



## *Trabajo Diploma.*

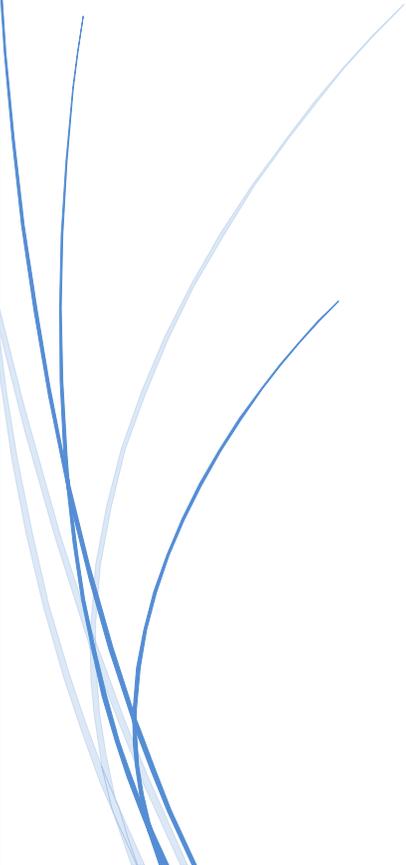
*Título: Certificación de competencias laborales de los cargos claves del subproceso de Plástico reforzado con fibra de vidrio, en la Unidad Empresarial de Base Astillero Astisur Cienfuegos.*

*Autor: Reimier Rajadel Garrido.*

*Tutores: Msc. Ing. Orestes Zulueta Torres.  
Ing. Dayli Taillacq Blanco.*

*2013-2014  
"Año 56 de la Revolución."*

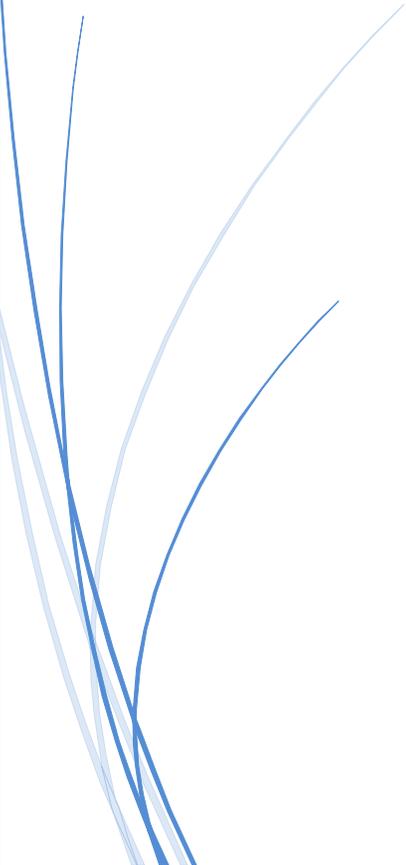
# *Pensamiento*



*“El único camino mediante el cual se puede ir elevando el estándar de vida, es por el camino de ir elevando la producción. Y el camino de ir elevando la producción es elevar la productividad, la productividad se eleva con la técnica y la organización”*

*Fidel Castro Ruz*

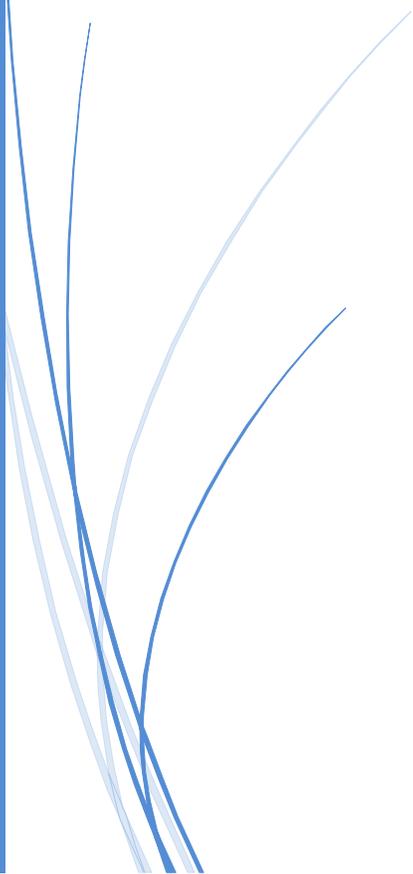
# *Dedicatoria*



*A mis Padres, por su amor infinito, porque se los debía ya que para ellos este esfuerzo constituye la máxima expresión de satisfacción y orgullo...*

*A la familia por la dedicación y apoyo brindado en cada etapa de nuestra vida.*

# *Agradecimientos*



*Mis más sinceros y profundos agradecimientos a todos aquellos que de una forma u otra han influido en mi formación como profesional.*

*A La Universidad Carlos Rafael Rodríguez y al claustro de profesores del departamento de Industrial que me impartieron sus conocimientos y habilidades en las diferentes asignaturas.*

*A todos mis compañeros de trabajo que me ayudaron incondicionalmente en mi etapa de formación como profesional.*

*A mi hermana porque la quiero y por su apoyo incondicional y ayuda constante.*

*A mi tutor por su ayuda práctica e intelectual.*

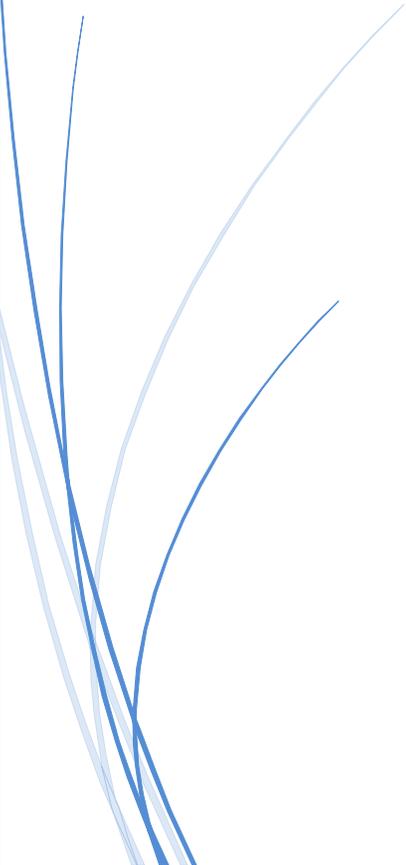
*A Onisbel que a pesar de estar lejos me ha dado aliento.*

*A mis amigos que de una forma u otra me han brindado su apoyo.*

*A mis compañeros de aula que por 6 años han compartido sus buenos y malos momentos.*

*A Roberto por su apoyo en los cálculos estadísticos.*

# *Resumen*



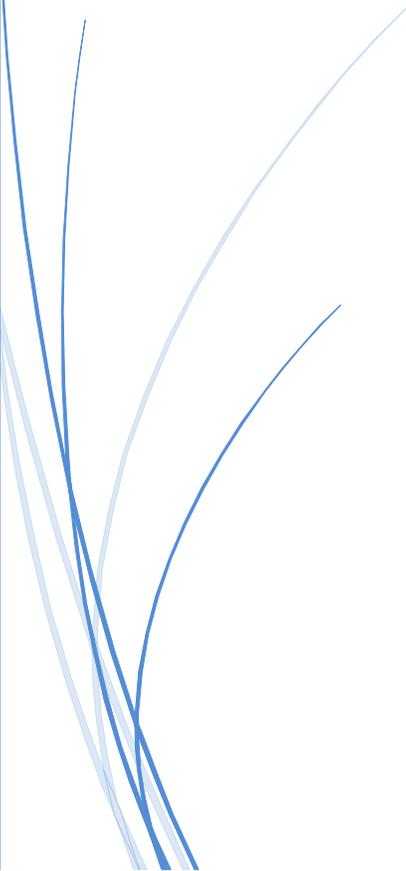
## **Resumen**

El presente trabajo titulado “Certificación de competencias laborales de los cargos claves del subproceso de Plástico reforzado con fibra de vidrio, en la Unidad Empresarial de Base Astillero Astisur Cienfuegos”, tiene como objetivo fundamental certificar las competencias laborales de los cargos del subproceso de Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV), aplicando el enfoque de Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH) abordado en familia de normas NC 3000:2007.

Para ello se selecciona el procedimiento propuesto por (Suárez & Hernández, 2009) modificado por (Padrón & Taillacq, 2012), para ser adaptado a la organización. Además, se emplean técnicas como la tormenta de ideas, revisión documental, entrevistas, instrumentos de interrogación, el trabajo grupal, método de expertos, técnicas de mapeo de procesos, mapas funcionales, matrices, normas de competencias laborales, observaciones, reuniones de grupo y análisis de las actividades. El procesamiento de los datos se apoya en el paquete estadístico SPSS versión 15.0 y el Microsoft Excel.

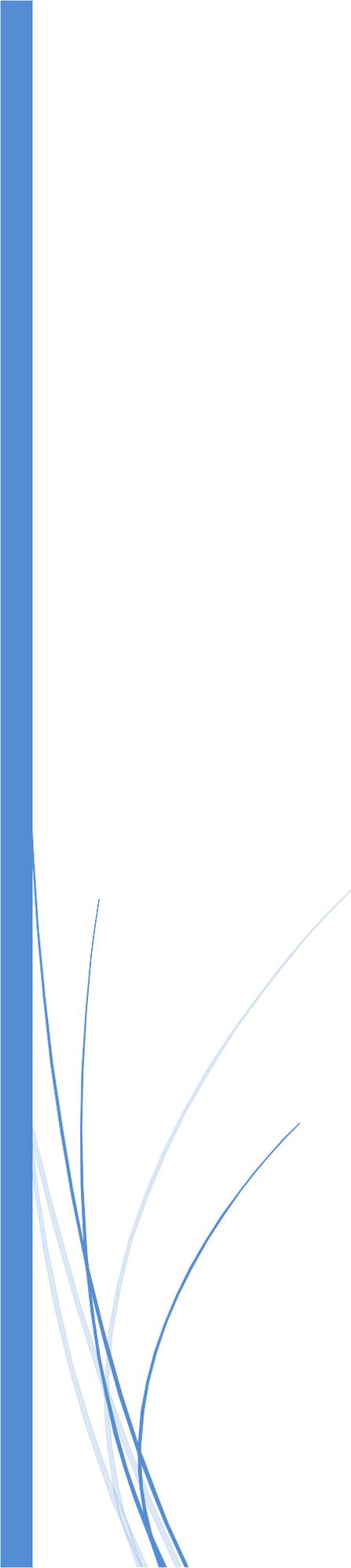
La investigación responde a los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución relacionados con la política social, laboral y salarial del país.

Como resultados se determina las competencias en los tres niveles de la organización y se normalizan, evalúan y certifican el 100% de las mismas en el último nivel, correspondientes a los cargos claves del subproceso de PRFV.



# *Indice*

<b>Indice:</b>	
<b>Acápites</b>	Pág
<b>Resumen</b>	
<b>Introducción</b>	
<b>Capítulo I: Fundamentos Teóricos. ....</b>	<b>17</b>
1.1 Competencias definición y clasificación. ....	18
1.2 Origen y desarrollo de las competencias en las organizaciones a nivel global. ....	22
1.3 Gestión del Capital Humano .....	24
1.4 Gestión del Capital Humano por Competencia.....	26
1.5 Carácter holístico de la gestión por competencia.....	29
1.6 Diferentes modelos de la Gestión por competencias.....	30
1.7 La Gestión por Competencias en Cuba .....	33
<b>Capítulo II: Caracterización de la organización objeto de estudio y descripción del procedimiento seleccionado.....</b>	<b>38</b>
2.1 Caracterización de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos. ....	38
2.2 Caracterización de la fuerza laboral.....	41
2.3 Descripción del procedimiento.....	42
<b>Capítulo III: Aplicación del procedimiento seleccionado en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos. ....</b>	<b>54</b>
3.1 Aplicación del procedimiento. ....	54
<b>Anexos</b>	



# *Introducción*

## Introducción

En el mundo empresarial hay una tendencia cada vez más fuerte hacia la Gestión Integrada del Capital Humano (GICH), basada en la Gestión por Competencias (GC), se potencia el conocimiento, habilidades, actitudes y valores del personal que integran las organizaciones, en función de los puestos y tareas que deberán cubrir, es decir, mejorar el desempeño de las personas en el cargo.

Contar con las personas que posean el conocimiento, habilidades, actitudes y valores adecuados se ha convertido en la directriz de la gestión del capital humano. Este enfoque, deja de percibir los cargos como unidades fijas, destinadas a cumplir con las responsabilidades funcionales, independientemente de las personas que lo ocupan, e intenta transformarlos en unidades dinámicas donde el mayor énfasis se hace en las características de la persona que ocupa el cargo.

Por su parte, Gestión por Competencia (GC) es una herramienta indispensable para la gestión de los activos intangibles (personas) que generan valor a través de sus conocimientos, habilidades, actitudes, valores y relacionados entre sí, que permiten desempeños satisfactorios de una organización.

La globalización del mercado cada vez más intensa, obliga a las empresas a distinguir muy bien cuáles son sus competencias clave, asociadas fundamentalmente a sus procesos de trabajo clave, primarios o esenciales, que son los generadores de los nuevos valores agregados. En conocer y gestionar bien para cada escenario, esas competencias claves, en su constante renovación y en relación dialéctica con los procesos clave y las competencias de las personas de la organización, radicará cada vez más la ventaja competitiva básica sostenible de las empresas en el mundo globalizado.

En las entidades cubanas la Gestión por Competencia (GC) constituye una alternativa viable dado que posibilita asegurar que las políticas y acciones relacionadas con la gestión del personal se orienten a estimular el desarrollo de las capacidades demostradas en función de los objetivos de la organización. Este proceso para implementarse tiene que partir de la identificación de las competencias laborales que deben poseer los trabajadores en correspondencia con las funciones de los cargos que ocupan.

A partir del análisis anterior se evidencia la siguiente **situación problemática**: Necesidad de implantar el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH) en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos y alcanzar un mayor desempeño de sus trabajadores.

## INTRODUCCIÓN.

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



Considerando la necesidad de la entidad objeto de estudio se puede formular el **problema de investigación** del siguiente modo: ¿Cómo certificar competencias laborales en los cargos claves del subproceso de PRFV en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos?

En correspondencia con el problema planteado el **objetivo general** de la investigación consiste en: Certificar competencias laborales en cargos claves del subproceso de PRFV en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

Los **objetivos específicos** de la investigación son:

1. Establecer los fundamentos teóricos relacionados con la certificación de competencias laborales.
2. Seleccionar un procedimiento para la certificación de competencias laborales.
3. Describir el procedimiento seleccionado para la certificación de competencias laborales.
4. Aplicar el procedimiento seleccionado en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

### **Justificación de la investigación:**

- Desde el punto de vista metodológico, aporta el procedimiento para la identificación, normalización, formación y certificación de las competencias. Este procedimiento puede generalizarse a otras categorías de trabajadores. Su valor es metodológico desde este ángulo.
- Desde el punto de vista práctico, aporta las bases para escribir los perfiles de cargos por competencias en los cargos del subproceso objeto de estudio, la formación y certificación de sus competencias laborales, lo que permitirá desarrollar sobre esa base todos los demás subsistemas del SGICH según la NC 3000:2007.

Los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución a los que responde la investigación son: 23, 141, 142, 145, 146, 147, 151, 169, 171 y 172, relacionados con la política social, laboral y salarial del país.

Como **hipótesis de la investigación** se plantea: La identificación y normalización, formación y certificación de competencias laborales del personal permitirá la proyección futura de los restantes subsistemas del Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano de la NC 3000:2007.

**Variable dependiente:** Proyección de los subprocesos de gestión de capital humano según NC 3000:2007: Se refiere a la formulación de los 8 subsistemas referidos en dicha norma y sus procedimientos relacionados.

# INTRODUCCIÓN.

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Variable independiente:** Identificación, normalización, formación y certificación de competencias: Procedimiento a través del cual se identifican y estandarizan las habilidades, conocimientos, aptitudes y valores que deben caracterizar a la fuerza de trabajo en el presente y futuro para la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

**Tipo de investigación:** Descriptiva.

El trabajo se estructura de la siguiente manera:

**Capítulo I:** En este capítulo se presenta de manera sintética los principales términos y definiciones, importancia del tema nacional e internacionalmente y cómo se ha abordado el mismo en las empresas cubanas.

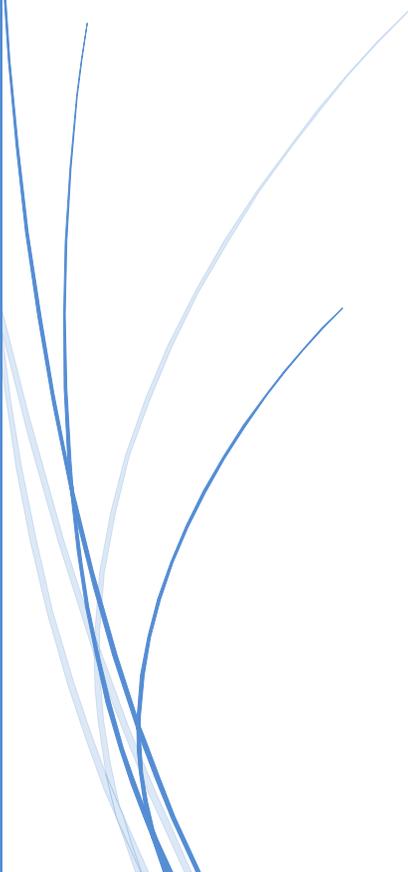
**Capítulo II:** El capítulo tiene el objetivo de caracterizar la UEB Astillero Astisur Cienfuegos, su fuerza laboral y se describe el procedimiento seleccionado que permita determinar las competencias laborales en los tres niveles de la organización y normalizar, evaluar y certificar las mismas en el último nivel, correspondiente a los cargos claves objeto de estudio.

**Capítulo III** En este capítulo se detalla la aplicación del procedimiento en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

Finalmente se expresan las principales conclusiones y recomendaciones que permitan sintetizar los resultados, así como la bibliografía utilizada y anexos correspondientes.

Para el desarrollo de la investigación se emplean como técnicas de recopilación de información la tormenta de ideas, el trabajo en grupo, instrumentos y técnicas de interrogación (listas y cuestionarios) y el método de análisis y síntesis de expertos en correspondencia con lo planteado por (Cuesta Santos, 1997), así como las técnicas del mapeo de procesos con apoyo del Visio 2007. Para el análisis de competencias se utilizan los mapas funcionales, matrices y normas de competencias, para la etapa de formación se utilizaron observaciones, reuniones de grupo y análisis de las actividades. El análisis de los datos es apoyado a partir del empleo del Microsoft Office Excel 2010 y el programa estadístico SPSS v.15.0.

# *Capítulo I*



**Capítulo I: Fundamentos Teóricos.**

En el capítulo se aborda, desde el punto de vista teórico, lo relacionado con las competencias laborales se tiene en cuenta su evolución y comportamiento a nivel global y las vertientes por las que ha transitado, la diversidad de criterios y enfoques en cuanto al tema, permite al autor del estudio, adscribirse a la definición que considera más acertada sobre las competencias laborales además se hace una introducción a la conceptualización de la Gestión del Capital Humano (GCH) hasta llegar al Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH) en Cuba

Para ello se realiza una búsqueda y análisis de la bibliografía referente al tema de investigación, se demuestran los puntos de vistas, valoraciones y criterios de diferentes autores

En la **figura 1.1** se representa el hilo conductor que organiza, de una manera lógica, los temas abordados en el capítulo.



**Figura 1.1** Hilo Conductor **Fuente:** Elaboración Propia.

## 1.1 Competencias definición y clasificación.

El término competencia se deriva de la palabra latina *competere*. En español existen dos verbos, *competere* y *competere*, que provienen de este verbo latino original. En el análisis etimológico del término, *competencia* es una palabra tomada del latín *competere* "ir una cosa al encuentro de otra, encontrarse, coincidir", "ser adecuado, pertenecer" que a su vez deriva de *petere*: "dirigirse a, pedir". Tiene el mismo origen que *competere*: "pertenecer, incumbir". Estos significados se remontan al siglo XV. (Corominas, 1967)

El inicio del siglo XX fue escenario del surgimiento de un nuevo enfoque dentro de las teorías del mundo empresarial: las competencias, pero no es hasta la década del 70, que resurge con fuerza en los Estados Unidos, siendo uno de sus principales voceros, el profesor de psicología de la Universidad de Harvard, David Mc Clelland, quien postuló que "era preciso buscar otras variables en la formación las competencias que pudieran predecir cierto grado de éxito o al menos ser menos desviados". (Mc Clelland, 1973)

Sobre "Competencia", se puede contar con tantas definiciones como expertos en la materia, sin embargo se han seleccionado algunas de ellas, intentando construir una gama lo más completa posible.

(Mc Clelland, 1973) Las competencias aparecen vinculadas a una forma de evaluar aquello que "realmente causa un rendimiento superior en el trabajo" y no "a la evaluación de factores que describen confiablemente todas las características de una persona, en la esperanza de que algunas de ellas estén asociadas con el rendimiento en el trabajo".

(Spencer & Spencer, 1993) consideran que es: "una característica subyacente de un individuo, que está causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio".

(Bunk, 1994) Posee competencia profesional, quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, pueden resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo.

(Levy Levoyer, 1997): las competencias son comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, y que las hace más eficaces en una determinada situación. Son además observables en la realidad del trabajo, e igualmente en situaciones de test, y ponen en práctica de manera integrada, aptitudes, rasgos de personalidad y conocimientos.

(Ducci, 1997) Las competencias como la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a

través de la instrucción, sino también y en gran medida mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo

(POLFORM, 1997) Se refieren a la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, que se obtiene no solo a través de la instrucción, sino también -y en gran medida- mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo.

(Le Boterf, 1998) Una construcción, a partir de una combinación de recursos (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes, y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño.

(CONOCER, 1997) La competencia se refiere a la capacidad productora de un individuo que se define y se mide en términos de desempeño en un contexto laboral determinado, y no solamente de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Estas son necesarias, pero no suficientes en sí mismas para un desempeño efectivo.

(Marelli, 2000) plantea que una competencia es una capacidad, susceptible de ser medida, necesaria para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados por la organización. El análisis de competencias tiene como objeto identificar los conocimientos, las destrezas, las habilidades y los comportamientos estimulantes que los empleados deben demostrar para que la organización alcance sus metas y objetivos. Para tener una competencia puede ser necesario, tal vez, sólo un tipo de conocimientos, o una destreza, habilidad o comportamiento determinado, o bien puede requerir una combinación de todos ellos.

(Mertens, 2000) Aptitud de un individuo para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo. Esta aptitud se logra con la adquisición y desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades que son expresados en el saber, el hacer y el saber hacer.”

(Tamayo, 2003) Capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.”

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha definido el concepto de competencia como la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello. En este caso, los conceptos: competencia y calificación, se asocian fuertemente dado que la calificación se considera una capacidad adquirida para realizar un trabajo o desempeñar un puesto de trabajo.

(NC ISO 9000, 2005) en Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario resume “Competencia” como: “Aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades”.

(NC 3000, 2007) Un conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y aptitudes que son aplicados por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo, en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad, que se le exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones.

Se puede afirmar a través de estos conceptos que, la competencia es una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada, así como desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, que se forman a partir del desarrollo de un pensamiento científico-técnico reflexivo, de la posibilidad de construir marcos referenciales de acción aplicables a la toma de decisiones que exigen los contextos profesionales, de desarrollar y asumir actitudes, habilidades y valores compatibles con las decisiones que se deben tomar y con los procesos sobre los cuales se debe actuar responsablemente.

### **Clasificaciones de competencia.**

La noción de competencia no proviene ni de un solo paradigma teórico, ni de una sola tradición psicopedagógica, su uso y aplicación específica está dada según las necesidades y orientaciones que cada autor considera imprimirle. Esto se convierte en un campo fértil de necesidades de cambio. Aunque se trata de un término muy utilizado, no existe unanimidad en la bibliografía en cuanto al concepto de competencia. Sin embargo, una buena categorización de éstas que permite aproximarse mejor a las definiciones, es la que diferencia tres enfoques, a saber:

1. El primero, denominado "funcionalista" concibe la competencia como la capacidad de ejecutar tareas.
2. El segundo, denominado "conductista" la concentra en atributos personales (actitudes y capacidades).
3. El tercero, denominado "holístico", incluye a los dos anteriores.

(Mertens, 1996), quien pertenece a la escuela de pensamiento funcionalista, clasifica las competencias de la siguiente manera:

- **Competencias genéricas:** "Se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción, como por ejemplo: la capacidad para el trabajo en equipo, habilidades para la negociación, planificación, entre otras".
- **Competencias específicas:** "Se relacionan con los aspectos técnicos directamente relacionados con la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos

laborales, como por ejemplo: la operación de maquinaria especializada, la formulación de proyectos de infraestructura, entre otras".

- **Competencias básicas:** "Son las que se adquieren en la formación básica y que permiten el ingreso al trabajo, como por ejemplo: habilidades para la lectura y escritura, comunicación oral, cálculo, entre otras".

(Cardona & Chinchilla, 1999), quienes pertenecen a la escuela de pensamiento conductista, clasifican las competencias de la siguiente manera, a saber:

- **Competencias técnicas o de puesto:** "Son aquellos atributos o rasgos distintivos que requiere un trabajador excepcional en un puesto determinado. Estas incluyen conocimientos, habilidades o actitudes específicas, necesarias para desempeñar una tarea concreta".
- **Competencias directivas o genéricas:** "Son aquellos comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en su función directiva. Estas según los autores, aunque se consideran genéricas y una empresa pueda enfatizar más en una que en otra, pueden estudiarse de manera conjunta a partir del análisis de la función directiva".

(Bunk, 1994), quien pertenece a la escuela de pensamiento holística, clasifica las competencias de la siguiente manera:

- **Competencia técnica:** "Es el dominio experto de las tareas y contenidos del ámbito de trabajo, así como los conocimientos y destrezas necesarios para ello".
- **Competencia metodológica:** "Implica reaccionar aplicando el procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y a las irregularidades que se presenten, encontrar soluciones y transferir experiencias a las nuevas situaciones de trabajo".
- **Competencia social:** "Colaborar con otras personas en forma comunicativa y constructiva, mostrar un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal".
- **Competencia participativa:** "Participar en la organización de ambiente de trabajo, tanto el inmediato como el del entorno, capacidad de organizar y decidir, así como de aceptar responsabilidades".

(Matos Santana 2005), Caracteriza las competencias en tres grandes grupos:

- **Competencias básicas:** Las competencias básicas están relacionadas con el pensamiento lógico matemático y las habilidades comunicativas, que son la base para la apropiación y aplicación del conocimiento científico provisto por las distintas disciplinas,

tanto sociales como naturales. Son el punto de partida para que las personas puedan aprender de manera continua y realizar diferentes actividades en los ámbitos personal, laboral, cultural y social. De igual manera, permiten el desarrollo de las ciudadanas y las laborales.

- **Competencias ciudadanas:** Son un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten que una persona se desenvuelva adecuadamente en sociedad y contribuya al bienestar común y al desarrollo de su localidad o región. Están referidas a la capacidad de ejercer la ciudadanía y de actuar con base en los principios concertados por una sociedad y validados universalmente. Además de relacionarse con la actuación de un individuo, las competencias ciudadanas implican la capacidad para efectuar juicios morales, conocer el funcionamiento del estado y comportarse e interactuar con otros y consigo mismo.
- **Competencias laborales:** Son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que aplicadas o demostradas, en situaciones del ámbito productivo, tanto en un empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia, se traducen en resultados efectivos que contribuyen al logro de los objetivos de la organización o negocio. En otras palabras, la competencia laboral es la que una persona posee para desempeñar una función productiva en escenarios laborales, usando diferentes recursos bajo ciertas condiciones, que aseguran la calidad en el logro de los resultados.

