



**Universidad  
de Holguín**

FACULTAD  
INGENIERÍA INDUSTRIAL

DPTO. INGENIERÍA INDUSTRIAL

# **DETERMINACIÓN DE LAS PLANTILLAS DE CARGOS NECESARIAS EN LA DIRECCIÓN DE LA SUCURSAL EMPRESTUR HOLGUÍN**

## **TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL**

Autora: Gretchen Abreu Carbonell

Tutora: Ing. Marian Pérez Pérez, Dr.C  
*Universidad de Holguín (UHo)*

HOLGUÍN, 2022



## PENSAMIENTO

*“(...) En la tierra hacen falta personas que trabajen más y que critiquen menos, que construyan más y destruyan menos, que prometan menos y resuelvan más, que esperen recibir menos y den más, que digan mejor ahora que mañana (...)”*

Ernesto Che Guevara

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme dado las fuerzas para seguir adelante y no dejar que me rindiera, por guiar cada paso en el cumplimiento de su propósito en mi vida, y estar conmigo en cada prueba, todo se lo debo a Él, Mi Ayudador.

A mi familia por siempre preocuparse por mí, e incentivarme cada día en mis estudios.

A mis padres espirituales y pastores por guiarme con sabiduría y amor.

A mis hermanos en Cristo que me apoyaron siempre y me tuvieron presentes en sus oraciones.

A aquellos profesores de la Universidad que se preocuparon por enseñarnos con dedicación y esfuerzo.

A mi tutora Mariam por guiarme en la realización de este trabajo.

A mi futura Jefa Emma Yarruhs y compañero Alejandro Pupo porque a pesar de todo su contenido de trabajo, pudieron dedicarme parte de su tiempo.

A todos los que de una forma u otra fueron ese gran apoyo durante toda mi carrera.

¡Muchísimas Gracias!!!

## **DEDICATORIA**

A todas aquellas personas que hicieron posible la realización de este trabajo.

A todos los trabajadores de la Sucursal Emprestur Holguín que estuvieron involucrados en el desarrollo de esta investigación.

A todos los futuros estudiantes de Ingeniería Industrial, que puedan cumplir su meta de graduarse y que nada los desanime.

## RESUMEN

Actualmente se reconoce que las personas son el activo más importante de una empresa para asegurar los resultados organizacionales y del país siendo un elemento de ventaja competitiva de la contemporaneidad. En este contexto se torna esencial la planeación de los recursos humanos, que adopta un carácter estratégico para enfrentar los cambios de modo proactivo. Por otra parte, el turismo representa para Cuba la segunda fuente de ingresos del país por lo que debe disponer de los trabajadores competentes necesarios en las cantidades y momentos oportunos. La presente investigación fue realizada en la Sucursal Emprestur Holguín, la cual presentaba una deficiente organización del trabajo, bajo aprovechamiento de la jornada laboral, desbalance carga – capacidad y desconocimiento de la cantidad real de personal que se necesita; determinándose como **problema profesional**: la necesidad de determinar las plantillas de cargos necesarias en el área de Dirección de la Sucursal Emprestur Holguín. Se plantea como **objetivo general**: aplicar un procedimiento para determinar las plantillas de cargos necesarias en esta empresa. Del análisis del marco teórico-práctico referencial sobre la planeación de los recursos humanos, se seleccionó el procedimiento propuesto por Moner Arias (2012). Los resultados de la investigación se resumen en la aplicación de diversas técnicas y herramientas como la observación directa, revisión de documentos, entrevistas, técnicas de estudio de tiempos (autofotografías y muestreo por observaciones instantáneas); además del empleo del software MEDTRAB con lo que se logró la optimización de la plantilla requerida en dicha empresa.