### 1.2 Origen y desarrollo de las competencias en las organizaciones a nivel global.

La aplicación del enfoque de competencias laborales se inició en el Reino Unido en 1986. Posteriormente fue asumido por Australia (1990) y México (1996), a través de políticas impulsadas por los respectivos gobiernos centrales para consolidar sistemas nacionales de elaboración, formación y certificación de competencias, con el propósito de generar competitividad en todos los sectores de la economía. En otros países como Alemania, Francia, España, Colombia y Argentina, dichos sistemas han sido promovidos por la acción de los Ministerios de Educación, Empleo y Seguridad Social. En Estados Unidos, Canadá, Japón y Brasil, entre otros, surgen por iniciativa de empresarios y trabajadores para propiciar la competitividad de algunos sectores económicos. (Bogotá, 2003)

Muchas empresas en Estados Unidos, Europa y recientemente en América han incorporado a la gestión de recursos humanos la gestión basada en competencias laborales como una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo en las relaciones con sus colaboradores. La justificación de estos esfuerzos se encuentra en el intento de mejorar los

niveles de productividad y competitividad mediante la movilización del conocimiento y la capacidad de aprender en la organización. Se hace evidente así, la tendencia de revalorización del aporte humano a la competitividad organizacional.

En Australia se adopta el enfoque de las competencias a nivel nacional y en 1995 se crea el Australian Qualifications Framework (AQF), un sistema que une las escuelas, los centros de formación y capacitación y los sectores de educación superior en base a estándares comunes de competencias.

En Francia se ha implantado un Centre Interinstitutionnels de Bilans de Compétences (CIBC) que viene ayudando a los empresarios y trabajadores a identificar, evaluar y certificar las competencias laborales de los trabajadores y apoyar el desarrollo de las carreras individuales de los mismos.

En general, los países desarrollados que han implementado a cabalidad un Sistema Nacional contaban con una tradición de formación profesional arraigada, socialmente legitimada y con amplia cobertura, por lo que la tarea fue una reorientación del sistema previo. Los países latinoamericanos, en cambio, han tenido que iniciar la implementación de algo nuevo, porque la institucionalidad existente de formación para el trabajo presenta debilidades y obstáculos altamente relevantes para el logro de un sistema nacional; entre otros, una gran cantidad de instituciones de formación desagregadas y aisladas entre sí, con poca tradición y sujetas a las fluctuaciones del mercado de la educación y con currículos desalineados con las necesidades del mercado laboral.

La diferencia más contundente entre los países desarrollados y los latinoamericanos es que los primeros han implementado a cabalidad (a excepción de Japón, que se encuentra aún en proceso de implementación) sistemas nacionales de capacitación y certificación por competencias.

En síntesis, desde una perspectiva que maximice el potencial de los sistemas de capacitación y certificación por competencias como forma de protección social laboral, sin duda un sistema nacional es más propicio, como en los casos de los países desarrollados. Un sistema implementado a nivel nacional facilita la transferibilidad interna de la certificación a la vez que, al constituirse como una institucionalidad estable asegura los recursos necesarios para la sustentabilidad del sistema, sin necesidad de priorizar exclusivamente las demandas de los sectores productivos, de esta forma adquiere cierta autonomía para focalizarse en aquellos segmentos prioritarios de la población en términos de riesgos sociales.

Sin embargo, es relevante considerar el contexto específico latinoamericano ante el cual estas iniciativas se enfrentan, donde parece más adecuado continuar con el avance paulatino de

diseño, implementación y evaluación de programas específicos, antes que pretender crear abruptamente un aparato institucional centralizado, como lo realizado en México. Tras lo cual y previa evaluación de los programas, es necesario primero encontrar un adecuado consenso social entre empleadores, estado, trabajadores y la oferta de capacitación para valorar el aporte que la constitución de un sistema nacional puede significar.

Brasil ha desarrollado una estrategia de implementación inversa a la de México. Si bien aún no existe un sistema nacional funcionando de forma cabal, sí se han elaborado dos planes complementarios que van en esta dirección, uno llevado a cabo por el Ministerio de Educación-Marco de Competencias para la Formación Profesional- y otro por el Ministerio del Trabajo-Plan Nacional de Calificación-, los cuales han ido realizando numerosas iniciativas piloto específicas y focalizadas (geográfica, sectorial, educativa y socioeconómicamente), pero integradas al mismo proyecto global, logrando importantes avances apoyados en una base legal ya existente y apropiada para ello. Mientras que en México el proyecto de creación del Consejo de Normalización de Competencias Laborales (CONOCER), al interior del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y Capacitación (PMET y C), con la finalidad de crear un sistema nacional de estándares basados en competencias ha tenido problemas en su implementación, por razones atribuidas a la inexperiencia en una escala tan amplia y compleja, habiendo desarrollado pilotos previos demasiado distintos a la realidad nacional (pilotos en pequeña escala). (Padrón Alfonso & Taillacq Blanco, 2012)

### **1.3 Gestión del Capital Humano**

Con el decursar del tiempo el ámbito empresarial se ha desarrollado y transformado continuamente; el cambio de tecnología obliga, en cierta medida, a que las personas vinculadas a ella, deban tener una capacitación adecuada para su desempeño laboral: el trato que deben recibir y la forma de administrarlos deben cambiar. En ese sentido se hace necesario referir que desde hace ya varios años, algunos autores han tratado el tema de los recursos humanos cada vez con más fuerza y frecuencia.

(Becker, 2002) afirmó que el capital humano se concibe como la inversión en dar conocimiento, formación e información a las personas; esta permite a la gente dar un mayor rendimiento y productividad en la economía moderna y aprovecha el talento de las personas. Esta teoría considera a la persona como agente económico al invertir en su educación y decidir entre los beneficios que obtendrá en el futuro; distingue entre formación general y específica

concibiéndose la primera a través del sistema educacional y la segunda en condición de una relación laboral duradera entre el trabajador y el empresario.

Este autor y Schultz (1963) coinciden en que a mayor inversión en capital humano (educación, entrenamiento laboral, etc.) aumentarían los ingresos de las personas. A partir de esto, Becker incluye dentro del concepto de capital humano: "(...) el conocimiento y las habilidades que tienen las personas, su salud y la calidad de los hábitos de trabajo que se construye a lo largo del tiempo a través de la experiencia. El capital humano es importante porque la productividad en las economías modernas está basada en la creación, diseminación y utilización del conocimiento. El conocimiento es creado en las compañías, en los laboratorios y universidades y es diseminado en las escuelas y en el trabajo, y es usado por las compañías para producir bienes y servicios".

Así, entonces, la Gestión de los Recursos Humanos (GRH) adquirió especial significación a partir de estudios que ubican a las personas como el factor fundamental del proceso de producción y ventajas competitivas en la consecución de los objetivos estratégicos en la empresa.

Muchos defensores de la teoría del capital humano han pretendido universalizarla, sin considerar las condiciones histórico - concretas en que se reproducen el trabajo y el capital, constriñendo el concepto a la acumulación del conocimiento y habilidades y obviando su carácter de relación social.

La gestión de recursos humanos se ha definido, además, como "la ciencia y la práctica que se ocupan de la naturaleza de las relaciones de empleo y del conjunto de decisiones, acciones y cuestiones vinculadas a dichas relaciones" (Ferris, Rosen & Barnum, 1995). Aborda las políticas y las prácticas empresariales que consideran la utilización y la gestión de los trabajadores como un recurso de la actividad en el contexto de la estrategia general de la empresa, encaminada a mejorar la productividad y la competitividad. Se trata de un término que suele describir el enfoque empresarial de la administración de personal basado en la prioridad concedida a la participación de los trabajadores, normalmente, aunque no siempre, en centros de trabajo sin presencia sindical, con el fin de motivarles para que aumenten su productividad. Actualmente, se centra en las técnicas de organización del trabajo, la contratación y la selección, la evaluación del rendimiento, la formación, la mejora de las cualificaciones y el desarrollo de la carrera profesional, así como la participación directa de los trabajadores y la comunicación.

En Cuba, basado en las experiencias acumuladas a lo largo de muchos años de aciertos y desaciertos y por el conocimiento previo de las teorías existentes de diferentes estudiosos del tema, ha podido llegarse a conclusiones sobre capital humano. El compañero Fidel planteó:

“capital humano es: (...) no solo conocimiento, sino también – y muy esencialmente- conciencia, ética, solidaridad, sentimientos verdaderamente humanos, espíritu de sacrificio, heroísmo, y la capacidad de hacer mucho con muy poco”

Este pensamiento es un significativo aporte que revoluciona el estrecho concepto burgués del capital humano, basado en la inversión individual al integrar tres componentes esenciales: la economía, la ciencia y la conciencia, en una relación social de nuevo tipo.

(Morales Cartaya, 2007) partiendo de esta definición de capital humano pronunciada por Fidel la concreta como: “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”. Y es esta, precisamente, la definición que guía y rige el trabajo con el capital humano en las empresas cubanas.

Desde que el 16 de agosto de 2007 entra en vigor el Decreto 281 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, se establece el Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano (SGICH). A partir de ese momento comenzaron a adoptarse nuevas formas de gestión de los factores subjetivos en la búsqueda de mayor eficiencia y productividad, sobre la base de un mejor desempeño de los dirigentes y trabajadores.

El SGICH debe responder a los objetivos, metas, responsabilidades y problemas que deben resolver las empresas. No es un sistema para sí, sino un instrumento para lograr la organización y el funcionamiento que permitan a la empresa obtener los resultados previstos.

Teniendo en cuenta lo anterior, puede resumirse que el SGICH es el conjunto de políticas, objetivos, metas, responsabilidades, normativas, funciones, procedimientos, herramientas y técnicas que permiten la integración interna de los procesos de gestión de capital humano y externa con la estrategia de la empresa, a través de competencias laborales, de un desempeño laboral superior y el incremento de la productividad del trabajo. (NC: 3000:2007).

### **1.4 Gestión del Capital Humano por Competencia.**

La (NC 3000, 2007) expone que la gestión por competencias es la actividad coordinada 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.

Según lo planteado por (Delgado, 2000) la gestión por competencias puede dar respuestas inmediatas y concretas a asuntos de verdadera relevancia tales como: la alineación del aporte humano a las necesidades estratégicas de los negocios, la administración eficiente de los

activos intelectuales centrados en los individuos, la sustitución urgente de las descripciones de cargo como eje de la gestión de los recursos humanos, la evaluación del desempeño, la compensación justa con base al aporte del valor agregado.

La gestión de competencias es hoy concepción relevante a comprender en la Gestión de Recursos Humanos (GRH) e implica una mayor integración entre estrategia, sistema de trabajo y cultura organizacional, junto a un conocimiento mayor de las potencialidades de las personas y su desarrollo. Según (Z Vargas, 2002) aplicar las competencias en la gestión del talento humano se ha convertido en una buena fórmula para lograr un mejor aprovechamiento de las capacidades de la gente. Incorporar las competencias implica cuestionarse no solo por los resultados que se espera alcanzar sino por la forma en que las diferentes funciones que trabajan con la gente de la empresa, pueden coadyuvar a lograr tales resultados.

Las experiencias exitosas de gestión del talento humano por competencias suelen residir en la habilidad de la organización para establecer un marco de competencias que refleje su filosofía, valores y objetivos estratégicos. Este marco se convierte en el referente para las diferentes acciones en el ciclo de trabajo de la gestión del talento humano. (Z Vargas, 2002)

Según lo expuesto en (Quiñones, 2008) un enfoque de gestión por competencias:

- Contribuye al desarrollo profesional de las personas y de la organización en un entorno cambiante.
- Mejora y facilita la gestión integrada de los recursos humanos.
- Apoya la toma de decisiones de forma objetiva y con criterios homogéneos.
- Genera un proceso de mejora continua en la calidad y asignación de los recursos humanos.
- Hace converger la gestión de los recursos humanos con las líneas estratégicas de la organización.
- Involucra a los directivos en la gestión de los recursos humanos.

## Ventajas de la gestión por competencia

PROCESO	ACTIVIDADES	VENTAJAS QUE APORTA LA GESTIÓN POR COMPETENCIAS
AFECCIÓN DEL PERSONAL	RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN	- Aplicación de un sistema objetivo que contempla los requisitos propios (competencias) del puesto a cubrir. - Identificación de las competencias críticas que se consideran prioritarias en la elección de candidatos.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtención de listas de candidatos a un puesto en función de las competencias requeridas en cada tarea.</li> </ul>
	INTEGRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimiza con mayor grado de ajuste el perfil del recién incorporado al puesto de trabajo a cubrir.</li> </ul>
FORMACIÓN Y DESARROLLO	FORMACIÓN (DESARROLLO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de los puntos débiles lo que permite que los empleados entiendan los conocimientos, habilidades y actitudes que necesitan desarrollar.</li> <li>- Eliminación de programas de entrenamiento y desarrollo no relacionados con las necesidades de la empresa o del puesto en concreto.</li> <li>- Proporciona a los empleados oportunidades de desarrollo profesional permanentemente.</li> </ul>
	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE CARRERAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de los perfiles orientados a la excelencia en el puesto de trabajo y al desarrollo personal y profesional de los individuos.</li> <li>- Elaboración de planes de sucesión y movilidad basados en las competencias identificadas.</li> <li>- Garantiza la disponibilidad de personal de valía para promociones tanto a corto como a largo plazo.</li> <li>- Identificación de potenciales de desarrollo futuros dentro de la organización.</li> </ul>
RECOMPENSAS Y SANCIONES	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayuda a los empleados a su desarrollo profesional.</li> <li>- Ofrece retroalimentación para obtener nuevas competencias o desarrollar las ya existentes.</li> <li>- Incrementa el autoconocimiento de los participantes, así como su motivación y compromiso con la organización.</li> </ul>
	RECOMPENSAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Premia el crecimiento de sus empleados.</li> <li>- Mejora el desempeño individual y por equipos.</li> <li>- Favorece la equidad interna.</li> </ul>

Tabla 1.1 Fuente: La gestión por competencias como una herramienta para la dirección estratégica de los recursos humanos en la sociedad del conocimiento.

(Moreno Domínguez, Pelayo Díaz, & Vargas Sánchez, 2004)

### **1.5 Carácter holístico de la gestión por competencia.**

Define las competencias teniendo en cuenta los modelos funcionalista y conductista, es decir, que la competencia es tanto la capacidad para ejecutar tareas como atributos personales (actitudes, capacidades, etc.) caracterizándose por la orientación a la evaluación y certificación de las competencias. El carácter holístico de la competencia, se visualiza factible para el entrenamiento y desarrollo de éstas (Lira, 2005).

La visión holística e integral plantea que la formación comprenda y articule conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales y se propone reconocer las necesidades y problemas de la realidad (Gonczi, 1996) citado por (Rodríguez, 2006). El modelo de competencias integrales establece tres niveles de acercamiento y de análisis: las competencias básicas, las genéricas y las competencias específicas, cuyo rango de generalidad va de lo amplio a lo particular. Las competencias básicas son las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión; en ellas se encuentran las competencias cognitivas, técnicas y metodológicas, muchas de las cuales son adquiridas en los niveles educativos previos, por ejemplo, el uso adecuado de los lenguajes oral, escrito y matemático. Las competencias genéricas son la base común de la profesión o se refieren a las situaciones concretas de la práctica profesional que requieren de respuestas complejas. Por último, las competencias específicas son la base particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución.

Este enfoque busca ligar los atributos generales con el contexto en el que estos atributos serán empleados. Aquí la competencia es concebida como un complejo estructurado de atributos requeridos para el desempeño inteligente en situaciones específicas. A este enfoque se le ha denominado integrado o enfoque holístico de la competencia. Es holístico en tanto que integra y relaciona atributos y tareas, permite un número de acciones intencionales ocurrir simultáneamente, tomando en cuenta el contexto y la cultura del lugar de trabajo en el que se produce la acción Orozco, 2003 citado por (Rodríguez, 2006).

Con base en ello Orozco define la competencia como la capacidad de un sujeto para desarrollar una actividad profesional o laboral (tareas), con base en la conjunción de conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos. Tarea es una actividad de tipo profesional que se realiza en un entorno laboral específico. Por ello cuando se consideran las tareas como parte de

la enunciación del perfil, aludimos a aquellos tipos de actividades que los profesionales de determinadas áreas realizan, solucionando con ello problemáticas sociolaborales propias de su campo.

Villarini, (1996) citado por (Rodríguez, 2006) desde una visión holística y del desarrollo humano integral, define competencia humana como una habilidad general, producto del dominio de conceptos, destrezas y actitudes, que el estudiante demuestra en forma integral y a un nivel de ejecución previamente establecido por un programa académico que la tiene como su meta. Ser competente significa que la persona tiene el conocimiento declarativo (la información y conceptos), es decir, sabe lo que hace, por qué lo hace y conoce el objeto sobre el que actúa.

### **1.6 Diferentes modelos del a Gestión por competencias.**

(Quezada Martínez, 2006), con respecto a la gestión por competencias hace referencia a diferentes modelos, entre los que se encuentran:

**El modelo conductista:** orientado a la selección de los “más aptos”, y portador de dificultades para la identificación de los estándares y requerimientos técnicos. Está basado en los aspectos personales del desempeño laboral que son posibles de medición. Aunque contenga elementos de trabajo colectivo, el trabajador se ve incitado a la superación individual. En este modelo la “competencia” describe fundamentalmente lo que un trabajador “puede” hacer y no “lo que hace”. Se centra en la identificación de las capacidades de la persona que la conllevan a desempeños superiores en la organización. Generalmente se aplica a los niveles directivos y se suscribe a las capacidades que le hacen destacar ante circunstancias no predefinidas.

**El modelo funcionalista:** basado esencialmente en la medición de resultados. Parte del objetivo principal y continúa con la desagregación de niveles hasta identificar las unidades de competencias y sus elementos. La característica fundamental de este análisis es que describe productos, no procesos. Con este método el trabajador obtiene reconocimiento de sus competencias en relación a la obtención y logro del objetivo principal. La aproximación funcional se refiere a desempeños concretos y predefinidos que la persona debe demostrar, derivados de un análisis de las funciones que componen el proceso productivo. Generalmente se usa este modelo a nivel operativo, y se circunscribe a aspectos técnicos. Este modelo se basa en los siguientes principios

- Se aplica de lo general -propósito principal reconocido- a lo particular.
- Identifica funciones delimitadas con un principio y fin claro, las cuales no deben estar circunscritas a un contexto de trabajo específico.
- El desglose se realiza sobre la base de la relación causa-consecuencia.

- Termina cuando en la desagregación del Mapa Funcional se identifican las contribuciones individuales de los trabajadores, lo que se denomina “Elementos de Competencia”.

**El modelo constructivista:** es el método con mayor carga holística, con parámetros de inclusión social y formación integral, dimensión humana de la actividad y contexto social del trabajo. Se parte de la premisa de que la participación plena de los individuos en la discusión y comprensión de problemas resulta crucial para la identificación de las “disfunciones” en la empresa. Es a partir de esa discusión e intercambio general que comienza a generarse la norma o estándar. En este modelo se destaca como metodología de análisis de competencias el ETED (Empleo Típico Estudiado en su Dinámica), que tiene por objeto analizar la dinámica de las actividades de un trabajo determinado, por lo que se centra en la naturaleza del trabajo para revelar los saberes propios de la transformación de una materia o situación apuntando al reconocimiento profesional.

**El modelo ocupacional:** su objeto de análisis es el puesto de trabajo y la tarea para definir un currículo de formación. Su metodología se basa en el proceso de recolección, ordenamiento y valoración de información relativa a las ocupaciones, tanto en lo que se refiere a las características del trabajo realizado, como a los requerimientos que estas plantean al trabajador para un desempeño satisfactorio, o sea, ¿que hace el trabajador, para que lo hace y como lo hace? El proceso de análisis ocupacional se centra en la revisión de diferentes fuentes (clasificación de ocupaciones, información económica sectorial, estudios de necesidades de formación) y se desarrolla en dos grandes fases: la primera es el establecimiento de la estructura ocupacional de la familia profesional y la segunda es la determinación de perfiles profesionales de las ocupaciones, donde se describen las competencias y capacidades requeridas para el desempeño de una ocupación, así como sus condiciones de desarrollo profesional.

Las principales metodologías de análisis utilizadas en este enfoque son el DACUM (desarrollo de un currículo) método participativo que permite, fundamentalmente, identificar las tareas y funciones que un trabajador debe ser capaz de realizar para alcanzar un desempeño exitoso; el SCID (desarrollo sistemático e institucional de un currículo), metodología enfocada al desarrollo de un currículo relevante, llevando a cabo un análisis detallado de las tareas que son identificadas a partir del DACUM; el AMOD (un modelo) se utiliza como base al DACUM y le agrega la perspectiva de organización de las funciones y tareas desde el punto de vista del diseño del currículo formativo. Su principal innovación es la mayor relación con el proceso de diseño curricular debido a que establece la secuencia en que puede hacerse la formación,

además, aporta mayores bases para la evaluación. Los diferentes modelos tienen puntos en común y, lógicamente diferencias, por lo que la tendencia debe ser la de combinar, donde sea posible, los elementos positivos de cada una.

### **Modelo Cubano. NC-3000.**

Según (Cuesta Santos, 2005), la nueva concepción sistémica y la búsqueda de la sinergia de la actual gestión de RR.HH impulsa la búsqueda de modelos conceptuales funcionales de GRH. “Se incentiva la búsqueda de modelos propios, autóctonos, reflejando las peculiaridades de la empresa ajustada a la cultura organizacional y a la cultura del país”.

La familia de Normas Cubanas (NC) 3000, 3001 y 3002 son parte integrante del modelo cubano para la GIRH propuesto en la tesis doctoral “Modelo del Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano” realizada por Alfredo Morales Cartaya. No obstante, este conjunto de normas ha sido revisado y reelaborado por los Comités Técnicos de Normalización pertenecientes a la Oficina Nacional de Normalización, que es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba.

Esta familia de normas constituye una herramienta de trabajo fundamental en el diseño e implementación del SGICH pues establece como proceder, por parte de la entidad laboral, para garantizar el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos. Se componen de la siguiente forma:

- NC 3000: 2007: Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano - Vocabulario. En esta norma aparecen las definiciones de 139 términos que son utilizados en el modelo de Gestión Integrada de Capital Humano y en la NC de Requisitos.
- NC 3001: 2007: Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano - Requisitos. Es la norma fundamental de esta familia y es la única de las tres que permite la certificación mediante la auditoría correspondiente y la evaluación de la conformidad.
- NC 3002: 2007: Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano - Implementación.

Estas normas fueron aprobadas mediante Resolución Nro. 65 del 28 de abril de 2005 de la Directora de la ONN. Se crea el Comité Técnico de Normalización 110 en el cual intervinieron un grupo de Organismos de la Administración Central del Estado, entidades nacionales, la CTC y otras instituciones. Su oficialización se llevó a cabo el 22 de mayo de 2007, en el salón de actos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. El surgimiento de estas normas viene dado por la necesidad de lograr un desempeño laboral superior para alcanzar la máxima eficiencia y eficacia de las organizaciones de producción y de servicio para que se logre un sostenido desarrollo social y económico en el país.

### 1.7 La Gestión por Competencias en Cuba

La tendencia de competencias en las empresas ya es utilizada hace algunos años en el ámbito internacional, en nuestro país ha sido necesaria la búsqueda y la aplicación de estos enfoques, en actividades específicas y de forma flexible, de nuevas formas de organización y dirección de la economía, así como de las estructuras y formas de funcionamiento de organismos y empresas, con el objetivo de lograr la máxima eficiencia, partiendo del principio de que siempre deberán predominar los intereses del país en su conjunto.

Surge la necesidad de crear organizaciones flexibles, capaces de adaptarse permanentemente a los cambios, a partir del desarrollo de capacidades de respuesta a las condiciones del entorno. La complejidad que presenta el sistema organizacional, unida a las características del nuevo medio con el que tiene que interactuar, demanda cambios importantes en los modelos gerenciales de las organizaciones. En efecto, los conocimientos, habilidades y actitudes de los directivos deben corresponderse con las nuevas exigencias internas y externas. Estos cambios deben imponer nuevas cualidades en las organizaciones y en sus sistemas gerenciales para garantizar una adecuada capacidad de respuesta al entorno. Es necesario, por tanto, un cambio en los paradigmas gerenciales.

La gerencia de las organizaciones en Cuba tiene un doble reto en las condiciones actuales: por un lado, es necesario transitar hacia nuevas formas de gestión en función de la inserción de la economía al mercado internacional; mientras que, por otro, tiene que lograr esto en medio de un contexto donde se pone de manifiesto un proceso de transición de paradigmas gerenciales a nivel mundial. Para enfrentarlo, deben poner en tensión todas las fuerzas a su alcance, a la vez que se identifican los principales problemas y debilidades a fin de superarlas. Esta es la vía más expedita para poder aprovechar las oportunidades del entorno y evadir o neutralizar las continuas amenazas que éste les impone.

En el contexto cubano contemporáneo una de las oportunidades más relevantes que debe ser aprovechada por las organizaciones en el diseño de estrategias de formación para la entidad es, sin dudas, el proceso de implantación del Sistema de Perfeccionamiento Empresarial. "El Perfeccionamiento de la Empresa Estatal cubana tiene como objetivo central incrementar al máximo su eficiencia y competitividad, sobre la base de otorgarle las facultades y establecer las políticas, principios y procedimientos, que propendan al desarrollo de la iniciativa, la creatividad y la responsabilidad de todos los jefes y trabajadores".

Este proceso de transformaciones en las concepciones, valores, estilos y métodos de trabajo que se pretende desarrollar requiere, para su éxito, de un nivel de aseguramiento adecuado, que va desde su propia proyección y la determinación de sus etapas hasta la necesaria

implicación de las personas. Requiere, además, de una correcta evaluación de la resistencia que, definitivamente, se pondrá de manifiesto en el proceso.

Por ello, es preciso que el proceso de formación de los equipos directivos de las organizaciones se oriente a un grupo de líneas específicas que consoliden el adecuado desarrollo del proceso, entre las que se destacan, por su importancia el desarrollo de competencias, las organizaciones deberán establecer y mantener un Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano, tomando como referencia el modelo, cuyos requisitos generales y específicos se fijan en la NC 3001:2007

El centro del modelo planteado lo constituyen las competencias laborales, de este modo se establecen requisitos vinculados a las competencias laborales, como son:

- La alta dirección deberá designar y constituir el Comité de Competencias de la organización. El comité de competencias es el grupo encargado de identificar y proponer, a la alta dirección, las competencias claves o distintivas de la organización, de los procesos de las actividades principales y de los cargos de dichas actividades.
- La organización deberá contar con un procedimiento documentado donde se establezca como realizar el proceso de identificación y validación de las competencias distintivas de la organización, las de los procesos de las actividades principales y las de los cargo de dichas actividades, así como el proceso de certificación de la competencia demostrada del trabajador para un determinado cargo, en correspondencia con las competencias identificadas y validadas.
- La alta dirección deberá identificar y aprobar las competencias distintivas de la organización, las de los procesos de las actividades principales y las competencias de los perfiles de los diferentes cargos de esas actividades principales.
- La alta dirección deberá identificar a los trabajadores que tienen un nivel de desempeño superior comparado con las competencias y los trabajadores cuyo desempeño es adecuado pero no es superior.
- Deberá validarse, mediante el documento correspondiente, las competencias distintivas de la organización, las de los procesos de las actividades principales y las de los cargos correspondientes a dichas actividades, así como certificarse las competencias de los trabajadores. El proceso de certificación se realiza por la propia organización la que deberá hacer constar, mediante el documento correspondiente, que el trabajador cumple con las competencias identificadas y validadas.

## CAPÍTULO I

Autor: Reinier Rajadel Garrido.