## ABSTRACT

It is currently recognized that people are the most important asset of a company to ensure organizational and country results, being an element of contemporary competitive advantage. In this context, the planning of human resources becomes essential, which adopts a strategic nature to face changes proactively. On the other hand, tourism represents for Cuba the second source of income for the country, so it must have the necessary competent workers in the right quantities and at the right times. The present investigation was carried out at Sucursal Emprestur Holguín, which presented poor work organization, poor use of the working day, load-capacity imbalance and ignorance of the real number of personnel needed; determining as a **professional problem**: the need to determine the necessary job templates in the Management area of the Sucursal Emprestur Holguín. It is proposed as a **general objective**: to apply a procedure to determine the necessary charge templates in this company. From the analysis of the theoretical-practical referential framework on the planning of human resources, the procedure proposed by Moner Arias (2012) was selected. The results of the research are summarized in the application of various techniques and tools such as direct observation, document review, interviews, time study techniques (self-photographs and sampling by instantaneous observations); In addition to the use of the MEDTRAB software, the optimization of the workforce required in said company was achieved.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO-PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA PLANEACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>6</b>
1.1. Gestión de Recursos Humanos (GRH) .....	6
1.1.1. Evolución y conceptos de la Gestión de los Recursos Humanos (GRH) .....	7
1.1.2. La Organización del Trabajo (OT).....	9
1.2. Planeación de los Recursos Humanos (PRH). Análisis conceptual y características fundamentales.....	12
1.2.1. Características e importancia de la planeación del personal de oficina .....	15
1.3. Análisis metodológico de los procedimientos para la determinación de plantillas de cargos .....	17
1.3.1. Procedimiento metodológico para la determinación de plantillas de cargo .....	22
1.3.2. Técnicas y herramientas a emplear para la determinación de las necesidades de personal .....	27
1.4. La planeación de recursos humanos en la Sucursal Emprestur Holguín .....	31
1.5. Conclusiones parciales del capítulo .....	32
<b>CAPÍTULO II. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE PLANTILLAS DE CARGOS EN LA SUCURSAL EMPRESTUR HOLGUÍN .....</b>	<b>34</b>
Etapa I. Preparación.....	34
Etapa II. Caracterización y diagnóstico del área objeto de estudio .....	35
Etapa III. Determinación de las plantillas de cargos necesarias .....	49
Etapa IV. Generación e implementación de las soluciones propuestas .....	58
Etapa V. Evaluación y seguimiento .....	60
<b>VALORACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>61</b>
<b>CONCLUSIONES GENERALES .....</b>	<b>62</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>63</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, el mundo empresarial avanza a un ritmo extremadamente rápido y ante la creciente competencia no es tarea fácil para ninguna organización mantener la competitividad frente a la globalización del mercado. Por esto, se vuelve imprescindible la realización de estudios de plantilla para aumentar paulatinamente la productividad y satisfacer las crecientes necesidades de la sociedad, con la calidad requerida y de la forma más eficiente. Antes de ser productivo y realizar tareas con éxito, la planeación óptima de los recursos humanos es un factor clave.

El Recurso Humano (RH) es reconocido como un factor determinante para alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos organizacionales, por lo cual se ha convertido en un elemento de gran ventaja competitiva en el mundo contemporáneo. En las organizaciones de servicio el factor humano es fundamental para determinar el grado de satisfacción de los clientes, en cuanto al tiempo, ganancias o pérdidas para las entidades. Predecir de forma sistemática la necesidad futura de empleados de una organización le permite a esta proporcionar la fuerza de trabajo idónea para el cumplimiento de su misión y el logro de sus objetivos, lo cual se ve reflejado en la Planeación de los Recursos Humanos (PRH) con un enfoque sistémico y estratégico.

El enfoque sistémico, donde cada elemento se puede estudiar de forma aislada, pero solo adquiere significado a medida que se considere parte integral de un todo; desde esta perspectiva la PRH en las organizaciones permite mejorar el funcionamiento de la misma. Al igual que el enfoque de sistema, el carácter estratégico se extiende a todos los subsistemas o funciones de la gestión. Se vincula a la Gestión de Recursos Humanos (GRH) por dos razones fundamentales; son los RH los encargados de concebir y aplicar las estrategias en las organizaciones; la GRH es una de las unidades funcionales reconocidas de la gestión. El pensamiento estratégico en recursos humanos implica diseñar e implementar las diferentes acciones y políticas teniendo en cuenta la misión, visión, valores y objetivos establecidos por la empresa. Es decir, la PRH presenta un enfoque estratégico cuando está implícita en la dirección estratégica empresarial, y se interpreta con un enfoque sistémico cuando se mantiene optimizada la plantilla y se realizan acciones permanentes para elevar el nivel de competitividad de sus miembros.

El ejercer una acertada planeación de los recursos humanos permite que al elevar el nivel de prestación de un servicio este sea más efectivo y los clientes estén más satisfechos. Existen diferentes autores a nivel mundial que en sus estudios han hecho referencia a aspectos relacionados con el tema, entre ellos Marsán Castellanos (1987), Chiavenato (1990), Puchol (1997), De Miguel Guzmán (2006), Cuesta Santos (2010), la Resolución 36/2010 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Montoya y Boyero (2016), Peñalver (2018), Valdés Moreno (2020), entre otros.