---

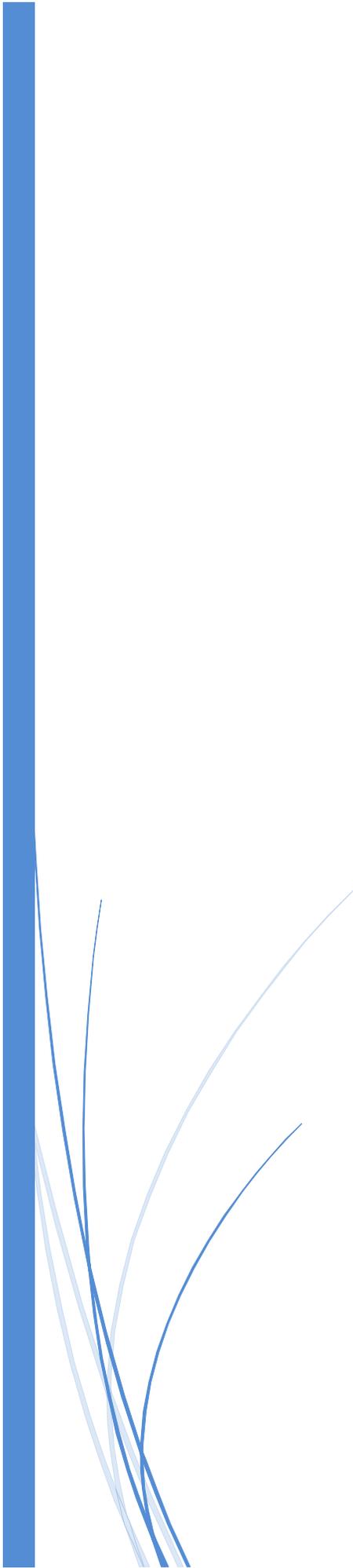


- La organización deberá utilizar las competencias laborales en los procesos de selección e integración, capacitación y desarrollo y evaluación del desempeño.

### **Conclusiones parciales del capítulo**

Al término de este capítulo se arriban a las siguientes conclusiones:

- 1 En la presente investigación se asume el concepto de competencias definido en la NC 3000 considerando para su identificación, validación y certificación, que sean observables, medibles y que contribuyan al logro de los objetivos de la organización.
- 2 El subsistema de competencias laborales es reconocido como centro del Modelo Cubano para la Gestión Integrada de Capital Humano, dado que facilita la integración de los restantes subsistemas.
- 3 La GC forma parte de una filosofía de gestión en la organización y centra la atención en aquellas capacidades que son relevantes para obtener un desempeño superior, en sus tres niveles de gestión (organización, los procesos de las actividades principales y los cargos que ocupan dichas actividades).



# *Capítulo II*

### **Capítulo II: Caracterización de la organización objeto de estudio y descripción del procedimiento seleccionado.**

El presente capítulo tiene como objetivo realizar la caracterización de la organización objeto de estudio y describir el procedimiento seleccionado que permita determinar las competencias laborales en los tres niveles de la organización y normalizar, evaluar y certificar las mismas en el último nivel correspondiente a los cargos claves del subproceso de PRFV.

#### **2.1 Caracterización de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.**

##### **Surgimiento y desarrollo**

La UEB Astillero Astisur fue uno de los primeros 16 centros dedicados a la construcción de embarcaciones en el país.

Los primeros barcos de madera construidos fueron los Sigma, con el fondo y la nevera de fiberglass, destinados a la pesca de escama.

Se laboraba en condiciones muy elementales, casi artesanalmente. Solo se disponía de una sierra, un sinfín y varias herramientas anticuadas, los operarios carecían de experiencia y tecnología y se trabajaba con poca organización.

En 1962, el taller pasó a la Empresa Nacional de Astilleros “Victoria de Girón”. En ese mismo año en vista de las dificultades para abastecer las embarcaciones con elementos galvanizados, los propios trabajadores construyeron una planta para galvanizar. Se galvanizaban las piezas necesarias para la producción y como existía crisis debido al bloqueo, la pequeña planta trabajó para todos los astilleros del país.

El taller de botes plásticos se creó en 1971 por iniciativa del propio Comandante en Jefe Fidel Castro.

Al consolidarse el Departamento Técnico con la entrada de ingenieros especializados en construcción naval, se hace innecesaria la asesoría extranjera que costaba al país una considerable suma de divisas, y ya contando con el personal calificado se asume la responsabilidad de la fabricación de los barcos de acero Caribe y de las patanas autopropulsadas.

##### **Generalidades de la entidad.**

A partir del 1ro de Diciembre de 1995 se crea la Empresa Astilleros Astisur. Mediante la Resolución Ministerial Industria Pesquera No- 804/95. Integrada a la Asociación de Industria Naval y Servicios Técnicos “ARGUS”.

A partir del año 2000 se aprueba el sistema de perfeccionamiento empresarial donde se comienza el trabajo de diagnóstico e identificación de los procesos del astillero así como los

primeros pasos para alcanzar la certificación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma NC ISO 9001: 2000 Sistemas de Gestión de la Calidad Requisitos.

En el año 2011 como parte del proceso de reordenamiento empresarial se dispone mediante la Resolución 166/011 y a tenor de lo dispuesto en el acuerdo No 5959 del comité ejecutivo del Consejo de Ministros, la ministra de la Industria Alimenticia autoriza la fusión de las empresas Astisur, Astinor, Astigal; Astigolf, Navalec, y Chullima dejan de formar parte del grupo ARGUS el cual se extingue, formándose como unidades empresariales de base de la empresa de proyectos, construcciones y servicios técnicos navales CEPRONA, perteneciente al grupo empresarial de la industria alimenticia, subordinado al ministerio de la misma. Su Oficina Central está localizada en calle 26 e/ 13 y 11, Plaza de la Revolución, La Habana; la UEB Proyectos e Ingeniería y UEB Chullima se encuentran en calle 26 e/ 13 y 11, Plaza de la Revolución, La Habana, la UEB Navalec en ensenada de Pote y Atarés, Puerto Pesquero, Habana Vieja, La Habana; la UEB Astigal en Casa Blanca, Municipio Regla, La Habana; la UEB Astinor se ubica en Gibara, Holguín, la UEB Astigolf en Manzanillo, Granma y la UEB Astisur donde se realiza esta trabajo se encuentra ubicada en Ave 46 y calle: 25 en la Ciudad de Cienfuegos, posee una extensión aproximada de 350 m<sup>2</sup>, su ubicación geográfica se puede observar en la figura 2.1.

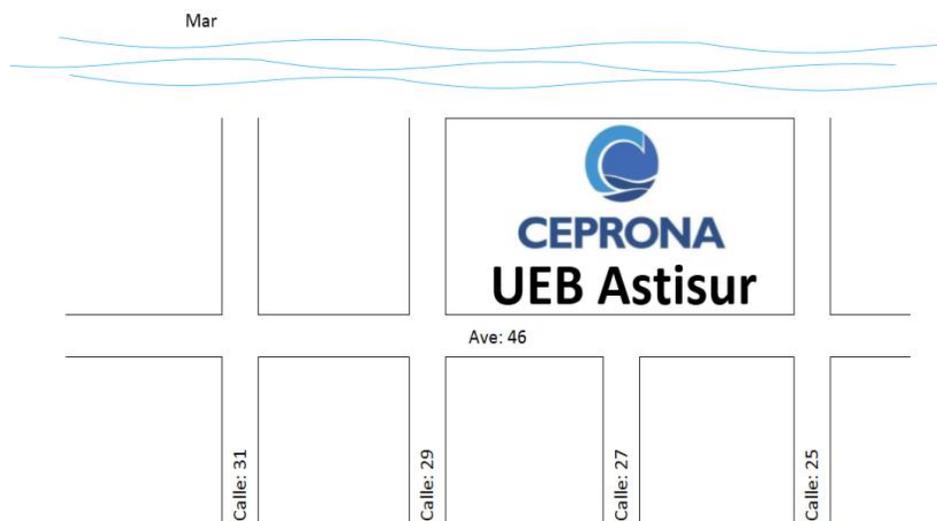


Figura 2.1: Ubicación geográfica de UEB Astillero Astisur. Fuente: Elaboración propia.

**Su misión:** consiste en la construcción, mantenimiento y reparación de embarcaciones de plástico reforzado con fibra de vidrio, así como la reparación de embarcaciones de acero, ferrocemento, madera y aluminio de pequeño y mediano porte, fundamentalmente embarcaciones langostas y camaronas de la pesca, además de satisfacer las demandas del sector pesquero y otros sectores de la economía.

Esta nueva entidad cuenta con un grupo de procesos identificados y al realizarse la fusión pasa a formar parte de los procesos de CEPRONA estando representado en el proceso de Gestión de la construcción de equipos y embarcaciones. Tal y como se muestra en el Anexo No 1.

Esta UEB es vanguardia nacional de su sindicato y tiene más de una treintena de innovaciones, cuya repercusión económica le ha reportado a la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR) más de 300 000 pesos convertibles (CUC).

**Su visión es:** Somos una empresa de alto desempeño, reconocida nacionalmente por la eficiencia y eficacia de los servicios navales y medioambientales que realizamos.

Ubicado en la bahía de Cienfuegos, cuenta con un varadero longitudinal con ocho apartaderos para la reparación de embarcaciones de hasta 25 metros de eslora, ocho de manga, calado de hasta 3,5 y capacidad máxima de 250 toneladas.

Su tenaz colectivo ofrece servicios de varada, tratamiento y conservación de superficies, pailería y soldadura, renovación de protección catódica, maquinado de piezas y galvanizado, reparación de líneas de eje, sistemas de gobierno, sistemas de válvulas, instalaciones hidráulicas, reparación de motores eléctricos, generadores, mecánica naval, diesel y carpintería de ribera.

**El objeto social:** Este es definido mediante la Resolución No 29 /2014 ver Anexo No 2 en el cual se expresa lo siguiente.

Producir, construir, ensamblar instalar, montar, reparar, mantener, reconvertir, recuperar, habilitar y comercializar, medios flotantes, equipos, partes, piezas, estructuras, motores, elementos artículos y sistemas de usos múltiples navales, industriales y civiles de diferentes materiales, y en todas las especialidades para inversiones y objetos existentes.

Brindar servicios técnico-profesionales de proyección, diseño, ingeniería, consultoría integrados de ingeniería de proyectos de inversiones, construcción y suministros, topografía y batimetría para inversiones, obras y objetivos existentes, medios flotantes, equipos, sistemas y demás artículos estándar o no y sus partes de cualquier tipo.

**Valores declarados y compartidos:**

- Sentido de pertenencia.
- Cooperación.
- Responsabilidad.
- Motivación por el conocimiento y la innovación.
- Flexibilidad al cambio y visión de futuro.

- Alta profesionalidad.
- Alta disciplina.
- Honestidad.
- Compromiso con el cliente.

Se está aplicando el Sistema de Perfeccionamiento Empresarial hace ya varios años con resultados productivos y económicos favorables.

Los clientes principales de la unidad empresarial de base son la flota de pesca, comercio y recreación pertenecientes a la zona central del país, existen otros astilleros en las zonas occidental y oriental que se encargan de desarrollar sus servicios en esas áreas, también serán consumidores de esta todas aquellas empresas que soliciten sus servicios en cuanto a otras producciones, podemos hacer referencia por ejemplo la construcción de mesas para cafeterías Rápido, donde se destaca la Empresa de recreación palmares, la Universidad de Cienfuegos y la cadena de servicios Cupet. Así también se comportan en cuanto al consumo de kioscos de diferentes modelos, garitas, techos, etc.

Las principales materias primas consumidas en estas producciones son de importación extranjera por ejemplo la resina poliéster, la fibra de vidrio, los pigmentos así como otros aditivos provienen principalmente de España, Italia y Venezuela, importándose a través de la Empresa Importadora Alimpex, también se encuentran suministradores de nivel nacional tales como: Acinox para todas aquellas producciones que requieran aceros inoxidables, Metacuba para todo tipo de tubos, laminados, tornillos etc. Así como Copextel.SA, Ensuna entre otras.

Para la realización de estas labores cuentan con una estructura organizacional diseñada según organigrama que se encuentra en el Anexo No 3.

### **2.2 Caracterización de la fuerza laboral**

La UEB Astillero Astisur cuenta con una plantilla de 143 trabajadores de los cuales 92 están contenidos en la categoría de operarios, 21 de servicios, 25 técnicos y 5 cuadros ejecutivos. Los cuales laboran 8 horas diarias toda la semana (de Lunes a Sábado). Como se puede observar en la figura 2.2.

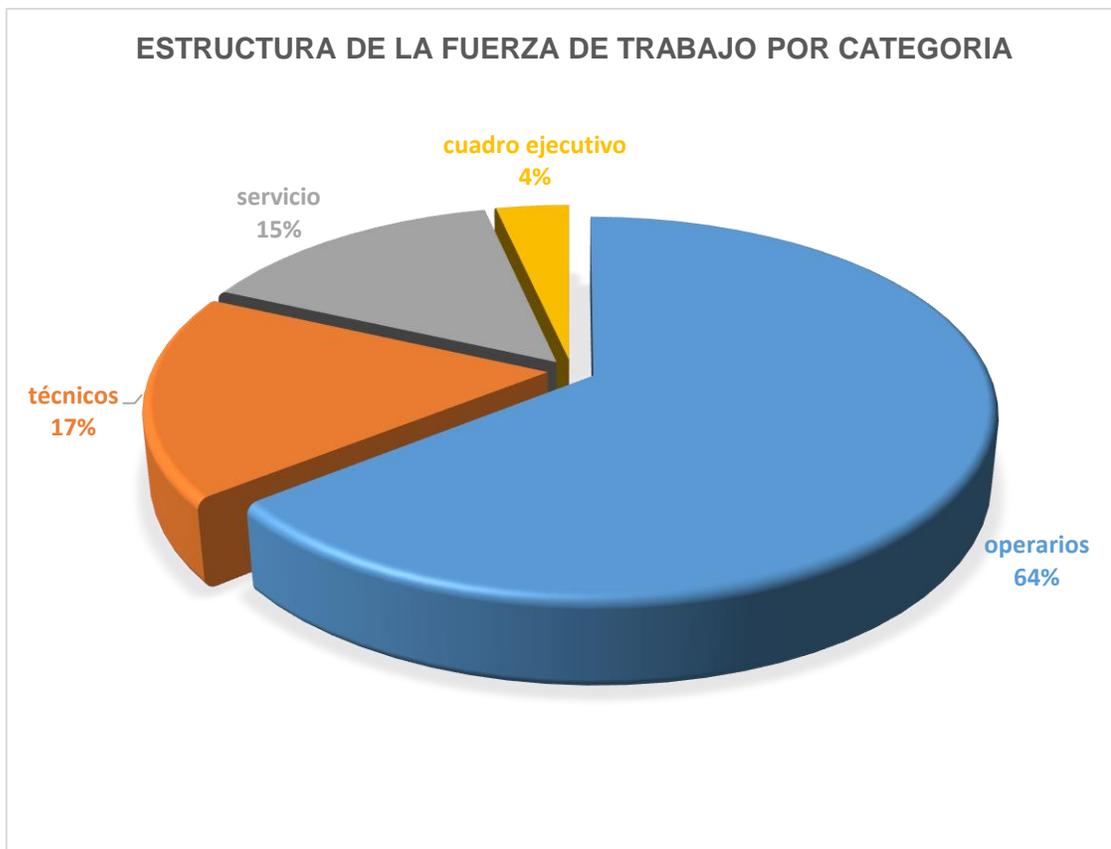


Figura 2.2: Plantilla aprobada de la UEB Astisur.

La entidad cuenta para el desarrollo de sus producciones con los grupos siguientes:

**Grupo de Contabilidad y Finanzas:** Garantiza el control y contabilización de los recursos materiales y financieros de la UEB.

**Grupo de Capital humano:** Control de la disciplina laboral, la plantilla, contratación del personal, así como la calificación y capacitación del mismo.

**Grupo de producción y comercial:** Atiende lo relacionado con toda la gestión productiva, las evaluaciones técnicas de los trabajos, las negociaciones, con los clientes, la facturación y la búsqueda de mercados

**Grupo de Seguridad y Protección:** Brinda seguridad y protección física a las instalaciones de la UEB.

### 2.3 Descripción del procedimiento.

Dada la necesidad de aplicar un procedimiento que permita la identificación de las competencias distintivas de la organización, del proceso de Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones, y la identificación, normalización, formación y

certificación de las competencias de los cargos del subproceso PRFV de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos, se selecciona el procedimiento propuesto por (Suárez & Hernández, 2009) modificado por (Padrón & Taillacq, 2012), para ser adaptado a la organización. Es escogido debido a que se ha utilizado con el mismo fin en investigaciones anteriores en la Empresa Avícola y la Universidad de Cienfuegos donde se alcanzaron resultados satisfactorios.

El procedimiento se concibe a partir de la definición de las competencias distintivas de la organización (nivel estratégico), las competencias básicas de los procesos (nivel táctico) y finalmente la determinación de las competencias de los cargos (nivel operativo). Se basa en los conceptos que se sustentan en la presente investigación, asume como punto de partida los aportes de teorías precedentes acerca de gestión de procesos, el Enfoque Basado en Competencias (EBC), la Gestión por Competencia (GC), la gestión de los recursos humanos basada en competencias y las normas cubanas 3000, 3001 y 3002 del 2007.

### **Objeto del Procedimiento**

Establecer de manera formalizada lo que el trabajador sabe y es capaz de hacer mediante el comportamiento que demuestre en el desempeño efectivo de una función laboral, ya sea en el puesto de trabajo, en un proceso o a nivel organizacional, de manera que contribuya al logro de los resultados estratégicos de la organización.

### **Alcance del procedimiento.**

Válido para la gestión de las competencias distintivas de la organización, las de los procesos de las actividades principales y la normalización formación y certificación de las de los cargos de dichas actividades.

**Las características principales del procedimiento son las siguientes:** La claridad de su objetivo final, consiste en lograr la definición objetiva y compartida de cuáles son las competencias distintivas de la organización, de sus procesos claves y la normalización, formación y certificación de las competencias de sus cargos.

Carácter integrador y concepción sistémica, pues la interrelación de sus elementos es el resultado del efecto general que produce la integración de aportes de enfoques modernos de gestión tales como el Enfoque Basado en Competencia (EBC), la dirección estratégica, la gestión por procesos y la mejora continua; además de que todos y cada uno de los elementos componentes y aspectos que determinan la definición y gestión de las competencias.

**Racionalidad:** basado en el análisis objetivo y crítico de la realidad. Hace posible una selección más apropiada de las herramientas e instrumentos requeridos para el logro del objetivo que se persigue con el procedimiento.

**Flexibilidad:** por la adaptabilidad al contexto que se hace posible a partir del empleo de los enfoques que le sirven de base y de la integración en sistema del resto de los procedimientos y herramientas de apoyo.

**Aprendizaje continuo:** un proceso ininterrumpido de aprendizaje mediante la acción, dado el carácter de diagnóstico permanente que sustenta, donde cada fase y etapa, progresivamente, permiten el paso a nuevos resultados cualitativamente superiores, en relación con la gestión y al propio sistema de control.

Este procedimiento es adaptado a las condiciones actuales y específicas de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos para el logro de los objetivos de la investigación. El mismo cuenta con seis fases estructuradas por etapas, dada las actividades necesarias a realizar para desagregar el análisis a partir de los niveles estratégicos, tácticos y operativos. A continuación se describe dicho procedimiento y se ilustra en la figura 2.3.



↓

**Fase VI: Certificación de Competencia**

Figura 2.3 Fases del procedimiento para la identificación, normalización, formación y certificación de las competencias laborales. Fuente: Elaboración propia.

### **Descripción del procedimiento.**

**Fase I:** Selección de los expertos. Capacitación.

Para la selección de los expertos en primer lugar se determina la cantidad (n) y después la relación de los candidatos que participan en el estudio, por lo que se presenta el listado inicial de los candidatos posibles, realizado a través del criterio de los investigadores. A los candidatos listados se les aplica un instrumento para la determinación del coeficiente K de competencia que permite su selección como expertos.

Esta selección se lleva a cabo a partir de diferentes criterios que permiten la determinación del coeficiente de competencia de cada uno, para valorar su capacidad para el apoyo de la investigación. Los criterios se basan en la relevancia de sus trabajos, en la posición que ocupan, disposición a participar, experiencia científica y profesional en el tema, capacidad de análisis, pensamiento lógico y espíritu de trabajo en equipo.

La competencia de un experto se puede considerar a partir de la valoración que se realiza del nivel de calificación que posea en una determinada esfera del conocimiento. La misma se puede medir a partir de obtener el coeficiente  $k_{comp}$ , que se calcula mediante la fórmula:

$$K_{comp} = \frac{1}{2} (K_c + K_a)$$

Donde:

$K_{comp}$ : Coeficiente de competencia.

$K_c$ : es el coeficiente de conocimiento que tiene el experto sobre la temática que se aborda, el cual se calcula mediante la autovaloración del propio experto en una escala del 0 al 10 y multiplicado por 0.1.

$K_a$ : es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto determinado como resultado de la suma de los puntos alcanzados a partir de una tabla patrón.

De tal modo que:

- La competencia del experto es alta (A): si  $K_{comp} > 0,8$
- La competencia del experto es media (M): si  $0,5 < K_{comp} \leq 0,8$
- La competencia del experto es baja (B): si  $K_{comp} < 0,5$

Por otra parte se conciben talleres de preparación que posibilitan la instrucción a las personas involucradas sobre en qué consiste el estudio y cuál es el objetivo del mismo. Así como las herramientas a utilizar y enfoques a seguir en el transcurso de la investigación.

**Fase II:** Realización del análisis documental.

Esta fase se caracteriza por el estudio y análisis de los documentos relacionados con el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH) en la organización, con el objetivo de recopilar toda la información necesaria para el conocimiento del equipo de trabajo en esta materia. Entre la documentación a examinar se encuentra:

- NC-3000:2007, 3001:2007, 3002:2007 “SGICH”.
- Legislación laboral vigente referida a la Gestión de Recursos Humanos (GRH).
- Elementos que componen la caracterización de la empresa.

**Fase III:** Identificación de competencias.

En esta fase se describen las acciones a desarrollar en cada etapa de la identificación de competencias laborales, es decir la identificación de las competencias distintivas de la organización, la de los procesos (la UEB Astillero Astisur cuenta con un solo proceso clave gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones) y la de los cargos claves (se seleccionan solo los cargos del subproceso de PRFV teniendo en cuenta la magnitud del estudio), como se muestra en la figura 2.4

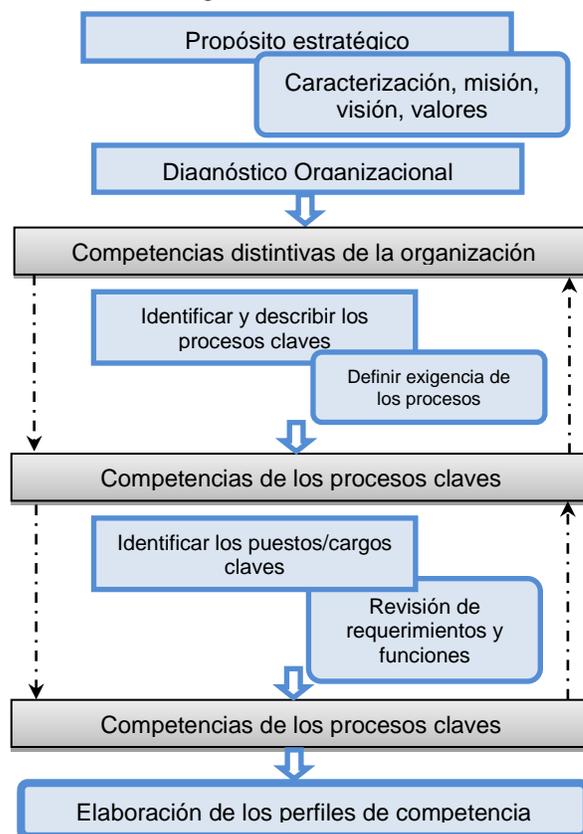


Figura 2.4 Etapas a desarrollar en la identificación de las competencias laborales. Fuente: Elaboración propia.

Para lograr una adecuada identificación y construcción de las competencias se precisan los instrumentos que pueden ser empleados para ese fin y la estructura gramatical que deben presentar las competencias definidas, la cual permite caracterizar la acción, definir sobre qué objeto recae y en qué condiciones lo hace (verbo + objeto + condición).

### **Técnicas y métodos a emplear en la identificación de las competencias.**

#### **- Técnica “Brainstorming”**

La lluvia de ideas o brainstorming, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de ideas sobre un tema o problema determinado en un ambiente relajado. Cualquier persona del grupo puede aportar cualquier idea de cualquier índole, la cual crea conveniente para el tema tratado.

Esta técnica se utiliza para la descripción de los procesos de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos e identificación de las competencias del proceso y cargos seleccionados para el estudio.

#### **- Método Delphi.**

El Método de Expertos o Delphi por rondas es una herramienta que permite mediante el consenso ordenar las competencias de los procesos según determinado orden de prioridad. El despliegue de este método está en correspondencia con lo planteado por (Cuesta Santos, 1997). El procesamiento de la información obtenida se realiza teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Se agrupan en una matriz todas las respuestas de los expertos.
- Se calcula la sumatoria ( $\sum R_j$ ) y la media de los resultados anteriores ( $R_j$ ).
- Se calcula el coeficiente de concordancia entre los expertos mediante la expresión:

$$Cc = \left(1 - \frac{Vn}{Vt}\right) * 100$$

Donde:

Cc: Coeficiente de concordancia expresado en por ciento.

Vn: Cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

Vt: Cantidad de expertos.

- La cantidad de rondas a efectuar depende del valor de Cc, el cual debe ser mayor o

igual que 60% para que se considere aceptable la concordancia obtenida.

- Después de obtenido el nivel de concordancia aceptable, se ordenan las competencias según el valor de Rj, siendo la de mayor importancia la que menor valor de Rj muestre.

### - **Cuestionario para expertos.**

Se emplea en la revisión del mapa de proceso y las competencias distintivas de la organización y en la identificación de las funciones de los cargos.

### - **Mapas funcionales.**

El mapa funcional es una representación gráfica que presenta una estructura de árbol dispuesto horizontalmente que consiste en la desagregación de las funciones que hacen posible el cumplimiento del propósito clave del puesto que se analiza, expresándose en unidades de competencia y elementos de competencia.

El proceso de identificación de las competencias se desarrolla en los tres niveles que a continuación se especifican por etapas.

#### **Etapas A.** Determinar competencias distintivas de la organización.

Se lleva a cabo la revisión de las competencias para su ratificación a partir de la Aplicación de un cuestionario a los expertos y evaluar a partir del análisis del consenso de los mismos su aprobación o variación. Posteriormente se elabora el perfil de competencias de la organización cuya estructura se muestra en el Anexo No 4.

#### **Etapas B.** Determinar las competencias de los procesos.

El procedimiento para la determinación de competencias básicas de procesos comienza con la identificación y caracterización de los procesos de la organización dando continuidad a la desagregación de competencias de los mismos.

Se establece como punto de partida la revisión del mapa de proceso de la organización a partir del trabajo con los expertos, para la posterior identificación de los procesos a analizar. Las actividades a realizar en esta etapa conjuntamente con los métodos y herramientas a emplear se muestran en la tabla 2.5.

Actividades	Métodos y Herramientas
1. Revisión del mapa de proceso de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.	Observación directa
2. Descripción de los procesos claves.	SIPOC
	Diagrama de Flujo
	Ficha de Proceso
3. Definición de competencias básicas de los procesos claves	Tormenta de Ideas
	Método Delphi
4. Definición de las dimensiones de las competencias	Trabajo Grupal

Tabla 2.5: Actividades, métodos y herramientas a emplear para la identificación de las competencias de los procesos. Fuente: Elaboración propia.

Posterior a la definición de las competencias se elaboran los perfiles de competencias correspondientes a los procesos claves, cuya estructura se muestra en el Anexo No 5.

**Etapas C:** Determinar las competencias de los puestos/cargos claves.

El procedimiento para la determinación de competencias de cargos claves completa las bases sobre las que se sustenta el sistema de procedimientos que se derivan del procedimiento general, lo cual permite dar comienzo al proceso de gestión por competencias laborales.

Para la identificación de las competencias se parte del estudio de las funciones establecidas para cada cargo. Este análisis permite la elaboración del mapa funcional para cada cargo según la estructura que se muestra en el Anexo No 6. Los pasos a seguir para esta etapa se desglosan a continuación en la tabla 2.6.

Actividades	Métodos y herramientas
Definición de los puestos/cargos que son objeto de estudio.	Criterio de los expertos
Definición de las competencias básicas los puestos/cargos objeto de estudio.	Tormenta de ideas
	Trabajo en Grupo
	Mapa Funcional
	Método Delphi

Tabla 2.6: Actividades, métodos y herramientas a emplear para la identificación de las competencias de los cargos claves. Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente se confecciona el perfil de competencia de cada cargo, cuya estructura se muestra en el Anexo No 7.

Una vez que se realiza el proceso de identificación de las competencias para los diferentes niveles, siguiendo los procedimientos establecidos, se procede al análisis y aprobación por la alta dirección de las competencias identificadas, quedando validadas, aprobadas y recogidas en un solo documento dichas competencias, convirtiéndose así en una referencia para el trabajo de la GICH en la entidad.

### **Fase IV:** Normalización de las competencias de los cargos objeto de estudio.

El sentido de la normalización es reconocer la aplicabilidad de una determinada competencia para una generalidad de casos en diversos ambientes laborales. A continuación se describen los elementos que la componen, los cuales se disponen en un formato específico como se muestra en el Anexo 8.

La norma tiene en cuenta y distingue los criterios básicos que brinda un nivel mínimo para alcanzar la estrategia y los propósitos de la organización, también integra conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. De este modo quedan definidos los criterios correspondientes al desempeño laboral adecuado y al desempeño laboral superior, lo que se evalúa a partir de métodos o formas de recolección de evidencias.

### **Fase V:** Formación basada en competencias.

El proceso de formación consta de tres pasos esenciales:

La detección o diagnóstico de los problemas o necesidades de formación y desarrollo de las capacidades requeridas en relación a las competencias establecidas para un puesto, proceso u organización. Como resultado se obtiene una matriz de necesidades de competencias. Otro paso es la determinación de los problemas y necesidades a solucionar a partir de la evaluación de las competencias.

Por último se lleva a cabo la elaboración y selección de alternativas de solución que comprendan la formación sobre la parte teórica y práctica de la competencia. Estas variantes de solución pueden ser cursos de formación “in situ” o “en la tarea”, la autoformación controlada, o la utilización de presentaciones o demostraciones didácticas.

Una vez finalizado este proceso, se procede a la certificación de la adquisición de la formación, lo que servirá para la fase de certificación de competencias.

### **Fase VI:** Certificación de competencias.

En esta etapa se define la forma en que se lleva a cabo en la organización la comprobación de que los trabajadores poseen y han demostrado las competencias identificadas y aprobadas para los diferentes niveles, así como la certificación de dichas competencias como resultado final de este proceso.

En primer lugar la evaluación permite verificar la capacidad del trabajador para cumplir el estándar establecido en la norma de competencia, lo cual no es algo que se hace una vez y se acaba para siempre sino que es un proceso progresivo e incluso cotidiano.

En este sentido, el grupo de expertos en coordinación con la alta dirección crean un comité de certificación de competencia con el objetivo de garantizar una correcta identificación de los trabajadores que tienen un desempeño laboral superior comparado con las competencias identificadas y aprobadas y también identifica a los otros trabajadores, cuyo desempeño es adecuado, pero no es superior. La organización diseña el documento a utilizar para certificar las competencias de sus trabajadores, ver Anexo No 9, a la vez que establece los registros correspondientes que aseguran el control y la confiabilidad de la entrega de esta certificación.

Este proceso permite visualizar el conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones y valores asociados al desempeño laboral en un determinado cargo. También facilita la determinación de las brechas existentes, tanto en lo individual como a nivel organizacional, en correspondencia con los requerimientos técnicos, productivos y de servicios y establecer los planes de capacitación y desarrollo de los trabajadores con un desempeño laboral adecuado en el alcance de un desempeño laboral superior.

### **Responsabilidades**

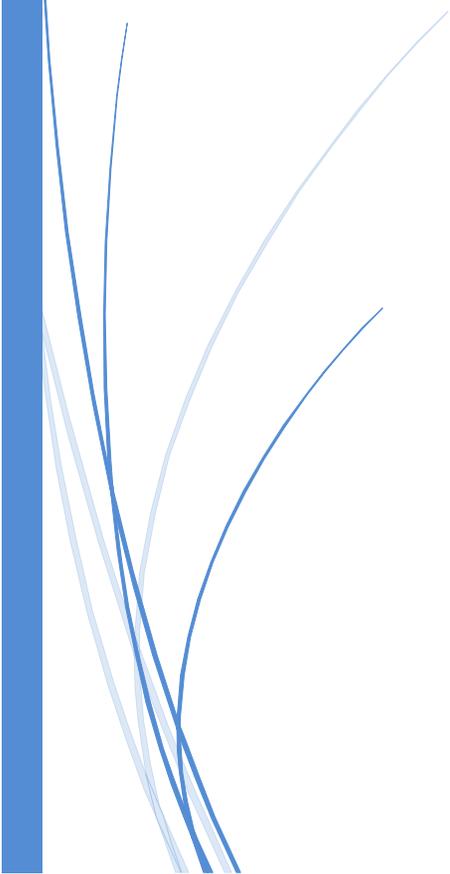
- Grupo de expertos.
- Consejo de Dirección de la Organización.
- Dirección de Capital Humano.

### **Conclusiones parciales:**

Al término de este capítulo se arriban a las siguientes conclusiones:

- 1 Se realiza una breve caracterización de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos, que permite en forma de resumen conocer las principales áreas funcionales y procesos de la organización.
- 2 El procedimiento seleccionado y adecuado constituye un importante recurso teórico-práctico para la definición de competencias en los tres niveles de la organización.
- 3 Este procedimiento de forma general puede ser generalizado a otras categorías de cargos en lo que se refiere al último nivel de análisis. Solo deben tenerse en cuenta las características particulares de estos.

# *Capítulo III*



**Capítulo III: Aplicación del procedimiento seleccionado en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.**

En el presente capítulo se desarrolla el procedimiento seleccionado anteriormente, con el fin de determinar las competencias laborales en los tres niveles de la organización y normar evaluar y certificar las mismas en el último nivel, correspondiente a los cargos claves del subproceso de PRFV

**3.1 Aplicación del procedimiento.****Fase I: Selección de los expertos. Capacitación.**

Para la selección de los expertos en primer lugar se determina la cantidad (n) y después la relación de los candidatos atendiendo a los criterios de competencia en cuanto a los conocimientos sobre el tema, disposición a participar, capacidad de análisis, espíritu colectivista y autocrítico. El número de expertos se calcula de la manera siguiente:

$$n = \frac{p(1-p) * k}{i^2}$$
$$n = \frac{0.02(1-0.02) * 6.656}{0.11^2}$$
$$n = 10.7816 \approx 11$$

**Donde:**

K: Constante. que depende del nivel de significación estadística (6.656).

p: Proporción de error al hacer estimaciones del problema con n expertos. (0.02).

i: Precisión del experimento. (0.11) teniendo en cuenta ( $i \leq 12$ ).

n: Número de expertos.

La determinación del coeficiente acorde al nivel de confianza escogido para el trabajo ( $\alpha=0.01$ ). A los candidatos a expertos seleccionados se les aplica la encuesta recogida en el Anexo No 10, para medir su nivel de competencia. En esta encuesta el candidato expresa su conocimiento sobre el tema y las fuentes de dicho conocimiento, así como algunos datos personales de interés para la investigación.

Dado el número de expertos a considerar fueron seleccionados aquellos especialistas cuyo coeficiente de competencia es superior a 0.8 ( $K > 0.8$ ) y cuya experiencia laboral es reforzada por los años de experiencia en la entidad.

Luego de determinada la cantidad de expertos, se confecciona el listado definitivo, el cual se encuesta estructurado del siguiente modo ver Tabla 3.1

No	Nombre y Apellidos	Cargo
1	Ivan Fonseca Rumbaut	Director UEB
2	Mérida Machado Díaz	Jefa dpto. RRHH
3	María Adela Ramírez	Técnico("A") en gestión de RRHH
4	Alberto Chávez Alonso	Jefe de taller Reparación Naval
5	Jorge L Gonzales Orozco	Jefe de brigada.
6	Jorge Soto Campos	Jefe de brigada
7	Ángel Gómez Castillo	Jefe de brigada.
8	Rigoberto Morales Alonso	Jefe de brigada.
9	Wilfredo Pescoso Gómez	Especialista B en Gestión de calidad.
10	Jorge Carreras Gonzales	Especialista comercial
11	María E Martínez Mena	Jefa grupo contabilidad.

**Tabla 3.1:** Estructura del comité de expertos de competencias laborales.

Con ellos se realizan sesiones de trabajo para el análisis de los elementos que componen la gestión por competencias y las técnicas a utilizar para alcanzar los objetivos de la investigación.

**Fase II: Realización del análisis documental.**

El grupo de expertos realiza el análisis de los documentos relacionados con el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH) en la organización, las NC -3000, 3001, 3002 del 2007. También se profundiza en el propósito principal de la UEB, valores, procesos, carpeta de productos o servicios de la organización (procesos claves), funciones y perfiles de cargos acorde a la estructura aprobada.

Se revisa la legislación laboral vigente referida a la Gestión de Recursos Humanos (GRH), documentos que componen la caracterización de la empresa, las regulaciones emitidas por el organismo superior sobre el tema investigado, documentos presentados por la propia organización como el calificador de cargos y los perfiles de los puestos de trabajo, relacionados con el tema que aborda la investigación.

Como resumen de esta fase queda evidenciado que la documentación revisada es suficiente para la adquisición de los elementos básicos que sirvieron de precursores de la investigación desarrollada.

**Fase III: Identificación de competencias.**

El proceso de identificación de las competencias se desarrolla en los tres niveles que a continuación se especifican por etapas.

### **Etapa A.** Determinar competencias distintivas de la organización.

En la UEB Astillero Astisur Cienfuegos las competencias organizacionales se encuentran, identificadas hace ya varios años y se someten a una revisión por parte de los expertos a partir del instrumento que se muestra en el Anexo No 11, donde se listan las competencias para valorar el grado de acuerdo entre los expertos o si es necesaria alguna variación de las mismas.

1. Selección del capital humano competente, disciplinado, motivado y comprometido con la organización.
2. Dominio del diseño, dirección y evaluación con creatividad y eficiencia de los planes y estrategias de la empresa.
3. Orientación hacia el logro de la satisfacción enfocado en la calidad de las producciones y servicios.
4. Habilidad para formular y ejecutar políticas para la administración eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos de la UEB.
5. Dominio y estricto cumplimiento de las reglas, normas, procedimientos y medidas que regulan los procesos.
6. Alta creatividad de los trabajadores orientada a la mejora de los resultados.

El perfil de competencias de la organización Ver Anexo No 13 es el resultado del análisis de las frecuencias obtenidas mediante el empleo del software estadístico SPSS versión 15.0 que define el orden e importancia de las mismas por los expertos, el procesamiento de los resultados se muestra en el Anexo No 12.

1. Dominio del diseño, dirección y evaluación con creatividad y eficiencia de los planes y estrategias de la empresa.
2. Habilidad para formular y ejecutar políticas para la administración eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos de la UEB.
3. Selección del capital humano competente, disciplinado, motivado y comprometido con la organización.
4. Orientación hacia el logro de la satisfacción enfocado en la calidad de las producciones y servicios.
5. Alta creatividad de los trabajadores orientada a la mejora de los resultados.
6. Dominio y estricto cumplimiento de las reglas, normas, procedimientos y medidas que regulan los procesos.

### **Etapa B.** Determinar las competencias de los procesos claves.

Para la identificación y análisis de los procesos se revisa el mapa de procesos de la organización por los expertos ver Anexo No 14.

**Actividad 1:** Revisión del mapa de proceso de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

El mapa de procesos de la entidad cuenta con un solo proceso clave Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones y cuatro subprocesos que tributan a estel:

- Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV).
- Carpintería de ribera y en blanco.
- Habilitamiento, tratamiento de superficies y varadero.
- Pailería, soldadura y maquinado.

Estos subprocesos en conjunto garantizan el cumplimiento de los planes y metas de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

**Actividad 2:** Descripción de los proceso claves.

### **Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones:**

La producción es de tipo no seriada la cual se define por el tipo de producción de nomenclatura limitada de artículos elaborados periódicamente, por unidad única de producción o por lotes que se repiten. Los materiales algunos son estandarizados y algunos especiales, la mayoría de los productos y las operaciones son constantes para un período, utilizando máquinas de propósito general con alta especialización de herramientas y máquinas semiautomáticas, tiene una estructura de producción por proceso o función, ya que se agrupan todas las operaciones de la misma naturaleza y se usan en amplia gama de productos con similar maquinarias. Además existe una alta calificación de la fuerza de trabajo, las maquinarias son de precios elevados y difíciles de mover, se fabrican diversos productos, hay amplia variación en los tiempos requeridos para las diversas operaciones.

Las operaciones de dicho proceso se expresan de la siguiente manera:

Cuando el cliente llega a la Unidad Empresarial de Base solicitando un servicio, el departamento comercial verifica si tiene o no ficha de costo, si la tiene emite la oferta de servicios para la evaluación por parte del cliente, de no tener ficha de costo la producción que solicita el cliente como por ejemplo una reparación, entonces los datos de solicitud de servicios pasan al Dpto. Técnico para que evalúen la producción o servicio y lleguen a estimar un precio acordado con el cliente a esta actividad se le denomina “defectación”

Cuando el servicio ya está aprobado por ambas partes, cliente y empresa firman un contrato para comenzar la producción o servicio contratado, el departamento técnico emite las órdenes de trabajo a los diferentes talleres donde se efectuará la producción o reparación, una vez concluido el servicio el departamento técnico revisa la calidad y si lo considera correcto emite el

registro de producción terminada para que el Dpto. comercial contacte al cliente y reciba la producción o servicio terminado, durante el proceso de revisión de la producción o servicio por parte del Dpto. técnico, de no contar este con la calidad requerida entonces regresa nuevamente a reprocesar en los talleres hasta que alcance la calidad requerida. Dichas operaciones se pueden ver con mayor claridad a través del diagrama de flujo en el Anexo No 15.

El proceso en cuestión cuenta con los subprocesos mencionados anteriormente.

Estos subprocesos en su interrelación en el día a día propician que se lleve a cabo en la UEB la construcción y reparación de embarcaciones de pequeño y mediano porte, se realizan las actividades contenidas en cada uno de ellos, a continuación se caracterizan estos subprocesos:

### **Subproceso de PRFV.**

Tiene como propósito, la producción y reparación de artículos, piezas y partes de piezas de plástico reforzado con fibra de vidrio al constituir el eslabón fundamental de la producción que se genera en el proceso de construcción y reparación de embarcaciones y equipos, la aplicación de esta técnica nos ha permitido incursionar en otros sectores productivos con renombrado éxito, como los de construcciones de diferentes tipos de tanques de almacenamiento, garitas, kioscos, y plantas de tratamiento de aguas residuales, estas han alcanzado premios en la Feria Internacional de la Habana como novedad tecnológica.

La elaboración de las piezas de PRFV en el subproceso comienza con la orden de trabajo correspondiente y las indicaciones de gramatura dadas por el tecnólogo en correspondencia con los requerimientos de la pieza a laminar puestas en manos de los operarios.

Requiere en su infraestructura de trabajo un cuarto de mezclado, donde se pesan, miden y realizan las mezclas químicas de los productos, un cuarto de tela para el corte de esta según los requerimientos del trabajo, estos últimos en manos de los operarios pasan al taller para laminar las piezas, un taller (nave) donde se debe suministrar aire comprimido, mediante un compresor y la correspondiente red de suministro, a su vez para la ejecución de los trabajos se requiere la utilización, de herramientas manuales como brochas, rodillos metálicos, rodillos de felpa, máquinas neumáticas para el lijado, pulido y corte de las piezas ya elaboradas, además de los medios de protección adecuados para el trabajo.

### **Subproceso de Carpintería de ribera y en blanco.**

Realiza los trabajos de carpintería solicitados por los clientes en las embarcaciones conteniendo dentro de este los trabajos de calefateado de las embarcaciones de madera, construcción de moldes para piezas y todo lo relacionado con la inmobiliaria que lleva todo tipo de embarcación,

la aplicación de elementos de madera es común en la reparación naval existiendo un grupo de especificidades para esta especialidad, la cual se trabaja con maderas específicas como el guayacán para la elaboración de los bujes de la línea de ejes de una embarcación u otras como por ejemplo el pino para el trabajo de confección de una nevera para un barco de pesca.

### **Subproceso de Habilitamiento, tratamiento de superficies y varadero.**

En él se realizan varias actividades como son la varada y/o puesta a flote de la embarcación a través de los medios varada que existen, en esta actividad es muy importante conocer las características de la embarcación como son calado y planos de varada, para la ejecución de las varada debe cumplirse con los requisitos establecidos en la instrucción de varada que existe al respecto, el tratamiento de las superficies para su conservación es común en el astillero y se realiza mediante el chorreado abrasivo (GribBasting) o Chorreado con agua (WaterBlasting) procediéndose luego a aplicar el esquema de pintado orientado por el grupo técnico de la UEB. El habilitamiento es una actividad importante ya que abarca actividades de reparación de los sistemas eléctricos, mecánicos, así como los distintos sistemas de vida a bordo del buque.

### **Subproceso de Pailería, soldadura y maquinado.**

En este se ejecutan los trabajos de pailería (Confección de piezas y partes de piezas metálicas, soldadura y el maquinado de estas) en este se elaboran las piezas de cooperación para la embarcación tales como: palas de timón, bancadas de motor, los elementos de atraque y fondeo, así como todos los objetos metálicos que requieran ser conformados.

Una vez caracterizado el proceso clave, se hace necesario la identificación de sus competencias partiendo de su descripción por lo que se aplica la técnica de mapeo de procesos, específicamente la herramienta denominada SIPOC (Suppliers/ Inputs/ Process/ Outputs/ Requirements/ Customers), ver Anexo No 16, el diagrama de flujo ver Anexo No 15 y la ficha de proceso ver Anexo No 17.

### **Actividad 3:** Definición de las competencias básicas del proceso clave.

A partir del análisis anterior se cuenta con la información requerida acerca de las condiciones que dicho proceso posee para la definición y posterior gestión de sus propias competencias.

Para la identificación y construcción de las competencias del proceso de Gestión de la construcción y reparaciones de equipos y embarcaciones se realiza una tormenta de ideas con los expertos, de la cual resultan las siguientes:

1. Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.
2. Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.
3. Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.
4. Conocer y aplicar las medidas medioambientales del proceso.
5. Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.
6. Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.
7. Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.
8. Personal con conocimientos apropiados para el desempeño de las funciones asignadas.

Seguidamente se emplea el método Delphi por rondas con el objetivo de ordenar las competencias antes mencionadas según el grado de importancia. Para ello se aplica al grupo de expertos una encuesta Ver Anexo No 18 solicitando sus opiniones al respecto. El procesamiento de la información obtenida se realiza en correspondencia con lo planteado por (Cuesta Santos, 1997) para el trabajo con los expertos. Los resultados obtenidos de la aplicación de este método se muestran en el Anexo No 19, del mismo se deriva el siguiente orden para las competencias del proceso:

1. Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.
2. Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.
3. Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.
4. Personal con conocimientos apropiados para el desempeño de las funciones asignadas.
5. Conocer y aplicar las medidas medioambientales del proceso.
6. Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.
7. Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.
8. Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.

El perfil de competencia del proceso conjuntamente con la dimensiones de las competencias se pueden observar en los Anexos No 20 y 21.

Posterior a la identificación de las competencias a nivel organizacional y del proceso se prosigue con la determinación de las mismas en los cargos claves.

**Etapas C:** Determinar las competencias de los cargos claves.

Dándole continuidad a la investigación y cumpliendo con el orden establecido en el capítulo anterior pasamos a identificar las competencias de los cargos claves incluidos en el proceso de gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones, el grupo de experto en conjunto con los trabajadores que intervienen activamente en la confección del rol laboral decide seleccionar solo los cargos del subproceso de PRFV teniendo en cuenta la magnitud del estudio para todos los cargos del proceso.

Al seleccionarse como objeto de estudio el subproceso de PRFV se listan sus competencias:

1. Dominar la secuencia tecnológica del laminado de piezas de subproceso de PRFV.
2. Conocer y ejecutar las medidas de seguridad y dosificación de productos químicos.
3. Aumento de la cultura de disminución del impacto ambiental (Productos Desechados).
4. Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.
5. Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.
6. Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.
7. Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.
8. Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.
9. Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.

Con el objetivo de organizar las competencias según el nivel de importancia se emplea el método Delphi por rondas ver Anexo No 22. Del cual se deriva el siguiente orden:

1. Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.
2. Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.
3. Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.

4. Conocer y ejecutar las medidas de seguridad y dosificación de productos químicos.
5. Dominar la secuencia tecnológica del laminado de piezas de subproceso de PRFV.
6. Aumento de la cultura de disminución del impacto ambiental (Productos Desechados).
7. Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.
8. Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.
9. Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.

**Actividad 1.** Definición de los cargos que son objeto de estudio.

Para la presente investigación se escogen como cargos los del subproceso de PRFV atendiendo a las siguientes razones:

1. Tiene como propósito la producción y reparación de artículos, piezas y partes de piezas de plástico reforzado con fibra de vidrio constituyendo el eslabón fundamental de la producción que se genera en el proceso de construcción y reparación de equipos y embarcaciones, tal y como puede apreciarse en la tabla Resultados del plan de producción Mercantil, Bruta y Venta del año 2014 ver Anexo No 23 del que se extrae el siguiente gráfico, donde puede apreciarse el aporte en valores de venta del subproceso objeto de estudio. Ver figura 3.2.

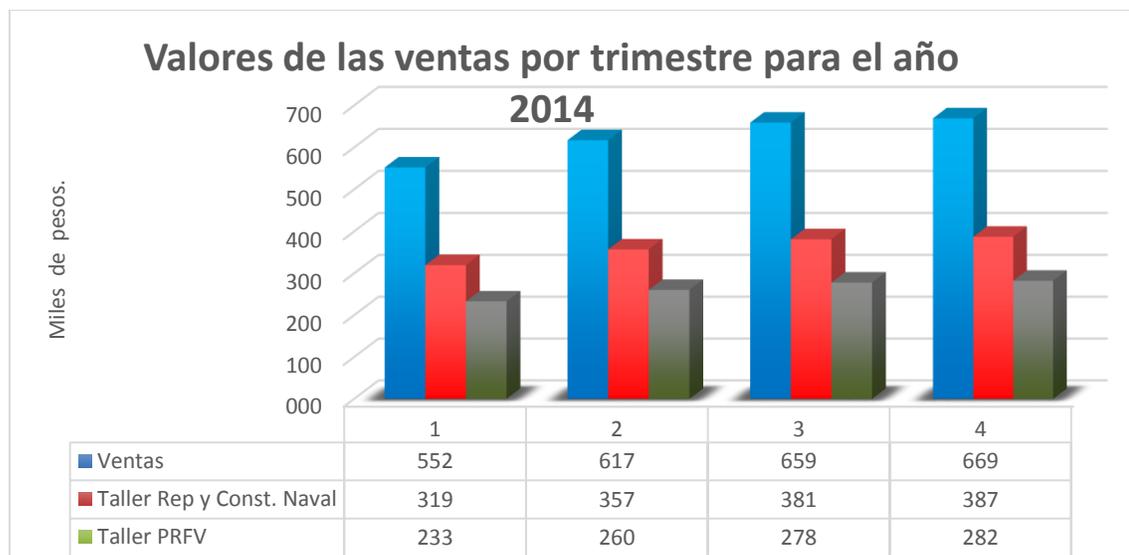


Figura 3.2: Valores de venta por trimestre año 2014

2. Afianzar el éxito de las plantas de tratamiento de aguas residuales construidas con el PRFV las que han pasado a ser un producto líder en el mercado nacional obteniendo premios en la feria de La Habana.
3. Mantener la exportación de productos de PRFV como botes plásticos a otros países.

4. Elevar la preparación de los operarios y técnicos de PRFV.

5. Necesidad de disminuir los desechos y reprocesos de PRFV.

El subproceso PRFV cuenta con una planilla total de 12 operarios, desglosado de la siguiente manera: un operario integral (“A” jefe de brigada), un operario integral (“A”), un operario integral (“B” Cortador Mezclador), cinco operarios integrales (“B”) y cuatro operarios integrales (“C”).

Una vez seleccionado el subproceso se procede a listar sus cargos quedando del siguiente modo:

- Operario Integral (“A” Jefe de brigada).
- Operario Integral (“A”).
- Operario Integral (“B” Cortador Mezclador).
- Operario Integral (“B”).
- Operario Integral (“C”).

**Actividad 2.** Definición de las competencias básicas de los cargos objeto de estudio.

Para la identificación de estas competencias se procede a realizar la revisión de las funciones de los puestos de trabajo establecidas por el organismo superior, entrevistas con los implicados para conocer sus funciones, así como la aplicación de un instrumento Ver Anexo No 24 para obtener los elementos necesarios para conformar los mapas funcionales y posteriormente los perfiles de competencia. Los mapas funcionales para cada puesto de trabajo se muestran en los Anexos del 25 al 29.

A partir de las unidades de competencia identificadas en el mapa funcional, la transcripción de las entrevistas, el análisis del grupo de trabajo de la codificación de las conductas, las características y capacidades individuales a poseer por el trabajador en cada cargo, emergen las competencias. Estas se analizan en el Consejo de Dirección de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos para su aprobación, quedando así validadas, lo que permite la elaboración de las matrices de competencias a partir de su clasificación en funciones, conocimientos, habilidades y actitudes. Las matrices de cada cargo objeto de estudio se muestran a continuación en la tabla 3.3.

## CAPÍTULO III

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



Cargos Claves	Funciones	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Operario Integral ("A" Jefe de brigada).	Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio del contenido de las órdenes de producción.</li> <li>• Dominio de la documentación técnica.</li> <li>• Dominio de objetivos y estrategias de la brigada.</li> <li>• Dominio del plan de negocios y presupuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidades de comunicación.</li> <li>• Capacidad de planificación y organización.</li> <li>• Capacidad para solucionar conflictos.</li> <li>• Capacidad de análisis.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Honestidad.</li> <li>• .</li> <li>• Adecuada Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad concentración.</li> <li>• Dinamismo.</li> <li>• Organización.</li> </ul>
	Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de los instrumentos para controlar el proceso de capacitación.</li> <li>• Dominar instrumentos para lograr la satisfacción de los trabajadores</li> <li>• Conocimiento de la estructura de la plantilla de cargos y las funciones de los trabajadores.</li> <li>• Dominio de los sistemas de pago y estimulación.</li> <li>• Dominio del reglamento disciplinario.</li> <li>• Conocimiento instrumentos para evaluar el desempeño de los trabajadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> <li>• Capacidad de liderazgo.</li> <li>• Capacidad para solucionar conflictos</li> <li>• Habilidad de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Honestidad.</li> <li>• Incondicionalidad.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Adecuada concentración.</li> <li>• Dinamismo.</li> <li>• Organización.</li> </ul>
	Evaluar y conocer trabajo de conformación de piezas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las normas y estándares de construcción de embarcaciones.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de todas las funciones que realizan los trabajadores de la brigada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de liderazgo.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de decisión.</li> <li>• Habilidad de comunicación oral.</li> <li>• Capacidad de análisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Organización.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Dinamismo.</li> </ul>

## CAPÍTULO III

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de formas y métodos para efectuar los trabajos.</li> </ul>		
	Evaluar resultados de las producciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de los métodos para la evaluación de la calidad.</li> <li>• Dominio y control de los resultados productivos de la brigada.</li> <li>• Conocimiento del plan ingresos e ingresos reales aportados por la brigada.</li> <li>• Conocimiento de mediadas para la disminución de la contaminación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de liderazgo.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Capacidad de decisión.</li> <li>• Habilidades de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Organización</li> <li>• Honestidad.</li> <li>• Dinamismo.</li> </ul>
	Garantizar la limpieza de las áreas de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de los métodos para garantizar la limpieza de las embarcaciones o áreas de estas donde se trabaja.</li> <li>• Dominio de los métodos para garantizar la limpieza y organización del taller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de decisión.</li> <li>• Habilidades organizativas.</li> <li>• Capacidad de liderazgo.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Organización</li> <li>• Creatividad.</li> </ul>
Operario Integral ("A").	Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio general de la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de alta, mediana y baja complejidad.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> <li>• Habilidades de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>
	Conformado y montaje de piezas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidades de precisión y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> </ul>

## CAPÍTULO III

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li> <li>• Dominio de la metodología de trabajo.</li> </ul>	<p>concentración en el trabajo que realiza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> <li>• Habilidades de comunicación.</li> </ul>	
	Supervisión del trabajo de menor categoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio del el trabajo de operarios de inferior categoría.</li> <li>• Dominar las actividades afines con su especialidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de Liderazgo.</li> <li>• Capacidad del trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> </ul> <p>Habilidades de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> </ul>
Operario Integral ("B" Cortador Mezclador).	Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominar las normas para la entrega dosificada de las sustancias químicas líquidas a entregar.</li> <li>• Dominio del mezclado de las sustancias químicas necesarias para el trabajo de los demás operarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de decisión.</li> <li>• Habilidades de comunicación.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>
	Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las normas para realizar el corte de las fibras a utilizar por los demás operarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de decisión.</li> <li>• Habilidades de comunicación.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo.</li> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>
Operario Integral ("B").	Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio general de la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de mediana y baja complejidad.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar</li> <li>• Dominio sobre las medidas y medios de protección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> <li>• Habilidades de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio sobre las metas diarias a alcanzar.</li> </ul>		
	Conformado y montaje de piezas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio sobre las medidas y medios de protección.</li> <li>• Dominio de la metodología de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>
Operario Integral ("C").	Construcción y reparaciones de baja complejidad estructural de embarcaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio general de la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de baja complejidad.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar</li> <li>• Dominio sobre las medidas y medios de protección.</li> <li>• Dominio sobre las metas diarias a alcanzar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>
	Conformado y montaje de piezas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio sobre las medidas y medios de protección.</li> <li>• Dominio de la metodología de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li> <li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza</li> <li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Precisión.</li> </ul>

Tabla 3.3 Matriz de competencia de cargos objeto de estudio.

A partir de la matriz de competencias identificadas se seleccionan las competencias mínimas para la captación de los trabajadores y las que pueden ser adquiridas después del ingreso a la organización, mediante los programas de desarrollo y capacitación. Estas conformarán los requisitos indispensables para la ocupación del cargo, base fundamental en la captación y la selección. Las competencias, definidas para cada cargo o puesto de trabajo, se conocen como el perfil de competencias, por lo que los perfiles de competencias para los cargos analizados se muestran del Anexo No 30 al 34.

Una vez validadas las competencias se procede a la normación de las mismas para describir lo que una persona debe ser capaz de hacer, la forma en que puede evaluarse a partir de los tipos de evidencias, si lo que hizo está bien hecho, así como las condiciones en que la persona debe demostrar su aptitud para un desempeño eficiente.

**Fase IV:** Normalización de las competencias de los cargos objeto de estudio.

Las competencias antes mencionadas son normadas a través de un proceso de consensos entre los trabajadores que intervienen activamente en la confección del rol laboral y el trabajo en grupo de expertos para fijar entre todos los criterios y evidencias que se van a adoptar como normas de los cargos objeto de estudio. En los Anexos del 35 al 39 se muestran dichas normas. Una vez normadas las competencias de los cargos objeto de estudio se cuenta con la información necesaria para lograr determinar las necesidades de formación en estos por lo que se procede a dar continuidad a la siguiente fase del procedimiento.

**Fase V:** Formación basada en competencia.

Esta etapa se desarrolla con el objetivo de determinar las necesidades de formación a partir de la evaluación de las competencias identificadas y normadas en los cargos del subproceso de PRFV y posteriormente elaborar alternativas de solución.

**Actividad 1:** Detección o diagnóstico de los problemas o necesidades de formación y desarrollo de las capacidades requeridas en relación a las competencias establecidas.

Para lograr detectar y diagnosticar los problemas o necesidades de formación se utilizan técnicas como la observación, reuniones de grupo y análisis de las actividades, con el objetivo de determinar estos problemas el grupo de expertos decide observar y analizar las actividades de los trabajadores de la brigada de PRFV pretendiendo alcanzar un mayor conocimiento de su labor e identificar en qué medida se cumplen las competencias laborales anteriormente normadas para sus cargos.

Con el objetivo de abarcar todos los cargos de la brigada el grupo de expertos decide segmentarse para un mayor aprovechamiento del tiempo de diagnóstico quedando distribuido del siguiente modo ver tabla 3.4

Cargos					
	Operario Integral ("A" Jefe de Brigada)	Operario Integral ("A")	Operario Integral ("B" Cortador Mezclador)	Operario Integral ("B")	Operario Integral ("C")
<b>Expertos</b>	Ivan Fonseca Rumbaut	María Adela Ramírez	Jorge L Gonzales Orozco	Ángel Gómez Castillo	Rigoberto Morales Alonso
	Mérida Machado	Alberto Chávez Alonso	Jorge Soto Campos	Wilfredo Pescoso Gómez	María E Martínez Mena
	Jorge Carreras Gonzales				

Tabla 3.4 Distribución de los expertos por cargos. Fuente: Elaboración propia.

Otra actividad ejecutada es efectuar reuniones del grupo de expertos, inicialmente con los trabajadores para conocer su criterio sobre la labor que realizan y luego con los jefes superiores inmediatos de cada uno de ellos con el objetivo de saber el nivel de cumplimiento de las competencias definidas para los cargos de sus subordinados, este análisis resultó de gran importancia pues estas personas son integrantes del grupo de expertos específicamente el jefe de taller Alberto Chávez Alonso y el jefe de brigada de PRFV Jorge Soto Campos. El resultado obtenido se muestra a continuación en el mapa de competencias.

**Mapa de competencias.**

Este modelo brinda de forma gráfica el nivel de competencia.



Incapaz de desarrollar la competencia.



Capaz de desarrollar la competencia en colaboración con un superior.



Puede desarrollar la competencia con un mínimo de supervisión.



Totalmente autónomo en el desarrollo de la competencia.



Capaz de formar en el contenido de la competencia.

### CAPÍTULO III

Autor: Reinier Rajadel Garrido.

Mapa de competencias Requeridas	Jorge Soto Campos	Orlando García López	Hugo Gordian Liriano García	Vladimir Armentero Molina	Eliseo Rendón Rosell	Dalmay Hernández García	Carlos Lara Risquet	José Isabel Gómez Díaz	Jorge Luís Alomá Oramas	Roque Martínez Rodríguez	Roberto Vera Palacios	Dreiser Muñoz Panal
<b>Operario Integral ("A" Jefe de Brigada)</b>												
Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.	■	■										
Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.	■	■										
Evaluar y conocer trabajo de conformación de piezas.	■	■										
Evaluar resultados de las producciones.	■	■										
Garantiza la limpieza de las áreas de trabajo.	■	■										
<b>Operario Integral ("A")</b>												
Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.		■	■									
Conformado y montaje de piezas.		■	■									
Supervisión del trabajo de menor categoría.		■	■									
<b>Operario Integral ("B" Cortador Mezclador)</b>												
Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos).			■	■								
Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).			■	■								
<b>Operario Integral ("B")</b>												
Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.				■	■	■	■	■	■	■		
Conformado y montaje de piezas.				■	■	■	■	■	■	■		
<b>Operario Integral ("C")</b>												
Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.								■	■	■	■	■
Conformado y montaje de piezas.								■	■	■	■	■

Tabla 3.5 Mapa de competencias requeridas Fuente: Elaboración propia.

### CAPÍTULO III

Autor: Reinier Rajadel Garrido.

Mapa de competencias Actuales	Jorge Soto Campos	Orlando García López	Hugo Gordian Liriano García	Vladimir Armentero Molina	Eliseo Rendón Rosell	Dalmay Hernández García	Carlos Lara Risquet	José Isabel Gómez Díaz	Jorge Luís Alomá Oramas	Roque Martínez Rodríguez	Roberto Vera Palacios	Dreiser Muñoz Panal
<b>Operario Integral ("A" Jefe de Brigada)</b>												
Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.	■	■										
Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.	■	■										
Evaluar y conocer trabajo de conformación de piezas.	■	■										
Evaluar resultados de las producciones.	■	■										
Garantiza la limpieza de las áreas de trabajo.	■	■										
<b>Operario Integral ("A")</b>												
Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.		■	■									
Conformado y montaje de piezas.		■	■									
Supervisión del trabajo de menor categoría.		■	■									
<b>Operario Integral ("B" Cortador Mezclador)</b>												
Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos).			■	■								
Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).			■	■								
<b>Operario Integral ("B")</b>												
Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.				■	■	■	■	■	■	■		
Conformado y montaje de piezas.				■	■	■	■	■	■	■		
<b>Operario Integral ("C")</b>												
Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.								■	■	■	■	■
Conformado y montaje de piezas.								■	■	■	■	■

Tabla 3.6 Mapa de competencias actuales Fuente: Elaboración propia.

### CAPÍTULO III

Autor: Reinier Rajadel Garrido.

Mapa de competencias Brechas	Jorge Soto Campos	Orlando García López	Hugo Gordian Liriano García	Vladimir Armentero Molina	Eliseo Rendón Rosell	Dalmay Hernández García	Carlos Lara Risquet	José Isabel Gómez Díaz	Jorge Luís Alomá Oramas	Roque Martínez Rodríguez	Roberto Vera Palacios	Dreiser Muñoz Panal
<b>Operario Integral ("A" Jefe de Brigada)</b>												
Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.	■	■										
Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.	■	■										
Evaluar y conocer trabajo de conformación de piezas.	■	■										
Evaluar resultados de las producciones.	■	■										
Garantiza la limpieza de las áreas de trabajo.	■	■										
<b>Operario Integral ("A")</b>												
Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.		■	■									
Conformado y montaje de piezas.		■	■									
Supervisión del trabajo de menor categoría.		■	■									
<b>Operario Integral ("B" Cortador Mezclador)</b>												
Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos).			■	■								
Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).			■	■								
<b>Operario Integral ("B")</b>												
Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Conformado y montaje de piezas.				■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Operario Integral ("C")</b>												
Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.									■	■	■	■
Conformado y montaje de piezas.									■	■	■	■

Tabla 3.7 Mapa de competencias brechas Fuente: Elaboración propia.

La superposición de las competencias actuales con las requeridas, evidencia (en rojo) lo que queda por cubrir (brechas) a nivel de competencias, dando lugar a determinar los problemas o necesidades a solucionar.

**Actividad 2:** Determinar los problemas o necesidades a solucionar.

Tras conocer y estudiar las brechas de las competencias en cada uno de los trabajadores se llega a la conclusión de que el problema fundamental del bajo cumplimiento de estas en la mayoría de los Operarios Integrales (“B”) y Operarios Integrales (“C”), se debe a que al realizar sus funciones en reiteradas ocasiones tienen que contar con la supervisión del Operario Integral (“A”) o el Jefe de Brigada ocasionando lentitud y el no correcto laminado de los cascos de las embarcaciones que construyen o reparan debido a que los supervisores tienen que cumplir con otras tareas antes de poder atenderlos. Con el objetivo de dar solución al problema planteado anteriormente se estudian y elaboran alternativas para disminuirlo.

**Actividad 3:** Elaboración y selección de alternativas de solución.

Para minimizar el problema existente y disminuir las brechas de las competencias actuales con respecto a las requeridas se planifica un curso de formación sobre el laminado de cascos de embarcaciones de alta, media y baja complejidad dentro del área de trabajo y en la jornada laboral a los Operarios Integrales (“B”) y los Operarios Integrales (“C”), el cual será impartido por el Jefe de brigada que contará con el apoyo del Operario Integral (“A”) al término de esta capacitación se permitirá la autoformación controlada de los trabajadores implicados.

**Fase VI:** Certificación de Competencias

Al comienzo de esta fase se verifica que los trabajadores cumplen con las competencias requeridas, lo cual se evidencia en la disminución, en gran medida, del problema en el laminado de cascos de embarcaciones con el desarrollo del curso planificado anteriormente, se logran resultados satisfactorios. Luego se procede a determinar el grado de desempeño laboral de todos los trabajadores de la brigada de PRFV. El grupo de expertos en coordinación con la alta dirección definen un comité de certificación de competencias ver Tabla 3.8, teniendo en cuenta el personal con el conocimiento adecuado para evaluar en los trabajadores de la brigada, las unidades de competencia y cada uno de los criterios de desempeño. El resultado de esta evaluación se muestra en el Anexo No 40

Identificador	Nombre	Cargo
A	Alberto Chávez Alonso.	Jefe de taller Reparación Naval.
B	María E Martínez Mena.	Jefa grupo contabilidad.
C	Orlando García López.	Operario Integral ("A") PRFV.
D	María Adela Ramírez.	Técnico A en gestión de RRHH (Capacitación)
E	Mérida Machado Díaz.	Jefa dpto. RRHH
F	Hildelisa Chacón Álvarez.	Esp. ("B") en gestión de RRHH (Seguridad y salud del trabajo y medio ambiente)
G	Wilfredo Pescoso Gómez.	Especialista B en Gestión de calidad.
H	Juan Oscar Veloso Fordales.	Especialista ("B") Seguridad y Protección.
I	Jorge Soto Campos.	Operario Integral ("A" Jefe de Brigada) PRFV
J	Dalmay Hernández García.	Operario Integral ("B") PRFV
K	Dreiser Muñoz Panal.	Operario Integral ("C") PRFV
L	Ricardo Gravie Rodríguez	Dependiente de Almacén.

Tabla 3.8 Miembros del comité de certificación de competencias.

Posteriormente a la evaluación el comité de expertos cuenta con la información necesaria para definir como trabajadores con desempeño superior al Operario Integral ("A" Jefe de brigada) Jorge Soto Campos, Operario Integral ("A") Orlando García López y al Operario Integral ("B" Cortador Mezclador) Hugo Gordian Liriano, contando el resto de los trabajadores de la brigada con un desempeño adecuado. Por último se realiza el reconocimiento público de estos resultados, se registran las competencias evaluadas satisfactoriamente en el control de certificación de competencias, se utiliza el modelo establecido ver Anexo No 41 y se les hace entrega a los trabajadores evaluados de los certificados de competencia por cada una de ellas utilizando el modelo establecido ver Anexo No 9.

### **Conclusiones parciales:**

Al término de este capítulo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. La metodología propuesta en la fase de identificación y construcción de las competencias del procedimiento documentado posibilitó determinar las competencias laborales en los tres niveles de la organización.
2. Se elaboraron las normas correspondientes a los cargos del subproceso de PRFV.
3. Se capacitó a un grupo de trabajadores permitiendo atenuar sus deficiencias en el cumplimiento de las competencias identificadas en los cargos.
4. Se certificaron todas las competencias laborales de los cargos objeto de estudio por cada uno de los trabajadores.

### Conclusiones Generales:

Al término de la presente investigación se arriban a las siguientes conclusiones:

1. El fundamento teórico de las concepciones generales sobre las competencias laborales constituyó una guía metodológica indispensable para el logro de los objetivos trazados, permitiendo conocer las diferentes terminologías y analizar el enfoque de Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano concebido en las NC 3000 2007 donde el subsistema de Competencias laborales Constituye el centro de los restantes subsistema y está estrechamente vinculados a estos.
2. El procedimiento seleccionado y adecuado, constituye un recurso teórico - práctico de gran importancia para la identificación de las competencias en los tres niveles de la organización y además permite la normalización, formación y certificación de las competencias del subproceso PRFV.
3. Las competencias identificadas en su gran mayoría se incluyen dentro del grupo competencias técnicas donde es necesario el dominio experto de las tareas y contenidos del ámbito de trabajo, así como los conocimientos y destrezas necesarios para ello.
4. La aplicación del procedimiento seleccionado y adecuado permite como resultado determinar las competencias en los tres niveles de la organización y se normalizan, evalúan y certifican el 100% de las mismas en el último nivel, correspondientes a los cargos claves del subproceso de PRFV en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

## Recomendaciones

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



---

## Recomendaciones

1. Socializar a los trabajadores de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos con las competencias distintivas de la organización, del proceso de gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones y de los cargos del subproceso PRFV.
2. Se sugiere continuar con la identificación, normalización, formación y certificación de las competencias laborales, utilizando el procedimiento, primero de los restantes cargos claves y luego todos los cargos de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos para alcanzar un desempeño laboral superior.

## Bibliografía

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



- Alles, M. (1996). ¿Cuáles son las características que precisa desarrollar un profesional para lograr su visión y misión frente a la sociedad del siglo XXI?
- Bogotá, D. (2003). Competencias laborales: Base para mejorar la empleabilidad de las personas.
- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias de la formación y perfeccionamiento profesionales. Revista Europea de Formación Profesional.
- Cardona, P., & Chinchilla, M. (1999). Evaluación y desarrollo de las Competencias Directivas. Harvard Deusto.
- CONOCER. (1997, México). Sistema normalizado de certificación de competencias laborales.
- Corominas, J. (1967). In Breve diccionario etimológico de la Lengua Castellana. Gredos, Madrid.
- Cuesta Santos, A. (1997). Tecnología de gestión de recursos humanos (Primera Edición.). Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Academia.
- Cuesta Santos, A. (2005). Tecnología de gestión de recursos humanos (Segunda Edición.). Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Academia.
- Cuesta Santos, A. (2010). Tecnología de gestión de recursos humanos (Tercera Edición.). Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Academia.
- Delgado, D. (2000). Modelos de Gestión por Competencias. Fundación Iberoamericana del conocimiento.
- Ducci, M. (1997). Estrategia de preparación para la reserva. Pueblo y Educación.
- González Orozco, J. L. (2014). Propuesta de mejoras al proceso de construcción y reparación naval en la Unidad Empresarial de Base Astisur Cienfuegos. Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos.

## Bibliografía

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



Irigoin, M., & Vargas, F. (2000). Competencias, fases y aplicación: Identificación y normalización de competencias. Retrieved from [http://www.bvsops.org.uy/pdf/mod1\\_3.pdf](http://www.bvsops.org.uy/pdf/mod1_3.pdf).

Le Boterf, G. (1998). Ingeniería de las competencias. Barcelona.

Levy Levoyer, C. (1997). Gestión por competencias. Barcelona.

Marelli, A. (2000). Introducción al análisis y desarrollo de modelos de competencias.

Mc Clelland, D. (1973). Capital Humano. Estados Unidos: Mundi-Prensa Libros S.A.

Mertens, L. (1996). Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos. Colombia: Ed. Cinterfor.

Mertens, L. (2000). La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

Ministerio de Economía y Planificación. (2014). Resolución No. 29, Objeto Social CEPRONA.

Ministerio de la Industria Alimenticia. (2009). Resolución No. 64 Calificador de cargos del ramal de la actividad pesquera.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1999). Resolución No. 21.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2006). Resolución No. 29.

Molina, P. (2010). Diseño y aplicación de un procedimiento para identificar y validar competencias distintivas en Instituciones de Educación Superior. Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos.

Morales Cartaya, A. (2007). Modelo del Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano. Ciudad de La Habana: Tesis de Doctorado, 2007.

## Bibliografía

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



Moreno Domínguez, Pelayo Díaz, & Vargas Sánchez. (2004). La gestión por competencias como una herramienta para la dirección estratégica de los recursos humanos en la sociedad del conocimiento.

NC 3000. (2007). Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Vocabulario.

NC 3001. (2007). Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Requisitos.

NC 3002. (2007). Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Implementación.

NC ISO 9000. (2005). Sistema de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario.

OIT - POLFORM - CINTERFOR / CONOCER. (1997). Formación basada en competencia laboral: situación actual y perspectivas. <Competencias laborales> <Formación y trabajo en general>. Retrieved from [www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/base/ret/camb\\_tec/ix](http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/base/ret/camb_tec/ix).

Padrón Alfonso, Y., & Taillacq Blanco, D. (2012). Identificación y normalización de competencias laborales de los cargos académicos claves de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez. Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos.

Quezada Martínez, H. (2006). Competencias Laborales. Metodologías de identificación: análisis funcional. Retrieved from <http://qmasociados.netfirms.com>.

Quintero Muñoz, A., Urquiola Sánchez, O., & Sánchez Valladarez, O. (2014). Fundamentación teórica competencias laborales. Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/fundamentacion-teorica-competencias-laborales/fundamentacion-teorica-competencias-laborales.shtml>

Quiñones, A. (2008). Premisas para el trabajo con enfoque centrado en competencias en el Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano en la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez." Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos.

## Bibliografía

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



---

Rodríguez, M. L. (2006). Evaluación, balance y formación de competencias laborales transversales. Barcelona: Laertes.

Spencer, L., & Spencer, S. (1993). Competence at Work. New York: John Wiley and Sons.

Suárez Véles, I. (2009). La identificación, validación y certificación de competencias en la Empresa Avícola Cienfuegos. Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos.

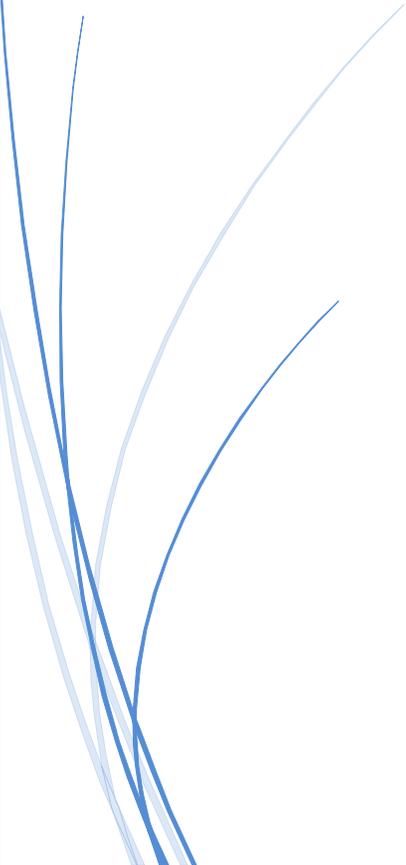
Tamayo, M. (2003). La experiencia mexicana en el Desarrollo del Proyecto de Formación Profesional basada en Competencias Laborales. Retrieved from <http://www.oei.org.co/iberfop/tamayo/index.htm>.

VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del partido y la Revolución.

Z Vargas, F. (2002). Competencias en la formación y competencias en la gestión del talento humano. Convergencias y desafíos. Cinterfor/OIT.

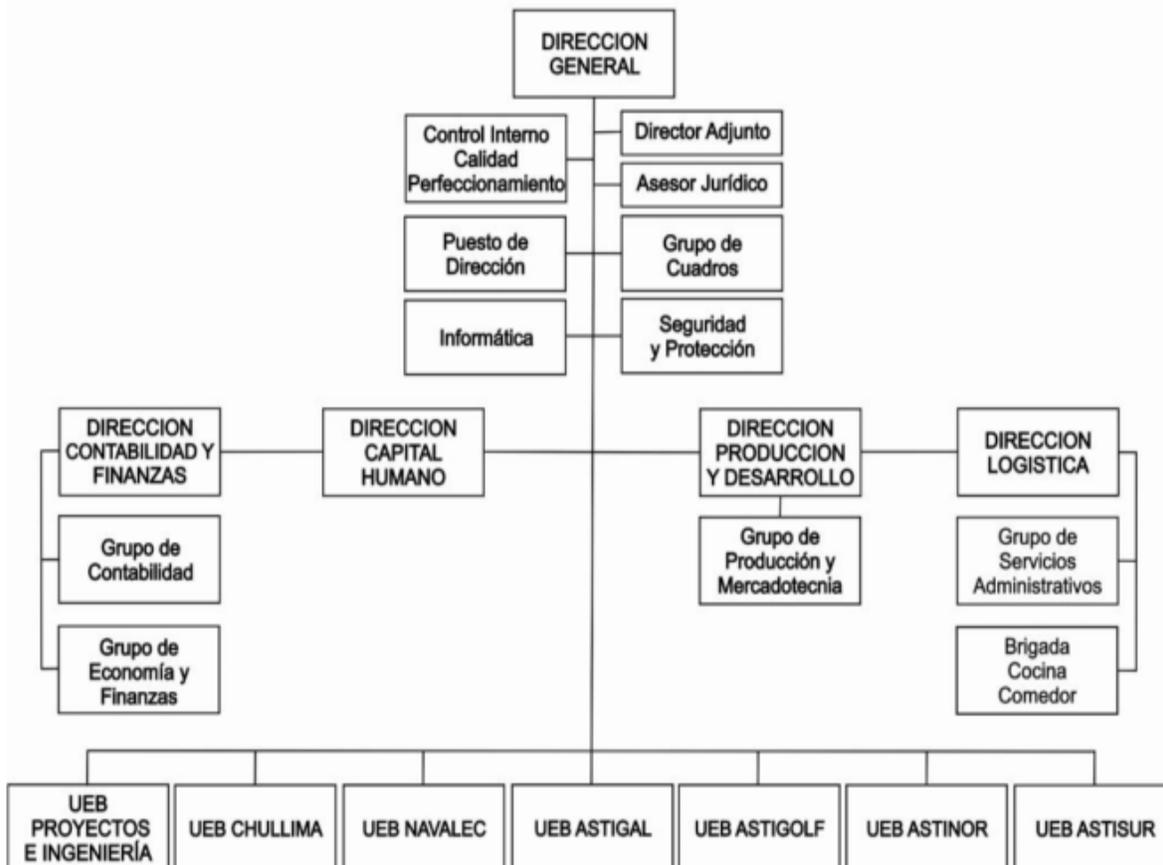
Zayas Aguero, P. (2002). Una necesidad para dirigir su formación y desarrollo. La Habana: Academia.

# *Anexos*



Anexo No 1: Organigrama de la empresa CEPRONA: Fuente elaboración propia

## ESTRUCTURA CEPRONA



**Anexo No 2 Resolución que avala el objeto social de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.**



República de Cuba  
Ministerio de Economía y Planificación  
Ministro

**RESOLUCIÓN No. 29 /2014**

**POR CUANTO:** El Acuerdo No. 5959 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de 2 de abril de 2007, en su Apartado Segundo, inciso 5, establece como una de las funciones específicas del Ministerio de Economía y Planificación la dirección y elaboración de las propuestas sobre el perfeccionamiento del Sistema de Dirección y Planificación de la Economía y del Sistema de Gestión Empresarial, con la participación de los demás Organismos del Estado y los Consejos de la Administración Provincial.

**POR CUANTO:** La Ministra de la Industria Alimentaria solicitó al Ministro de Economía y Planificación la modificación del objeto social de la Empresa de Proyectos, Construcciones y Servicios Navales, CEPRONA, integrada al Grupo Empresarial de la Industria Alimentaria, atendido por el Ministerio de la Industria Alimentaria.

**POR CUANTO:** La Resolución No.134 de fecha 30 de abril de 2013, del que resuelve implementa la nueva política para los objetos sociales.

**POR TANTO:** En el ejercicio de las facultades que me han sido conferidas, en el Apartado Tercero, inciso 4 del Acuerdo No. 2817, del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 25 de noviembre de 1994,

**RESUELVO:**

**PRIMERO:** Modificar el objeto social de la Empresa de Proyectos, Construcciones y Servicios Navales, CEPRONA, integrada al Grupo Empresarial de la Industria Alimentaria, atendido por el Ministerio de la Industria Alimentaria, siendo en lo sucesivo el siguiente:

1. Producir, construir, ensamblar, instalar, montar, reparar, mantener, reconvertir, recuperar, habilitar y comercializar medios flotantes, equipos, partes, piezas, estructuras, motores, elementos, artículos y sistemas de usos múltiples navales, industriales y civiles de diferentes materiales y en todas las especialidades técnicas para inversiones y objetivos existentes.



República de Cuba  
Ministerio de Economía y Planificación  
Ministro

2. Brindar servicios técnico-profesionales de proyección, diseño, ingeniería, consultoría, integrados de ingeniería de proyectos de inversiones, construcción y suministro, topografía y batimetría para inversiones, obras y objetivos existentes, medios flotantes, equipos, sistemas y demás artículos estándar o no y sus partes de cualquier tipo.

**SEGUNDO:** El objeto social aprobado por la presente, se rige por las definiciones y principios generales previstos en la Resolución No.134 de fecha 30 de abril de 2013 del que resuelve. En tal sentido, el director de la entidad tiene las facultades previstas en dicha norma, las cuales debe hacer efectivas mediante las disposiciones jurídicas correspondientes, observando además las obligaciones derivadas de sus facultades.

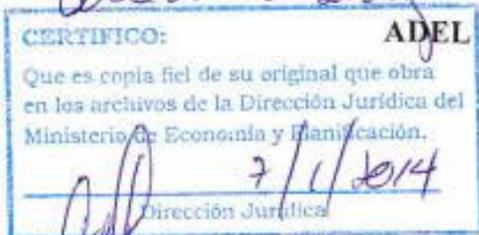
**TERCERO:** La presente Resolución surte efectos a partir de la fecha de su firma.

**DÉSE CUENTA** de esta Resolución a las Ministras de la Industria Alimentaria, de Justicia, de Finanzas y Precios, del Comercio Interior y de Trabajo y Seguridad Social, a la Secretaria del Consejo de Ministros, a los Ministros de la Construcción y del Transporte y al Presidente del Banco Central de Cuba.

**COMUNÍQUESE** a la Oficina Nacional de Estadística e Información, al Registro Mercantil, al Registro Central Comercial y a la Dirección de Agroindustria del Ministerio de Economía y Planificación.

**ARCHÍVESE** el original debidamente firmado en la Dirección Jurídica de este Ministerio.

**DADA**, en La Habana, 6 de enero de 2014



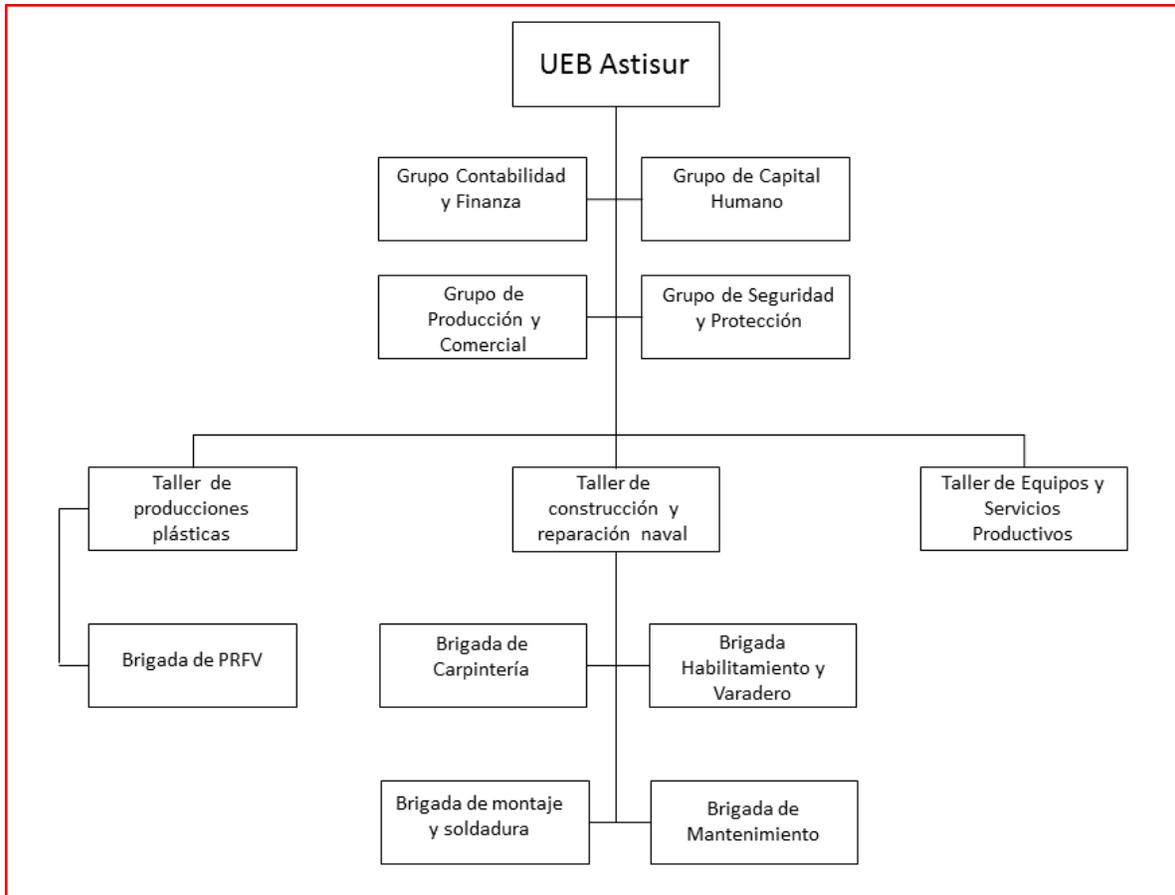
*Adel Yzquierdo Rodríguez*  
**ADEL YZQUIERDO RODRIGUEZ**  
**MINISTRO**

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 3: Organigrama de la UEB Astillero Astisur Fuente elaboración propia.**



**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 4: modelo de perfil de competencias de la organización.**

<p><b>Perfil de competencia de la UEB Astilleros Astisur Cienfuegos</b></p> 
<p>Valores organizacionales</p>
<p>Competencias organizacionales</p>

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



---

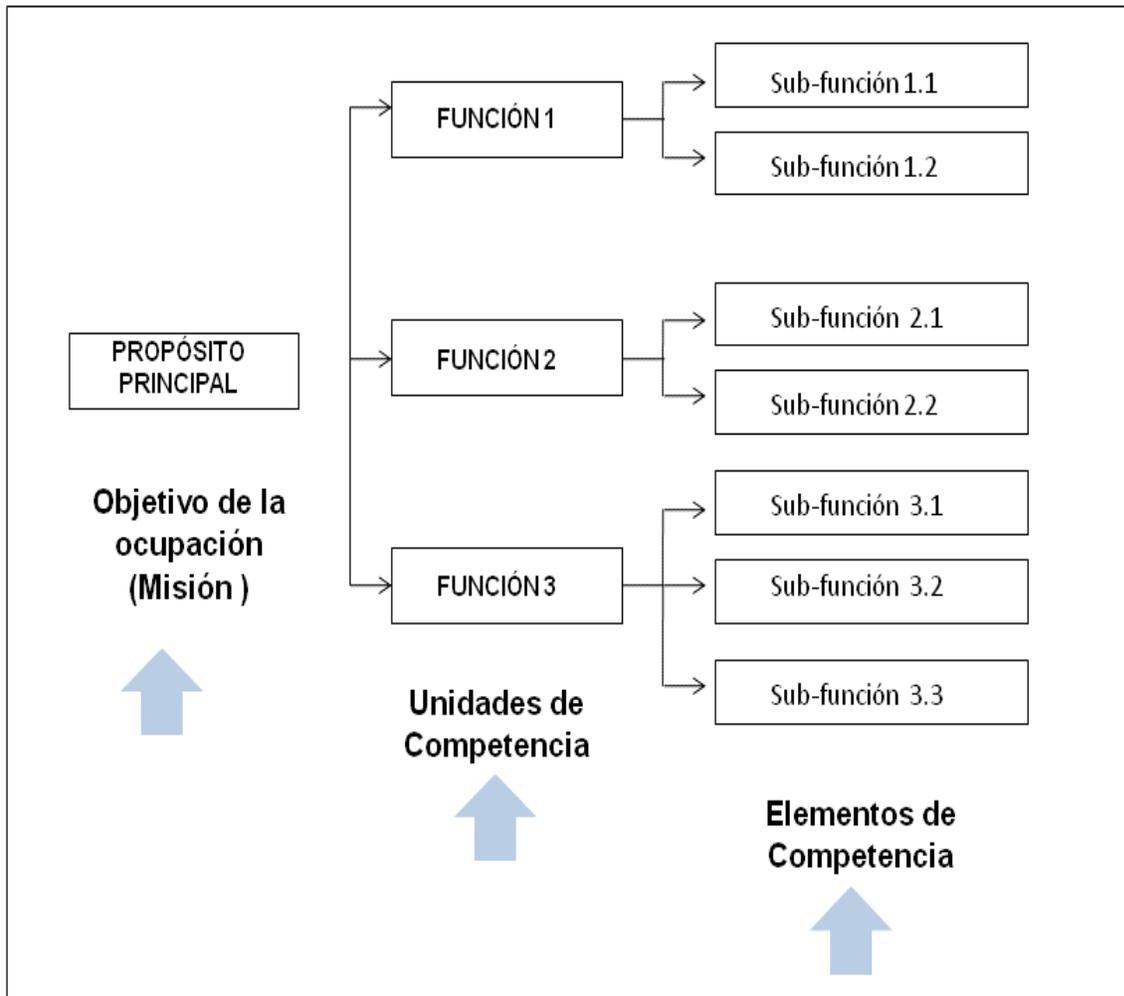
**Anexo No 5: Modelo de perfil de competencia del proceso Clave**

**Perfil de competencia del proceso clave:**



Competencias del proceso clave

Anexo No 6: Esquema del mapa funcional Fuente: Irigoin & Vargas, 2000.



**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 7: Modelo de perfil de competencias de cargo.**

Perfil de competencia del cargo: _____	
Propósito principal del cargo	
Competencias del cargo	

**Anexo No 8: Contenido clásico de una norma de competencia Irigoín & Vargas, 2000.**

<p><b>Unidad de competencia:</b> La función productiva definida a este nivel en el mapa funcional. Está conformada por el conjunto de realizaciones profesionales (obtenida del mapa funcional).</p>					
<p><b>Realización Profesional:</b> La descripción de un resultado laboral que un trabajador es capaz de lograr.</p>					
<p><b>Criterios de Desempeño:</b></p>	<p><b>Evidencia requerida:</b></p>				
<p>Un resultado y un enunciado evaluativo que demuestra el desempeño del trabajador y por tanto su competencia.</p>	<p><b>Evidencia de desempeño:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Desempeño directo</td> <td>Evidencia de productos</td> </tr> <tr> <td>Situación contra las cuales se demuestra el resultado del trabajo.</td> <td>Resultados tangibles derivados del desempeño.</td> </tr> </table>	Desempeño directo	Evidencia de productos	Situación contra las cuales se demuestra el resultado del trabajo.	Resultados tangibles derivados del desempeño.
Desempeño directo	Evidencia de productos				
Situación contra las cuales se demuestra el resultado del trabajo.	Resultados tangibles derivados del desempeño.				
<p><b>Campo de aplicación:</b></p> <p>Incluye las diferentes circunstancias, en el lugar de trabajo, materiales y ambiente organizacional en el marco del cual, se desarrolla la competencia.</p>	<p><b>Evidencia del conocimiento y comprensión:</b></p> <p>Especifica el conocimiento que permite a los trabajadores lograr un desempeño competente.</p> <p>Incluye conocimientos sobre Principios, métodos o teorías aplicadas para lograr la realización descrita en el elemento.</p>				
<p><b>Guía para la evaluación:</b></p> <p>Establece los métodos de evaluación y las mejores formas de recolección de las evidencias para la evaluación de la competencia.</p>					

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 9: Modelo de certificación de competencias en la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.**

**UEB ASTILLERO ASTISUR CIENFUEGOS**



Extiende el presente

**CERTIFICADO DE COMPETENCIA LABORAL**

**A**

---

en la unidad de competencia

---

Y le acreditan las competencias laborales para desempeñar las funciones descritas en el reverso de conformidad con la Norma Técnica de Referencia en la Empresa.

Dado en Cienfuegos, a los \_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

---

Director de General

UEB Astillero Astisur Cienfuegos

---

Director de Capital Humano

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 10: Encuesta para medir el coeficiente de los expertos.**

**Compañero investigador:** \_\_\_\_\_

Conociendo su experiencia, años de trabajo en la entidad y su habitual disposición a colaborar con el trabajo científico, le ruego acepte participar en la valoración de las “competencias distintivas de los procesos claves de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos y de los cargos que la integran” con el objetivo de lograr las proyecciones necesarias con la mayor exactitud y confiabilidad posible. Muchas gracias por anticipado

**Datos generales:**

Nombres y Apellidos \_\_\_\_\_

Años de experiencia profesional: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Nivel Escolar: \_\_\_\_\_

Cuestionario:

1. Marque con una cruz (x), en una escala creciente de 1 a 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento e información que tiene sobre el tema tratado en la solicitud de colaboración.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

2. Realice una autovaloración, según la tabla siguiente, de sus niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema objeto de investigación.

<b>Fuentes de argumentación</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
Estudios teóricos realizados por usted.			
Experiencia práctica en la dirección administrativa.			
Revisión de literatura sobre el tema.			
Conocimiento de la legislación cubana sobre el tema.			
Su propio conocimiento del estado del tema o el problema en la UEB Astillero Astisur.			
Su intuición.			

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### Anexo No 11 Lista para validar las competencias distintivas de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

<b>Competencias</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Neutral</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
Dominio del diseño, dirección y evaluación con creatividad y eficiencia de los planes y estrategias de la empresa.					
Habilidad para formular y ejecutar políticas para la administración eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos de la UEB.					
Selección del capital humano competente, disciplinado, motivado y comprometido con la organización.					
Orientación hacia el logro de la satisfacción enfocado en la calidad de las producciones y servicios.					
Alta creatividad de los trabajadores orientada a la mejora de los resultados.					
Dominio y estricto cumplimiento de las reglas, normas, procedimientos y medidas que regulan los procesos.					

## Anexo No 12: Análisis de frecuencia de los datos de validación de las competencias de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.

**Selección del capital humano competente, disciplinado, motivado y comprometido con la organización.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Totalmente de acuerdo	7	63,6	63,6	63,6
	De acuerdo	2	18,2	18,2	81,8
	Neutral	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

**Habilidad para formular y ejecutar políticas para la administración eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos de la UEB.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Totalmente de acuerdo	8	72,7	72,7	72,7
	De acuerdo	2	18,2	18,2	90,9
	Neutral	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

**Alta creatividad de los trabajadores orientada a la mejora de los resultados.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Totalmente de acuerdo	3	27,3	27,3	27,3
	De acuerdo	5	45,5	45,5	72,7
	Neutral	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

**Domínio del diseño, dirección y evaluación con creatividad y eficiencia de los planes y estrategias de la empresa.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Totalmente de acuerdo	9	81,8	81,8	81,8
	De acuerdo	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### **Dominio y estricto cumplimiento de las reglas, normas, procedimientos y medidas que regulan los procesos.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Totalmente de acuerdo	4	36,4	36,4	36,4
	De acuerdo	4	36,4	36,4	72,7
	Neutral	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

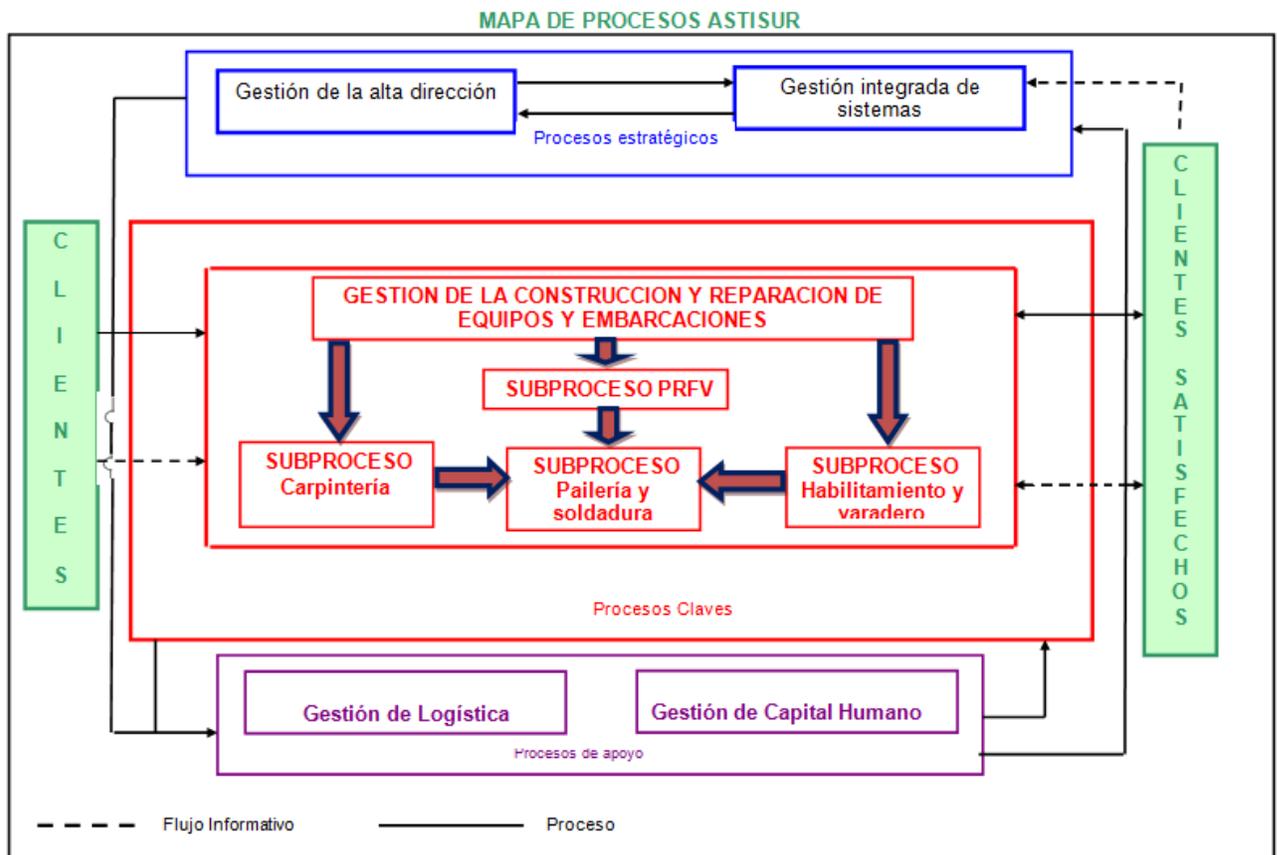
### **Orientación hacia el logro de la satisfacción enfocado en la calidad de las producciones y servicios.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Totalmente de acuerdo	5	45,5	45,5	45,5
	De acuerdo	4	36,4	36,4	81,8
	Neutral	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

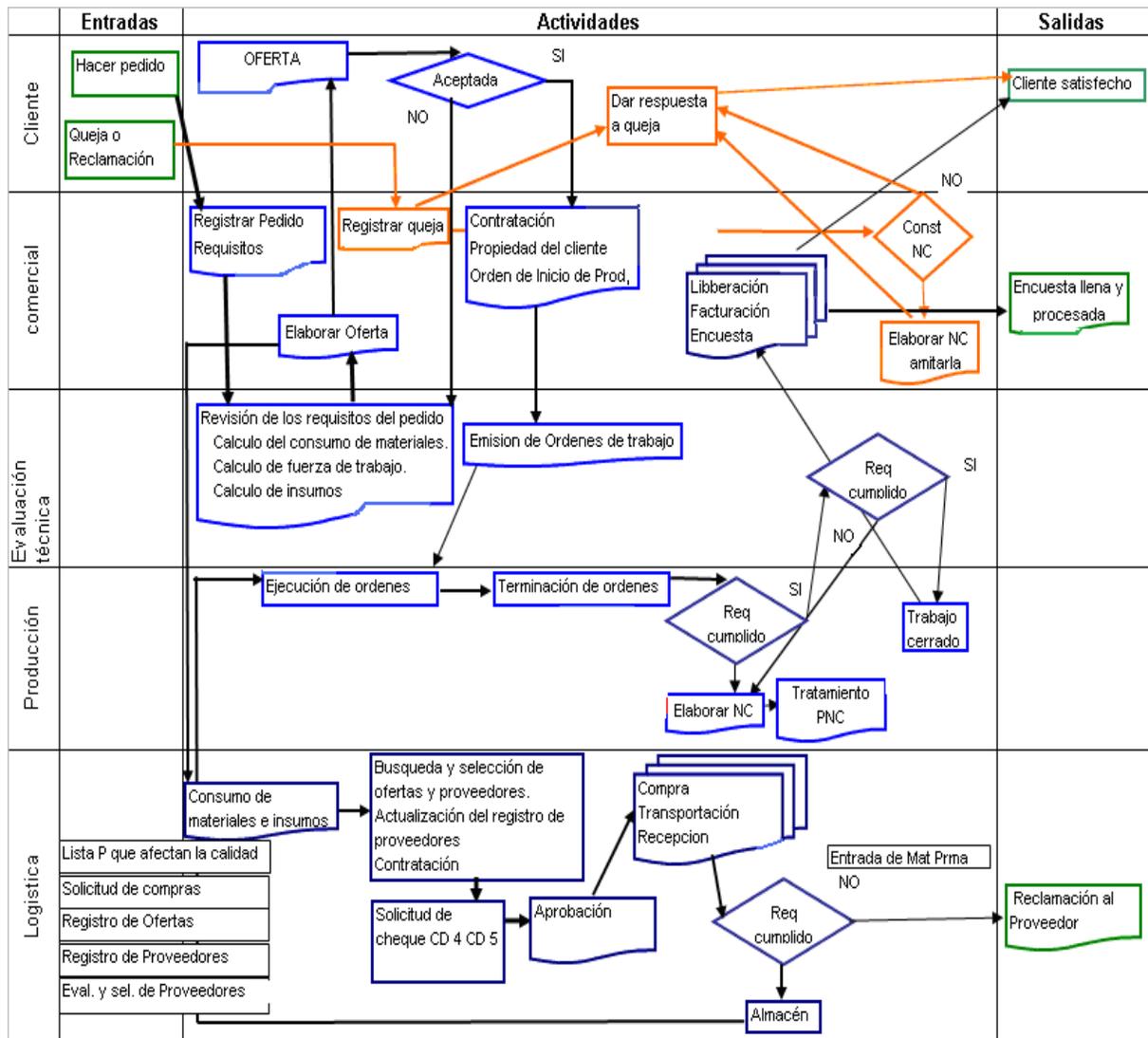
**Anexo No 13: Perfil de competencias de la organización.**

<b>Perfil de competencias de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Valores organizacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sentido de pertenencia</li><li>• Motivación por el conocimiento y la innovación</li><li>• Alta disciplina</li><li>• Cooperación</li><li>• Flexibilidad al cambio y visión de futuro</li><li>• Honestidad</li><li>• Responsabilidad</li><li>• Alta profesionalidad</li><li>• Compromiso con el Cliente</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Dominio del diseño, dirección y evaluación con creatividad y eficiencia de los planes y estrategias de la empresa.</li><li>➤ Habilidad para formular y ejecutar políticas para la administración eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos de la UEB.</li><li>➤ Selección del capital humano competente, disciplinado, motivado y comprometido con la organización.</li><li>➤ Orientación hacia el logro de la satisfacción enfocado en la calidad de las producciones y servicios.</li><li>➤ Alta creatividad de los trabajadores orientada a la mejora de los resultados.</li><li>➤ Dominio y estricto cumplimiento de las reglas, normas, procedimientos y medidas que regulan los procesos.</li></ul>	

Anexo No 14: Mapa de procesos de la UEB Astillero Astisur Cienfuegos.



**Anexo No 15: Diagrama de flujo de actividades del Proceso construcción y reparación de equipos y embarcaciones. Fuente: Elaboración propia.**



**Anexo No 16: Diagrama SIPOC del Proceso de Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones.**



**Anexo No 17 Ficha de Proceso del proceso Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones.**

<b>Nombre del Proceso:</b> <b>GESTION DE LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE EMBARCACIONES Y EQUIPOS</b>		<b>Responsable del Proceso:</b> <b>DIRECTORES DE LAS UEB</b>	
<b>Objetivo:</b> Lograr alcanzar los niveles de ventas planificados con productos que cumplan los requisitos pactados en los contratos y en las regulaciones aplicables.		<b>Recursos necesarios:</b> Especialistas y obreros de los diferentes especialidades, computadoras, impresoras, insumos de cómputo, planos y croquis, listado de materiales, correo electrónico, materiales de construcción, equipos, partes y piezas, accesorios, herramientas, maquinarias, varaderos, equipos de izaje, medios y equipos de protección, ayudantes, chóferes, materias primas, combustible, transporte	
<b>Alcance:</b> Las UEB ASTINOR, ASTIGOLF, ASTISUR, ASTIGAL Y CHULLIMA	<b>Procedimientos e instrucciones de trabajo asociados:</b> P.03.01 Procedimiento para la contratación de los servicios, P.07.02 Control del Diseño en CEPRONA, reglas de las sociedades clasificadoras, normas cubanas, regulaciones nacionales e internacionales, normas de producto, instrucciones específicas de las UEB		
<b>Registros asociados:</b> Plan e informes de ventas, presupuestos, planes de calidad, Expedientes técnicos de los servicios, Informe de medición de la satisfacción de clientes, Aval del cliente, Actas de conformidad, Facturas, listado de materiales, aperturas de órdenes de producción, guías de trabajo, vales de solicitud y entrega de almacenes, planos y croquis, cartas tecnológicas, Libros de Obras de embarcaciones			
<b>ENTRADAS, SALIDAS, CRITERIOS DE ACEPTACIÓN E INTERRELACION DE LOS PROCESOS:</b>			
<b>Del proceso</b>	<b>Documentos</b>	<b>Criterios de aceptación</b>	<b>Relacionado con</b>
Entradas	Proyecto de la embarcación y/o equipo /Requisitos y/o necesidades del cliente	Debidamente completado y aprobados por el Registro y/o entidad proyectista	Gestión de la Producción en las UEB Gestión del Diseño
	Permiso de construcción de embarcaciones	Aprobado por la autoridad competente	
	Cronograma de construcción/Guía de trabajo / presupuestos	Debidamente elaborados y aprobados	
	Planes de calidad	Aprobados por el nivel correspondiente	
	Informes entregados por el cliente, planos, documentación técnica, croquis	Debidamente elaborados y claros	
Entradas (cont.)	Actas de defectación	Debidamente elaborada y	Gestión de la Producción en

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



		firmada por el cliente y por el que realiza la defectación	las UEB Procesos de realización del producto Gestión de la Logística
	Programa de pruebas, si es aplicable	Debidamente elaborados y aprobados	
	Normas técnicas de productos, Reglas y regulaciones aplicables	Vigentes y aprobados por la autoridad competente	
	Materiales de construcción y/o reparación, equipos, partes, piezas, accesorios	Vigentes, que cumplan especificaciones técnicas del proyecto, entregados en tiempo por los proveedores	
	Moldes, plantillas, espacios y condiciones de trabajo	Limpios, en óptimas condiciones, acordes con el proyecto y las regulaciones vigentes	
	Certificados de productos, especificaciones técnicas, manuales de instalación y/o montaje de equipos	Aprobados por los proveedores	Gestión de la Logística
Salidas	Embarcaciones y equipos contruidos y/o reparados	Con pruebas de navegación y estabilidad, protocolos de prueba, verificaciones y validaciones realizadas y debidamente aprobadas	Gestión de la Producción en las UEB
	Plan del diseño / guía de trabajo / presupuestos / planes de calidad completados	Debidamente elaborados y aprobados	
	Planos y documentación técnica del diseño, croquis de piezas completados, presupuestos y planes de calidad completados.	Debidamente elaborados, revisados y aprobados	
	Facturas, actas de conformidad, avales de clientes	Debidamente elaborados y aprobados	
	Equipo reparado, servicio realizado	Cumpliendo solicitado	
Salidas (cont.)	Resultados de las pruebas realizadas en el protocolo, si aplica	Debidamente elaborada y aprobada	Gestión de la Producción en las UEB
	Resultados de las validaciones realizadas si se aplica	Debidamente elaborados y aprobados	
	Acciones de mejoras al producto o servicio	Debidamente elaboradas y aprobadas	

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



	Manuales de explotación, informes técnicos, protocolos de prueba realizados, experimento de inclinación, prueba de estabilidad realizados	Debidamente elaborados y aprobados	Gestión del Diseño
	Actas e informes de control de autor y de inspecciones realizadas	Debidamente elaborados y aprobados	
	Libros de obra completados	Completados y firmados por el personal autorizado	Gestión Integrada de Sistemas

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### **Anexo18 Instrumento para ordenar las competencias del proceso de Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones.**

Estimado Compañero:

Establezca según su criterio un orden de prioridad para las competencias listadas para el proceso de Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones. El orden se establece entre 1 y 11 siendo 1 la mayor prioridad.

#### **Competencias del subproceso PRFV:**

	Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.
	Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.
	Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.
	Conocer y aplicar las medidas medioambientales del proceso.
	Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.
	Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.
	Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.
	Personal con conocimientos apropiados para el desempeño de las funciones asignadas.

**Gracias por su colaboración**

**Anexo 19 Resultado del método de expertos para las competencias del proceso de Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones.**

**Primera ronda**

Competencia	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	$\Sigma R_j$	Rj	Cc
1	1	1	2	1	6	1	3	1	1	1	1	19	1,727	73
2	8	8	8	8	8	7	6	3	6	6	8	76	6,909	55
3	2	2	5	2	2	2	1	6	2	2	2	28	2,545	73
4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	52	4,727	82
5	6	6	1	6	1	8	2	7	5	8	7	57	5,182	27
6	4	4	7	4	4	3	4	4	7	4	4	49	4,455	73
7	7	7	6	7	7	6	7	8	8	3	3	69	6,273	45
8	3	3	4	3	3	4	8	2	3	7	6	46	4,182	45

**Segunda ronda:**

Competencia	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	$\Sigma R_j$	Rj	Cc
1	7	4	7	7	7	5	7	7	6	7	7	71	6,455	73
2	6	6	6	6	6	4	6	6	7	6	6	65	5,909	82
3	8	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	40	3,636	82
4	5	5	5	5	5	7	3	5	5	5	3	53	4,818	73
5	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2,182	91
6	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	5	80	7,273	82
7	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	16	1,455	91
8	4	7	2	4	4	1	4	4	4	4	4	42	3,818	73

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### Anexo No 20: Perfil de competencias del proceso clave Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones.

#### Perfil de competencia del proceso clave: Gestión de la construcción y reparación de equipos y embarcaciones.



- Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.
- Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.
- Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.
- Personal con conocimientos apropiados para el desempeño de las funciones asignadas.
- Conocer y aplicar las medidas medioambientales del proceso.
- Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.
- Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.
- Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.

### Anexo No 21 Dimensiones de las competencias para el proceso de Gestión de la construcción y reparaciones de equipos y embarcaciones.

<b>Competencia</b>	<b>Concepto</b>	<b>Dimensión</b>
<p>Dominio y aplicación del contenido de las órdenes de producción, con sus normas y regulaciones.</p>	<p>Conjunto de habilidades dirigidas a conocer el documento principal que regula como se deben conformar las parte de embarcaciones o realizar los servicios</p>	<p>Conocimiento y concentración para cumplir eficientemente lo reglamentado.</p>
<p>Adecuada administración, dominio y control de los recursos materiales y financieros en aras de cumplir con los indicadores de eficiencia planificados.</p>	<p>Grupo de acciones encaminadas a la correcta distribución de los recursos materiales y financieros.</p>	<p>Capacidad de organización y control de los medios y recursos</p>
<p>Personal con conocimientos apropiados para el desempeño de las funciones asignadas.</p>	<p>Personal preparado, dispuesto y comprometido a realizar las tareas que le asignen dentro del proceso.</p>	<p>Capacidad de aprendizaje.</p>
<p>Trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales.</p>	<p>Conjunto de habilidades interpersonales de la fuerza de trabajo en el proceso para solucionar problemas y tomar decisiones colectivas.</p>	<p>Capacidad para trabajar en equipo.</p>
<p>Alto nivel de creación enfocado a la innovación constante.</p>	<p>Capacidad para aportar sugerencias creativas con el objetivo aumentar los ingresos del proceso</p>	<p>Capacidad creativa constante.</p>
<p>Conocimiento y aplicación de las reglas del registro cubano de buques para la construcción naval.</p>	<p>Conjunto de habilidades dirigidas al conocimiento del documento oficial que norma detalladamente como se debe realizar la construcción naval.</p>	<p>Capacidades de aprendizaje constante y seriedad en el trabajo.</p>
<p>Orientación hacia el logro de la satisfacción de los clientes enfocado en el cumplimiento de los requisitos pactados, en conformidad con las regulaciones vigentes.</p>	<p>Conjunto de acciones enfocadas y dirigida a la conformidad y satisfacción de los clientes garantizando que se cumpla en gran medida sus requerimientos.</p>	<p>Capacidad de autoevaluación enfocada en la mejora contante.</p>
<p>Conocer y aplicar las medidas</p>	<p>Grupo de actividades dirigidas a la disminución</p>	<p>Disciplina en el cumplimiento de las</p>

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



---

medioambientales del proceso	del impacto negativo que causan la medio ambiente los productos desechados	medidas ambientales.
------------------------------	--	----------------------

## Anexo 22 Resultado del método de expertos para las competencias del subproceso PRFV.

### Primera ronda

Competencia	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	$\Sigma R_j$	Rj	Cc
1	3	3	5	9	3	3	3	3	3	3	6	44	4	73
2	9	9	7	7	9	6	9	9	9	9	7	90	8,182	64
3	4	6	4	4	4	4	4	4	4	5	1	44	4	73
4	7	8	8	8	8	8	8	6	8	2	8	79	7,182	73
5	8	7	6	6	7	9	7	8	7	8	5	78	7,091	36
6	5	2	9	2	2	2	2	2	2	4	2	34	3,091	73
7	6	4	1	3	6	7	6	5	6	6	3	53	4,818	45
8	2	5	3	5	5	1	5	1	5	7	9	48	4,364	45
9	1	1	2	1	1	5	1	7	1	1	4	25	2,273	64

### Segunda ronda:

Competencia	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	$\Sigma R_j$	Rj	Cc
1	5	5	5	5	9	5	4	5	7	5	5	60	5,455	73
2	4	8	4	4	4	4	2	4	4	4	4	46	4,182	82
3	6	6	6	6	8	6	6	8	6	6	6	70	6,364	82
4	8	9	8	8	5	8	8	1	8	8	8	79	7,182	73
5	7	7	7	7	7	7	7	7	3	7	7	73	6,636	91
6	3	4	3	3	3	3	3	3	9	3	3	40	3,636	82
7	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	25	2,273	91
8	9	3	9	9	6	9	9	9	5	9	9	86	7,818	73
9	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	16	1,455	91

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 23: Resultados del plan de producción Mercantil, Bruta y Venta del año 2013.**

<b>Planes de Producción Mercantil, Bruta y Ventas 2013</b>													
Cantidad de Trabajadores de Industria Auxiliar:					54		Cantidad de Trabajadores de PRFV:						16
Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>Producción Bruta</b>	<b>223,00</b>	<b>182,30</b>	<b>216,60</b>	<b>230,70</b>	<b>230,70</b>	<b>223,90</b>	<b>219,40</b>	<b>194,40</b>	<b>202,40</b>	<b>202,50</b>	<b>219,40</b>	<b>182,30</b>	<b>2527,60</b>
Taller Rep y Const. Naval	129,02	105,47	125,32	133,48	133,48	129,54	126,94	112,47	117,10	117,16	126,94	105,47	1462,40
Taller PRFV	93,98	76,83	91,28	97,22	97,22	94,36	92,46	81,93	85,30	85,34	92,46	76,83	1065,20
<b>Producción Mercantil</b>	<b>220,7</b>	<b>180,4</b>	<b>214,4</b>	<b>228,3</b>	<b>228,3</b>	<b>221,6</b>	<b>217,1</b>	<b>192,4</b>	<b>200,4</b>	<b>200,4</b>	<b>217,1</b>	<b>180,4</b>	<b>2501,50</b>
Taller Rep y Const. Naval	127,69	104,37	124,05	132,09	132,09	128,21	125,61	111,32	115,95	115,95	125,61	104,37	1447,30
Taller PRFV	93,01	76,03	90,35	96,21	96,21	93,39	91,49	81,08	84,45	84,45	91,49	76,03	1054,20
<b>Ventas</b>	<b>220,00</b>	<b>180,00</b>	<b>214,00</b>	<b>228,00</b>	<b>228,00</b>	<b>221,10</b>	<b>216,90</b>	<b>192,00</b>	<b>200,00</b>	<b>200,00</b>	<b>216,90</b>	<b>180,00</b>	<b>2496,90</b>
Taller Rep y Const. Naval	127,29	104,14	123,81	131,91	131,91	127,92	125,49	111,09	115,71	115,71	125,49	104,14	1444,64
Taller PRFV	92,71	75,86	90,19	96,09	96,09	93,18	91,41	80,91	84,29	84,29	91,41	75,86	1052,27
<b>Desglose de las Ventas por Moneda</b>													
Moneda Nacional	145,28	123,53	141,53	150,30	149,78	145,43	143,48	112,47	117,10	117,16	126,94	123,53	1663,43
Divisa	74,73	56,48	72,48	77,70	78,23	75,68	73,43	81,93	85,30	85,34	92,46	56,48	833,48

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Resultados del plan de producción Mercantil, Bruta y Venta del año 2014.**

<b>Planes de Producción Mercantil, Bruta y Ventas 2014</b>													
Cantidad de Trabajadores de Industria Auxiliar:					54		Cantidad de Trabajadores de PRFV:						16
Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>Producción Bruta</b>	<b>182,30</b>	<b>182,30</b>	<b>194,40</b>	<b>202,40</b>	<b>202,50</b>	<b>219,40</b>	<b>219,40</b>	<b>216,60</b>	<b>230,70</b>	<b>230,70</b>	<b>223,90</b>	<b>223,00</b>	<b>2527,60</b>
Taller Rep y Const. Naval	105,47	105,47	112,47	117,10	117,16	126,94	126,94	125,32	133,48	133,48	129,54	129,02	1462,40
Taller PRFV	76,83	76,83	81,93	85,30	85,34	92,46	92,46	91,28	97,22	97,22	94,36	93,98	1065,20
<b>Producción Mercantil</b>	<b>180,4</b>	<b>180,4</b>	<b>192,4</b>	<b>200,4</b>	<b>200,4</b>	<b>217,1</b>	<b>217,1</b>	<b>214,4</b>	<b>228,3</b>	<b>228,3</b>	<b>221,6</b>	<b>220,7</b>	<b>2501,50</b>
Taller Rep y Const. Naval	104,37	104,37	111,32	115,95	115,95	125,61	125,61	124,05	132,09	132,09	128,21	127,69	1447,30
Taller PRFV	76,03	76,03	81,08	84,45	84,45	91,49	91,49	90,35	96,21	96,21	93,39	93,01	1054,20
<b>Ventas</b>	<b>180,00</b>	<b>180,00</b>	<b>192,00</b>	<b>200,00</b>	<b>200,00</b>	<b>216,90</b>	<b>216,90</b>	<b>214,00</b>	<b>228,00</b>	<b>228,00</b>	<b>221,10</b>	<b>220,00</b>	<b>2496,90</b>
Taller Rep y Const. Naval	104,14	104,14	111,09	115,71	115,71	125,49	125,49	123,81	131,91	131,91	127,92	127,29	1444,64
Taller PRFV	75,86	75,86	80,91	84,29	84,29	91,41	91,41	90,19	96,09	96,09	93,18	92,71	1052,27
<b>Desglose de las Ventas por Moneda</b>													
Moneda Nacional	123,53	123,53	129,53	134,03	134,03	143,03	143,48	141,53	150,30	149,78	145,43	145,28	1663,43
Divisa	56,48	56,48	62,48	65,98	65,98	73,88	73,43	72,48	77,70	78,23	75,68	74,73	833,48

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### Anexo 24: Cuestionario para las funciones de los cargos. Fuente: Elaboración propia.

Compañero:

Le pedimos que colabore con la investigación aportando la información básica necesaria para la identificación y normalización de las competencias laborales que deben caracterizar los cargos del subproceso PRFV, cuyo desempeño es clave para desarrollar con éxito los planes de ingreso de la UEB.

Se le solicita que identifique y liste las 8 funciones principales que debe desempeñar el cargo académico de jefe de colectivo de carrera y jefe de colectivo de disciplina. En caso de que considere un número menor a 8, liste solo las necesarias a su juicio.

Le agradecemos de antemano su colaboración

#### Operario Integral (“A” Jefe de brigada).

Funciones Generales	Subfunciones (opcional)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
9	

#### Operario Integral (“A”).

Funciones Generales	Subfunciones (opcional)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
9	

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Operario Integral (“B” Cortador Mezclador).**

Funciones Generales	Subfunciones (opcional)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
9	

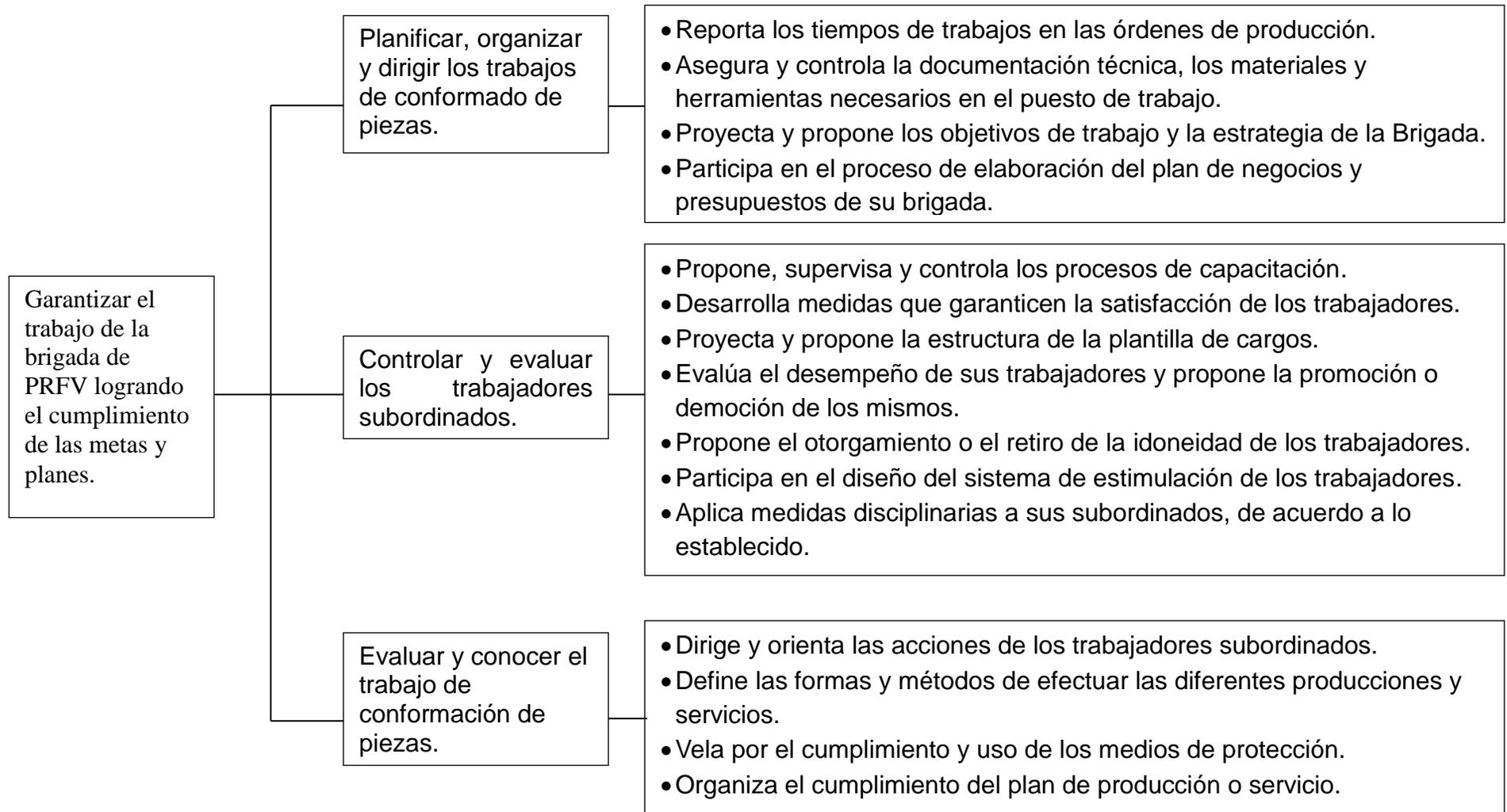
**Operario Integral (“B”).**

Funciones Generales	Subfunciones (opcional)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
9	

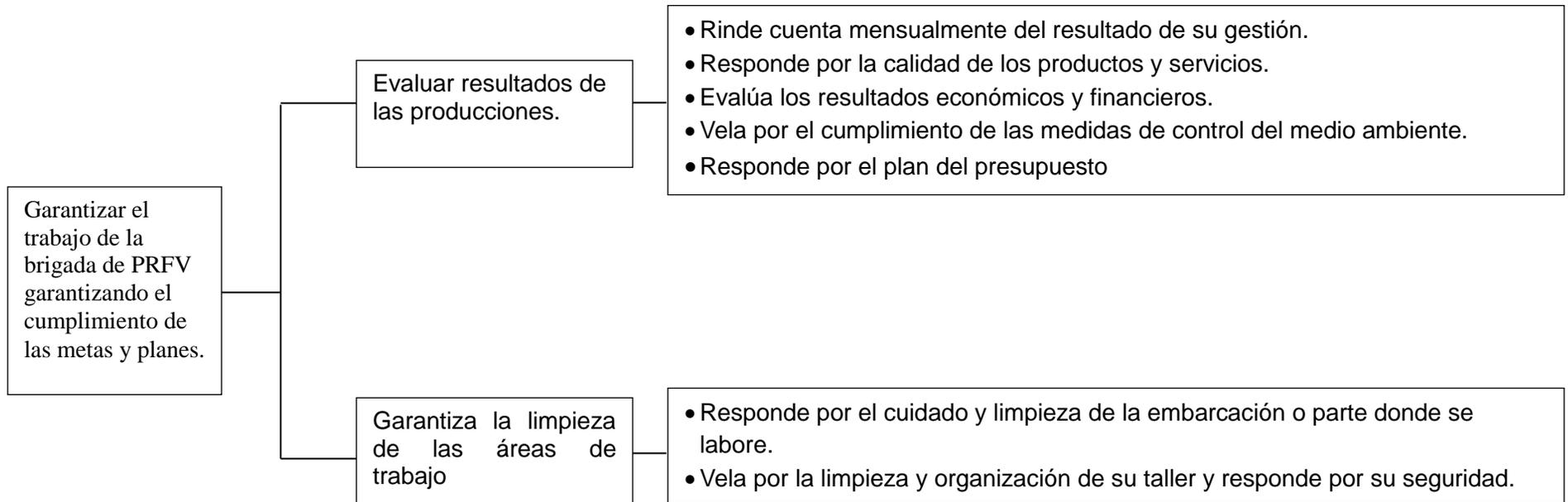
**Operario Integral (“C”).**

Funciones Generales	Subfunciones (opcional)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
9	

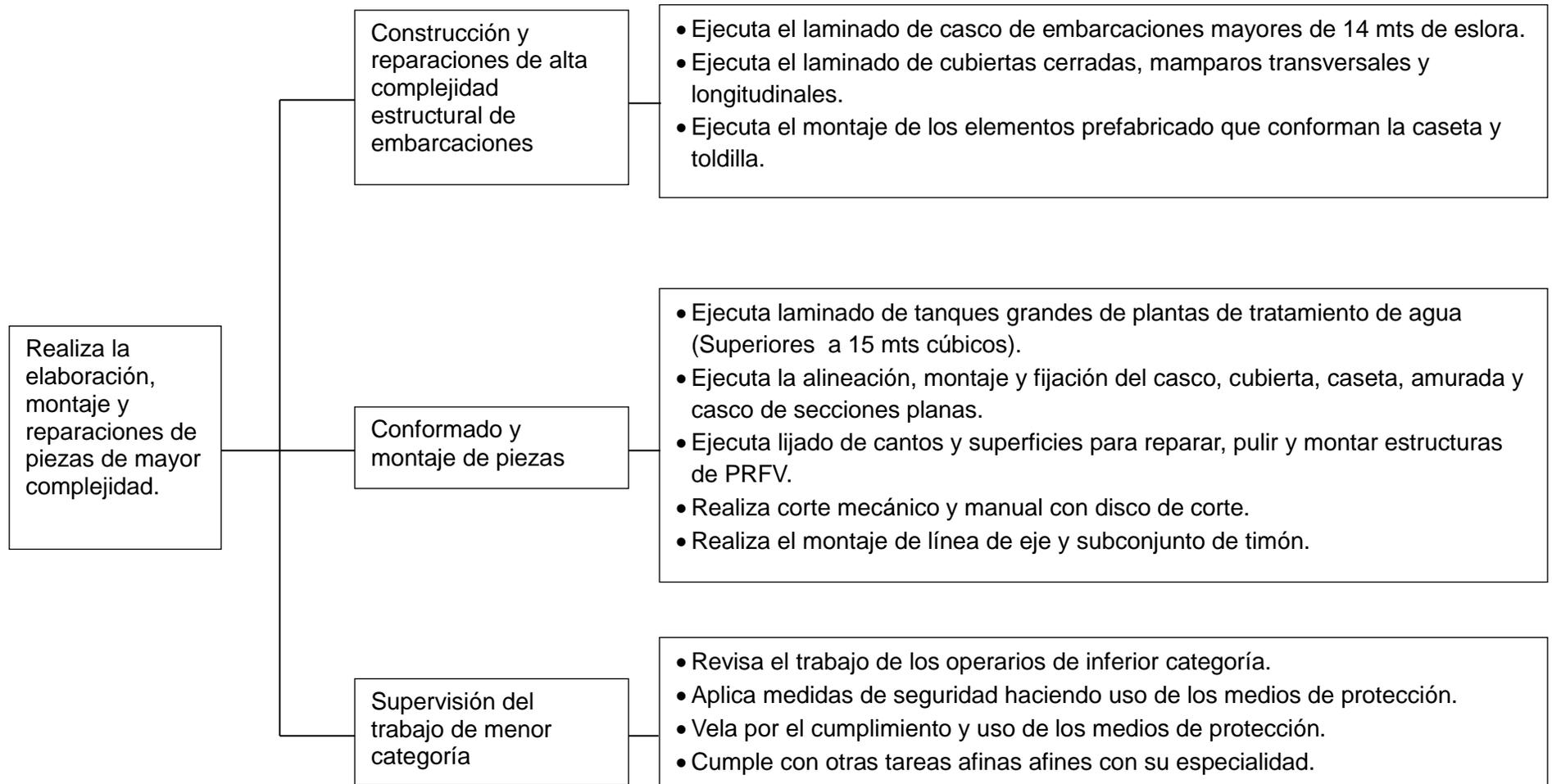
**Anexo No 25: Mapa funcional del cargo Operario Integral (“A” Jefe de brigada).**



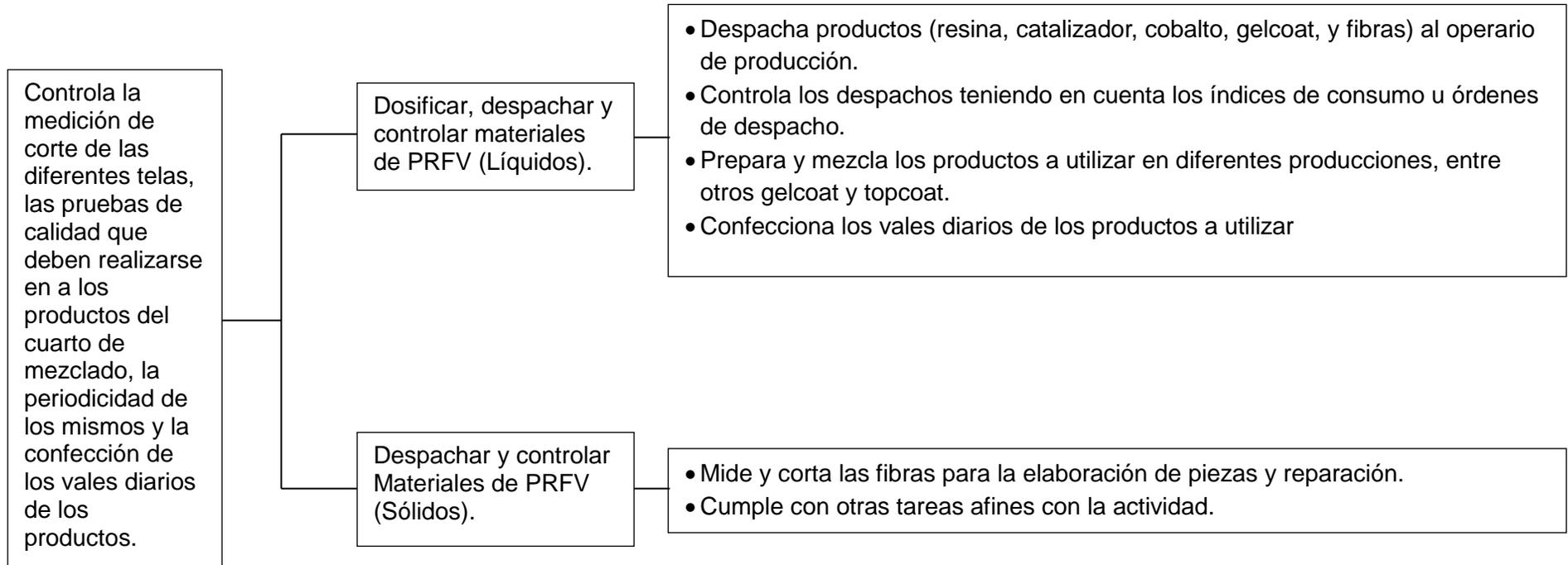
Continuación del Anexo No 25.



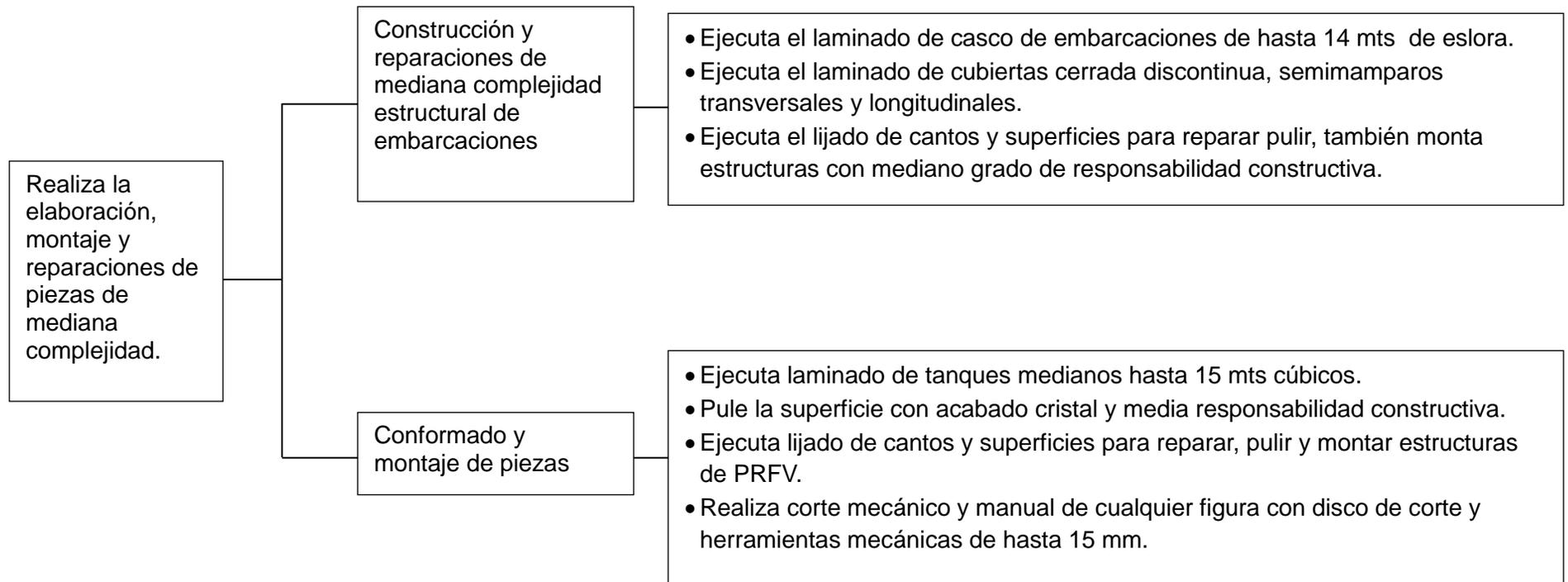
**Anexo No 26: Mapa funcional del cargo Operario Integral (“A”).**



**Anexo No 27: Mapa funcional del cargo Operario Integral (“B” Cortador Mezclador).**



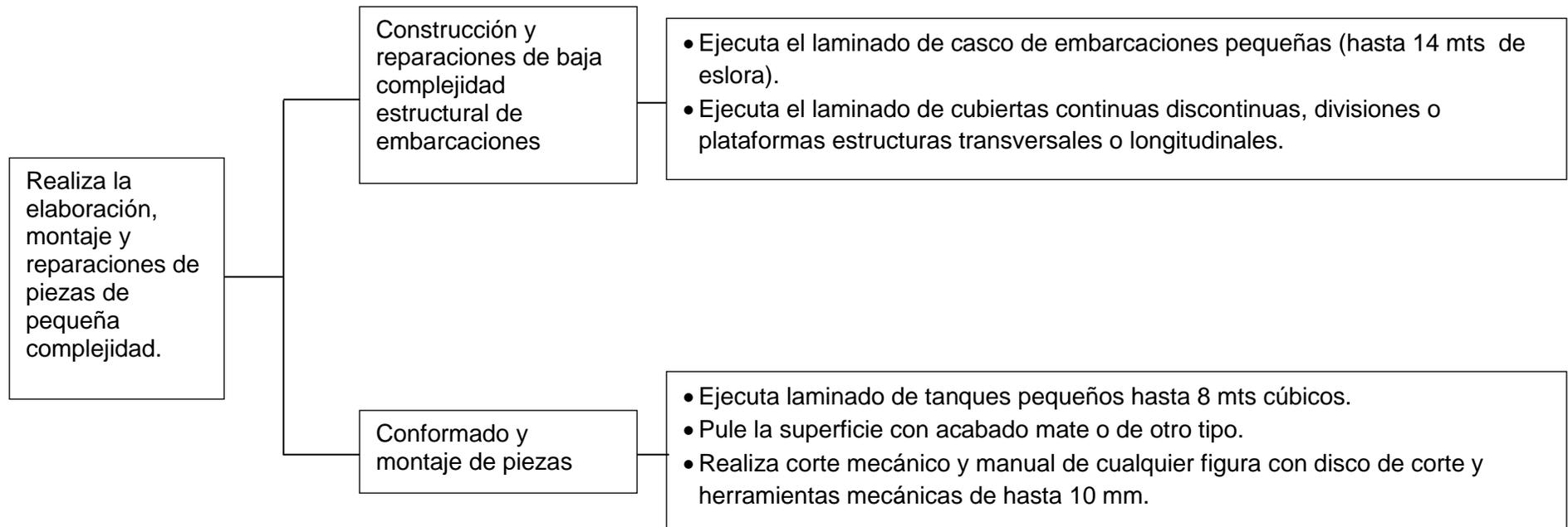
Anexo No 28: Mapa funcional del cargo Operario Integral (“B”).



## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.

### Anexo No 29: Mapa funcional del cargo Operario Integral (“C”).



**Anexo No 30: Perfil de competencia del cargo Operario Integral (“A” Jefe de brigada).**

<b>Perfil de competencia del cargo:</b> Operario Integral (“A” Jefe de brigada)		
<b>Propósito:</b> Garantizar el trabajo de la brigada de PRFV logrando el cumplimiento de las metas y planes.		
<b>Conocimientos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio del contenido de las órdenes de producción.</li><li>• Dominio de la documentación técnica.</li><li>• Dominio de objetivos y estrategias de la brigada.</li><li>• Dominio del plan de negocios y presupuestos.</li><li>• Dominio de los instrumentos para controlar el proceso de capacitación.</li><li>• Dominar instrumentos para lograr la satisfacción de los trabajadores</li><li>• Conocimiento de la estructura de la plantilla de cargos y las funciones de los trabajadores.</li><li>• Dominio de los sistemas de pago y estimulación.</li><li>• Dominio del reglamento disciplinario.</li><li>• Conocimiento instrumentos para evaluar el desempeño de los trabajadores.</li><li>• Conocimiento de las normas y estándares de construcción de embarcaciones.</li><li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li><li>• Conocimiento de todas las funciones que realizan los trabajadores de la brigada.</li><li>• Dominio de formas y métodos para efectuar los trabajos.</li><li>• Dominio de los métodos para la evaluación de la calidad.</li><li>• Dominio y control de los resultados productivos de la brigada.</li><li>• conocimiento del plan ingresos e ingresos reales aportados por la brigada</li><li>• conocimiento de medidas para la disminución de la contaminación ambiental.</li><li>• Dominio de los métodos para garantizar la limpieza de las embarcaciones o áreas de estas donde se trabaja.</li><li>• Dominio de los métodos para garantizar la limpieza y organización del taller.</li></ul>	
<b>Conocimientos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.</li><li>• Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.</li><li>• Evaluar y conocer el trabajo de conformación de piezas.</li></ul>	

- Evaluar resultados de las producciones.
- Garantizar la limpieza de las áreas de trabajo.

**Habilidades y**

**Actitudes**

- Facilidades de comunicación.
- Capacidad de planificación y organización.
- Capacidad para solucionar conflictos.
- Capacidad de análisis.
- Capacidad del trabajo en equipo.
- Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.
- Capacidad de liderazgo.
- Habilidad de comunicación.
- Capacidad de decisión.
- Capacidad de aprendizaje continuo.
- Honestidad.
- Responsabilidad.
- Creatividad.
- Concentración.
- Dinamismo.
- Organización
- Incondicionalidad.

**Anexo No 31: Perfil de competencia del cargo Operario Integral (“A”).**

<b>Perfil de competencia del cargo: Operario Integral (“A”)</b>		
<b>Propósito:</b> Realiza la elaboración y montaje y reparaciones de piezas de mayor complejidad.		
<b>Conocimientos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de alta, mediana y baja complejidad.</li><li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li><li>• Dominio las medidas y medios de protección.</li><li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li><li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li><li>• Dominio de la metodología de trabajo.</li><li>• Dominio del el trabajo de operarios de inferior categoría.</li><li>• Dominar las actividades afines con su especialidad.</li></ul>	
<b>Conocimientos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.</li><li>• Conformado y montaje de piezas.</li><li>• Ejecución y supervisión del trabajo de menor categoría</li></ul>	
<b>Habilidades y Actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilidades de comunicación.</li><li>• Capacidad del trabajo en equipo.</li><li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li><li>• Habilidades de comunicación.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Habilidades de comunicación.</li><li>• Capacidad de liderazgo.</li><li>• Responsabilidad.</li><li>• Creatividad.</li></ul>	

**Anexo No 32: Perfil de competencia del cargo Operario Integral (“B” Cortador mezclador).**

<b>Perfil de competencia del cargo: Operario Integral (“B” Cortador mezclador)</b>		
<b>Propósito:</b> Controla la medición de corte de las diferentes telas, las pruebas de calidad que deben realizarse en a los productos del cuarto de mezclado y la periodicidad de los mismos y la confección de los vales diarios de los productos.		
<b>Conocimientos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominar las normas para la entrega dosificada de las sustancias químicas líquidas a entregar.</li><li>• Dominio del mezclado de las sustancias químicas necesarias para el trabajo de los demás operarios.</li><li>• Dominio de las normas para realizar el corte de las fibras a utilizar por los demás operarios.</li></ul>	
<b>Conocimientos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos). Conformado y montaje de piezas.</li><li>• Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).</li></ul>	
<b>Habilidades y Actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de decisión.</li><li>• Habilidades de comunicación.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Capacidad del trabajo en equipo.</li><li>• Concentración.</li><li>• Responsabilidad.</li><li>• Creatividad</li></ul>	

**Anexo No 33: Perfil de competencia del cargo Operario Integral (“B”).**

<b>Perfil de competencia del cargo:</b> Operario Integral (“B”)		
<b>Propósito:</b> Realiza la elaboración y montaje y reparaciones de piezas de mediana complejidad.		
<b>Conocimientos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de mediana complejidad.</li><li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li><li>• Dominio las medidas y medios de protección.</li><li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li><li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li></ul>	
<b>Conocimientos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.</li><li>• Conformado y montaje de piezas.</li></ul>	
<b>Habilidades y Actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilidades de comunicación.</li><li>• Capacidad del trabajo en equipo.</li><li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li><li>• Habilidades de comunicación.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Habilidades de comunicación.</li><li>• Responsabilidad.</li><li>• Creatividad.</li></ul>	

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### Anexo No 34: Perfil de competencia del cargo Operario Integral (“C”).

<b>Perfil de competencia del cargo:</b> Operario Integral (“C”)		
<b>Propósito:</b> Realiza la elaboración y montaje y reparaciones de piezas de baja complejidad.		
<b>Conocimientos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de baja complejidad.</li><li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li><li>• Dominio las medidas y medios de protección.</li><li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li><li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li></ul>	
<b>Conocimientos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción y reparaciones de mediana baja estructural de embarcaciones.</li><li>• Conformado y montaje de piezas.</li></ul>	
<b>Habilidades y Actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilidades de comunicación.</li><li>• Capacidad del trabajo en equipo.</li><li>• Capacidad de aprendizaje continuo.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Habilidad para gestionar y utilizar informaciones de la entidad.</li><li>• Habilidades de comunicación.</li><li>• Habilidades de precisión y concentración en el trabajo que realiza.</li><li>• Responsabilidad.</li><li>• Creatividad.</li></ul>	

**Anexo No 35: Normas de competencias del Operario Integral (“A” Jefe de Brigada).**

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A” Jefe de Brigada)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.	
<b>Realización Profesional:</b> Garantizar el trabajo de la brigada de PRFV logrando el cumplimiento de las metas y planes.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportas con la veracidad que es requerida los tiempos de trabajo en las órdenes de producción.</li> <li>• Aseguras y controlas la documentación técnica, los materiales, herramientas y otros medios necesarios en el puesto de trabajo para el cumplimiento diario de la producción.</li> <li>• Proyectas y propones para su aprobación los objetivos de trabajo y la estrategia de la brigada.</li> <li>• Participas en el proceso de elaboración del plan de negocios y de los presupuestos de su brigada en correspondencia con los lineamientos y enmarcaciones emitidos por la dirección de la empresa, de manera que se cumplan los objetivos básicos de su funcionamiento.</li> <li>• Estableces una adecuada comunicación entre la dirección y las demás áreas y su brigada y con los trabajadores en general.</li> <li>• Creas las condiciones necesarias para la mayor participación de los trabajadores en la organización y dirección del proceso productivo asegurando que se eleve la eficiencia en la gestión económica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento por parte de los trabajadores de la orden de producción.</li> <li>• Utilización correcta de los recursos y herramientas en el proceso de creación y reparación de embarcaciones.</li> <li>• Cumplimiento del plan técnico-económico de la brigada.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b>	<b>Evidencia del conocimiento:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del cumplimiento de las tareas en las diferentes áreas de trabajo.</li> <li>• Obtención de la calidad en los productos y servicios.</li> <li>• Logro de las metas de la brigada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio del contenido de las órdenes de producción.</li> <li>• Dominio de la documentación técnica.</li> <li>• Dominio de los objetivos y estrategias de la brigada.</li> <li>• Dominio del plan de negocios y presupuestos.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del plan de producción e ingresos.</li> <li>• Evaluación de la orden de producción.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A” Jefe de Brigada)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.	
<b>Realización Profesional:</b> Garantizar el trabajo de la brigada de PRFV logrando el cumplimiento de las metas y planes.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propones, supervisas y controlas los procesos de capacitación de los trabajadores de su brigada a través de la determinación de sus necesidades de aprendizaje.</li> <li>• Desarrollas medidas que garanticen la satisfacción de los trabajadores por la labor que desarrollan.</li> <li>• Proyectas y propones para su aprobación, la estructura y plantilla de los cargos de la brigada.</li> <li>• Evalúas el desempeño de los trabajadores y en correspondencia con ello, propones la promoción o democión de los mismos.</li> <li>• Propones el otorgamiento o retiro de idoneidad de los trabajadores de su brigada.</li> <li>• Participas en el diseño del sistema de estimulación de los trabajadores de su brigada, en correspondencia con los resultados productivos o en la prestación de servicios.</li> <li>• Evalúas los resultados del trabajo de cada trabajador y la estimulación o penalización asociada a los mismos.</li> <li>• Aplicas en correspondencia a con las facultades otorgadas, las medidas disciplinarias a sus subordinados, de acuerdo a lo establecido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores de la brigada conocen en gran medida las labores que realizan, sintiéndose motivados por el trabajo y cumplimiento de la producción.</li> <li>• La estimulación de los trabajadores es acorde a la producción o servicios que realizan.</li> <li>• Se evidencia una correcta disciplina en los trabajadores de la brigada.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b>	<b>Evidencia del conocimiento:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de la disciplina de los trabajadores subordinados de la brigada.</li> <li>• Correcto funcionamiento del proceso productivo y/o servicio.</li> <li>• Análisis de la satisfacción de los trabajadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de los instrumentos para controlar el proceso de capacitación.</li> <li>• Dominar instrumentos para lograr la satisfacción de los trabajadores.</li> <li>• Conocimiento de la estructura de la plantilla de cargos y las funciones de los trabajadores.</li> <li>• Dominio de los sistemas de pago y estimulación.</li> <li>• Dominio del reglamento disciplinario.</li> <li>• Conocimiento de instrumentos para evaluar el desempeño de los</li> </ul>

	trabajadores.
<b>Guía para la evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar resultados productivos.</li> <li>• Pruebas de conocimiento.</li> <li>• Evaluaciones de calidad de producción o servicios.</li> <li>• Evaluación del desempeño.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A” Jefe de Brigada)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Evaluar y conocer el trabajo de conformación de piezas.	
<b>Realización Profesional:</b> Garantizar el trabajo de la brigada de PRFV logrando el cumplimiento de las metas y planes.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diriges y orientas las acciones de los trabajadores subordinados para el cumplimiento eficiente de las misiones asignadas.</li> <li>• Defines las formas y métodos de efectuar las diferentes producciones y servicios.</li> <li>• Respondes por la seguridad y protección de su brigada.</li> <li>• Impartes reglas de seguridad y salud a los trabajadores y velas por su cumplimiento.</li> <li>• Velas por el correcto uso de los medios de protección de los trabajadores de la brigada.</li> <li>• Garantizas el cumplimiento de las medidas para el control del medio ambiente.</li> <li>• Organizas el cumplimiento del plan de producción o servicio, su distribución y tomas las medidas para garantizar bajos costos y calidad requerida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores de la brigada dominan las tareas a realizar en todo momento aprovechando al máximo la jornada laboral.</li> <li>• Son utilizados los medios de protección y se cumplen las medias de protección al medio ambiente.</li> <li>• Se cumple el plan aportando ingresos superiores a los deseados por la UEB.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento del plan.</li> <li>• Organización del trabajo a realizar.</li> <li>• Proceso de conformación de las piezas y reparaciones en todas las áreas de la brigada.</li> </ul>	<b>Evidencia del conocimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las normas y estándares de construcción de embarcaciones.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de todas las funciones que realizan los trabajadores de la brigada.</li> <li>• Dominio de formas y métodos para efectuar los trabajos.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de seguridad y salud.</li> </ul>	

- Medidas para el control del medio ambiente.
- Evaluaciones de calidad de producción o servicios
- Metodologías de trabajo y herramientas a utilizar.

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A” Jefe de Brigada)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Evaluar resultados de las producciones.	
<b>Realización Profesional:</b> Garantizar el trabajo de la brigada de PRFV logrando el cumplimiento de las metas y planes.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rindes cuenta mensualmente sobre el resultado de sus gestiones en la producción.</li> <li>• Respondes por la calidad de las producciones y servicios garantizando el nivel de competitividad y presencia en el escenario económico.</li> <li>• Evalúas los resultados económicos y financieros de la brigada.</li> <li>• Velas por el cumplimiento de las medidas de control y protección del medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las producciones y servicios cuentan con la calidad requerida.</li> <li>• Disminución en el impacto nocivo al medio ambiente de las producciones.</li> <li>• Cumplimiento del plan técnico-económico de la brigada.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b>	<b>Evidencia del conocimiento:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de los planes productivos.</li> <li>• Acabado de las producciones, de todas las áreas de la brigada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de los métodos para la evaluación de la calidad.</li> <li>• Dominio y control de los resultados productivos de la brigada.</li> <li>• Conocimiento del plan ingresos e ingresos reales aportados por la brigada.</li> <li>• Conocimiento de medidas para la disminución de la contaminación ambiental.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del plan de producción.</li> <li>• Evaluación del plan de ingresos.</li> <li>• Revisiones a los productos y servicios.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A” Jefe de Brigada)
<b>Area:</b> Taller de PRFV.
<b>Unidad de competencia:</b> Garantizar la limpieza de las áreas de trabajo.

<p><b>Realización Profesional:</b> Garantizar el trabajo de la brigada de PRFV logrando el cumplimiento de las metas y planes.</p>	
<p><b>Criterios de Desempeño</b></p>	<p><b>Evidencia requerida</b></p>
<p><b>Eres competente cuando:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respondes por el cuidado y limpieza de la embarcación o la parte de esta en la que se encuentre laborando su brigada, manteniéndola sin acumulación de agua en su interior.</li> <li>• Velas por la limpieza y organización de su taller y áreas en las que labora su brigada.</li> <li>• Respondes por la seguridad del taller y áreas en las que labora la brigada dejando bien cerrado los locales al finalizar la jornada.</li> </ul>	<p><b>Evidencia de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores cumplen con las medidas de limpieza de las embarcaciones y talleres donde laboran.</li> <li>• Se garantiza la seguridad de los locales quedando correctamente cerrados.</li> </ul>
<p><b>Campo de aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las áreas y puestos de trabajo.</li> </ul>	<p><b>Evidencia del conocimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de los métodos para garantizar la limpieza de las embarcaciones o áreas de trabajo de estas donde se trabaja.</li> <li>• Dominar los métodos para garantizar la limpieza y organización del taller.</li> </ul>
<p><b>Guía para la evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de medidas de limpieza y seguridad.</li> </ul>	

**Anexo No 36: Normas de competencias del Operario Integral (“A”).**

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A”)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.	
<b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de mayor complejidad.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizas el laminado de casco de embarcaciones mayores de 14 metros de eslora.</li> <li>• Realizas el laminado de cubiertas cerradas, mamparos transversales, longitudinales, estructurales o de similar responsabilidad constructiva.</li> <li>• Ejecutas el montaje de los elementos prefabricados que conforman la caseta y toldilla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li> </ul>	<b>Evidencia del conocimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de alta, mediana y baja complejidad.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la producción terminada.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“A”)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Conformado y montaje de piezas.	
<b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de mayor complejidad.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizas el laminado de tanques grandes de plantas de tratamiento de agua superiores a los 15 metros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li> </ul>

<p>cúbicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutas la alineación, montaje y fijación del casco, cubierta, caseta, amurada y casco de secciones planas.</li> <li>• Ejecutas el lijado de cantos y superficies para reparar, pulir.</li> <li>• Montas estructuras de PRFV con alta responsabilidad constructiva.</li> <li>• Realizas corte mecánico y manual con disco de corte.</li> <li>• Realizas el montaje de la línea de eje y subconjunto de timón</li> </ul>	
<p><b>Campo de aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li> </ul>	<p><b>Evidencia del conocimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li> <li>• Dominio de la metodología de trabajo.</li> </ul>
<p><b>Guía para la evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la producción terminada</li> </ul>	

<p><b>Cargo:</b> Operario Integral (“A”)</p>	
<p><b>Area:</b> Taller de PRFV.</p>	
<p><b>Unidad de competencia:</b> Supervisión del trabajo de menor categoría.</p>	
<p><b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de mayor complejidad.</p>	
<p><b>Criterios de Desempeño</b></p>	<p><b>Evidencia requerida</b></p>
<p><b>Eres competente cuando:</b></p>	<p><b>Evidencia de desempeño:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisas constantemente el trabajo de los operarios de inferior categoría.</li> <li>• Aplicas medidas de seguridad haciendo uso de los medios de protección.</li> <li>• Cumples con otras tareas afines con su especialidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en las actividades que realizan operarios de menor categoría bajo su supervisión.</li> </ul>
<p><b>Campo de aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li> </ul>	<p><b>Evidencia del conocimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio del el trabajo de operarios de inferior categoría.</li> <li>• Dominar las actividades afines con su especialidad.</li> </ul>

## **Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



### **Guía para la evaluación:**

- Evaluación de la producción terminada.

**Anexo No 37: Normas de competencias del Operario Integral (“B” Cortador Mezclador).**

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“B” Cortador Mezclador)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos).	
<b>Realización Profesional:</b> Controla la medición de corte de las diferentes telas, las pruebas de calidad que deben realizarse en a los productos del cuarto de mezclado, la periodicidad de los mismos y la confección de los vales diarios de los productos.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despachas productos (resina, catalizador, cobalto y gelcoat) al operario de producción.</li> <li>• Controlas los despachos teniendo en cuenta como base los índices de consumos y órdenes de despacho que son suministrados por el técnico, no entregando materiales por encima de lo previsto o sin orden de despacho.</li> <li>• Preparas y mezclas los productos a utilizar en diferentes producciones ente otros gelcoat y topcoat.</li> <li>• Confeccionas vales diarios de productos a utilizar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li> <li>• Correcta distribución de las sustancias químicas.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b>	<b>Evidencia del conocimiento:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución de las sustancias químicas utilizadas por la brigada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominar las normas para la entrega dosificada de las sustancias químicas líquidas a entregar.</li> <li>• Dominio del mezclado de las sustancias químicas necesarias para el trabajo de los demás operarios.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de la cantidad de productos existente.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“B” Cortador Mezclador)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).	
<b>Realización Profesional:</b> Controla la medición de corte de las diferentes telas, las pruebas de calidad que deben realizarse en a los productos del cuarto de mezclado, la periodicidad de los mismos y la confección de los vales diarios de los productos.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



<ul style="list-style-type: none"><li>• Mides y cortas correctamente las fibras para la elaboración de piezas y reparaciones.</li><li>• Cumples con otras tareas afines con la actividad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Correcta distribución de los productos.</li></ul>
<b>Campo de aplicación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Distribución de los materiales.</li></ul>	<b>Evidencia del conocimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio de las normas para realizar el corte de las fibras a utilizar por los demás operarios.</li></ul>
<b>Guía para la evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Control de la cantidad de productos existente.</li></ul>	

**Anexo No 38: Normas de competencias del Operario Integral (“B”).**

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“B”)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.	
<b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de mediana complejidad.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizas el laminado de casco de embarcaciones de hasta 14 metros de eslora o superiores bajo supervisión de operarios de mayor categoría.</li> <li>• Realizas el laminado de cubiertas cerradas discontinuas, semimamparos transversales, longitudinales o similares.</li> <li>• Ejecutas el lijado de cantos y superficies para reparar y pulir.</li> <li>• Montas estructuras con mediano grado de responsabilidad constructiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b>	<b>Evidencia del conocimiento:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio general de la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de mediana y baja complejidad.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la producción terminada.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“B”)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Conformado y montaje de piezas.	
<b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de mediana complejidad.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>

<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizas el laminado de tanques medianos hasta 15 metros cúbicos o superiores bajo la supervisión de operarios de mayor calificación.</li><li>• Pules superficies con acabado cristal y mediana responsabilidad constructiva.</li><li>• Ejecutas el lijado de cantos y superficies para reparar y pulir.</li><li>• Realizas corte mecánico y manual de cualquier figura con disco de corte de hasta 15 milímetros.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li></ul>
<b>Campo de aplicación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li></ul>	<b>Evidencia del conocimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li><li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li><li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li><li>• Dominio de la metodología de trabajo.</li></ul>
<b>Guía para la evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación de la producción terminada</li></ul>	

**Anexo No 39: Normas de competencias del Operario Integral (“C”).**

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“C”)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Construcción y reparaciones de baja complejidad estructural de embarcaciones.	
<b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de baja complejidad.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizas el laminado de casco de embarcaciones pequeñas hasta 4 metros de eslora o superiores bajo supervisión de operarios de mayor categoría.</li> <li>• Realizas el laminado de cubiertas continuas, discontinuas, divisiones o plataformas estructurales transversales o longitudinales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li> </ul>	<b>Evidencia del conocimiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio general de la metodología para el conformado de piezas y reparaciones de baja complejidad.</li> <li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li> <li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li> <li>• Conocimiento de las metas diarias a alcanzar.</li> </ul>
<b>Guía para la evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la producción terminada.</li> </ul>	

<b>Cargo:</b> Operario Integral (“C”)	
<b>Area:</b> Taller de PRFV.	
<b>Unidad de competencia:</b> Conformado y montaje de piezas.	
<b>Realización Profesional:</b> Realiza la elaboración, montaje y reparaciones de piezas de baja complejidad.	
<b>Criterios de Desempeño</b>	<b>Evidencia requerida</b>
<b>Eres competente cuando:</b>	<b>Evidencia de desempeño:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizas el laminado de tanques medianos hasta 8 metros cúbicos o superiores bajo la supervisión de operarios de mayor calificación.</li> <li>• Pules superficies con acabado mate o de otro tipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados satisfactorios en la actividades que realiza.</li> </ul>

## Anexos

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizas corte mecánico y manual de cualquier figura con disco de corte de hasta 10 milímetros.</li></ul>	
<p><b>Campo de aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Logro de las metas de la brigada durante el desempeño laboral.</li></ul>	<p><b>Evidencia del conocimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio de las herramientas a utilizar.</li><li>• Dominio de la cantidad de materiales a utilizar.</li><li>• Dominio de las medidas y medios de protección.</li><li>• Dominio de la metodología de trabajo.</li></ul>
<p><b>Guía para la evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación de la producción terminada</li></ul>	

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Anexo No 40 Resultado de la evaluación del comité de certificación competencia por cada uno de los trabajadores.**

**Leyenda del desempeño de los trabajadores.**

	No evaluado.
	Desempeño superior.
	Desempeño adecuado.
	Desempeño adecuado con pequeñas dificultades.
	Mal desempeño.

**Puesto:** Operario Integral (“A” Jefe de brigada)

**Trabajador:** Jorge Soto Campos.

		Miembros que evalúan							
		A	B	C	D	E	F	G	H
Unidades de Competencia	1								
	2								
	3								
	4								
	5								

**Lista de unidades de competencia.**

1. Planificar, organizar y dirigir los trabajos de conformado de piezas.
2. Controlar y evaluar los trabajadores subordinados.
3. Evaluar y conocer el trabajo de conformación de piezas.
4. Evaluar resultados de las producciones.
5. Garantizar la limpieza de las áreas de trabajo.

**Puesto:** Operario Integral (“A”)

**Trabajador:** Orlando García López.

		Miembros que evalúan				
		A	F	I	J	K
Unidades de Competencia	1					
	2					
	3					

**Lista de unidades de competencia.**

1. Construcción y reparaciones de alta complejidad estructural de embarcaciones.
2. Conformado y montaje de piezas.
3. Supervisión del trabajo de menor categoría.

**Puesto:** Operario Integral (“B” Cortador Mezclador)

**Trabajador:** Hugo Gordian Liriano García.

		Miembros que evalúan		
		A	I	L
Unidades de Competencia	1			
	2			

**Lista de unidades de competencia.**

1. Dosificar, despachar y controlar materiales de PRFV (Líquidos).
2. Despachar y controlar Materiales de PRFV (Sólidos).

**Puesto:** Operario Integral (“B”)

		Trabajadores														
		Vladimir Armentero Molina			Eliseo Rendón Rosell			Dalmay Hernández García			Carlos Lara Risquet			José I. Gómez Díaz		
		Miembros que evalúan														
		A	C	I	A	C	I	A	C	I	A	C	I	A	C	I
Unidades de Competencia	1															
	2															

**Lista de unidades de competencia.**

1. Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.
2. Conformado de piezas.

**Anexos**

Autor: Reinier Rajadel Garrido.



**Puesto:** Operario Integral (“C”)

		Trabajadores											
		Jorge Luís Alomá Oramas			Roque Martínez Rodríguez			Roberto Vera Palacios			Dreiser Muñoz Panal		
		Miembros que evalúan											
		A	C	I	A	C	I	A	C	I	A	C	I
Unidades de Competencia	1												
	2												

**Lista de unidades de competencia.**

1. Construcción y reparaciones de mediana complejidad estructural de embarcaciones.
2. Conformado de piezas.