En Cuba, como parte del perfeccionamiento empresarial, la planeación de los recursos humanos juega un papel fundamental para alcanzar los fines deseados. Es por ello que las empresas cubanas trabajan en base a poseer un capital humano con alta calificación técnica y profesional, lo cual ha evolucionado a partir de los Sistemas de Gestión Integrado de Capital Humano (SGICH) y la aplicación de la documentación legal correspondiente. El estudio de plantillas contribuye al mejoramiento de la estructura de las empresas en los momentos históricos en los que el país se encuentra, fundamentalmente en lo económico para la reducción de los gastos de presupuesto; una vez puesto en práctica los resultados de los estudios requeridos.

Como parte de la conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista, se implementaron los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026 aprobados en el VIII Congreso del PCC. En este se plantea la importancia del proceso de la administración del Estado para racionalizar las instituciones presupuestadas y organismos, con el objetivo principal de reajustar sus funciones y plantillas; así como la necesidad de proporcionar los recursos necesarios para desarrollar su labor y obtener una mayor calidad en los servicios.

La dirección del país ha realizado importantes cambios en el sistema de gestión empresarial como la Resolución 26/2006 Reglamento General sobre la Organización del Trabajo Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), con el objetivo de lograr un incremento sostenido de la productividad para elevar la eficiencia y eficacia de los procesos de trabajo. Por otra parte, la Resolución 36/2010 del MTSS donde se determina el procedimiento para la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de las organizaciones superiores de dirección empresarial, empresas estatales y unidades presupuestadas establece el qué, aunque no dejan claro el cómo.

El presente trabajo se desarrolló en la Sucursal Emprestur Holguín S.A perteneciente al Ministerio del Turismo, concibiéndose como una empresa de apoyo a las entidades turísticas, es una organización que se proyecta alcanzar servicios de excelencia en sus procesos para lo cual necesita fomentar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en su colectivo laboral, por lo que se hace necesario fortalecer la gestión de su capital humano y con ello potenciar el compromiso de sus trabajadores en el cumplimiento de su misión.

A través de una entrevista realizada a la Jefa de Capital Humano y trabajadores del departamento se pudo constatar que en esta entidad:

- No se ha realizado, en varios años, una investigación que arroje la cantidad real de personal que se necesita;
- existen incertidumbres en el sistema de control de la planeación que evidencie sus beneficios y en particular, su incidencia en los resultados de la organización;
- deficiente organización del trabajo;
- déficit o exceso de personal;
- baja satisfacción de los trabajadores;
- disminución del nivel de productividad.

Lo planteado anteriormente constituye la **situación problemática**. Por lo que, en esta investigación se define como **problema profesional**: la necesidad de determinar las plantillas de cargos necesarias en el área de Dirección de la Sucursal Emprestur Holguín. Como **objeto de estudio** se establece: la organización del trabajo y como **objetivo general**: aplicar un procedimiento para determinar las plantillas de cargos necesarias en la Sucursal Emprestur Holguín.

Para lograr este objetivo se plantean los **objetivos específicos** siguientes:

1. Elaborar el marco teórico-práctico referencial de la investigación derivado de la consulta de la bibliografía especializada sobre la planeación de recursos humanos, conceptualización e importancia, además de la medición teniendo en cuenta las técnicas y herramientas necesarias.
2. Seleccionar un procedimiento para la determinación de las plantillas de cargos necesarias en la Sucursal Emprestur Holguín.

3. Aplicar el procedimiento seleccionado en la Sucursal Emprestur Holguín para disponer de la plantilla requerida y mejorar el proceso de Gestión de Recursos Humanos en dicha empresa.

El **campo de acción** lo constituye la planeación cuantitativa de recursos humanos en la Sucursal Emprestur Holguín. Para dar respuesta al problema profesional se plantea la siguiente **idea a defender**: la aplicación del procedimiento para la determinación de las plantillas de cargos necesarias en la Sucursal Emprestur Holguín posibilita disponer de los trabajadores competentes que se necesiten en las cantidades y momentos oportunos, lo que propicia alcanzar mejoras en los procesos de la GRH.

En el desarrollo de la investigación se emplearon diversos materiales y métodos científicos tales como los que se muestran a continuación:

#### **Métodos del nivel teórico:**

Se utilizan como procedimiento los métodos generales del pensamiento lógico para conocer la evolución y desarrollo del fenómeno objeto de estudio y conformación del marco teórico de la investigación.

- Histórico-lógico: con el objetivo de analizar los orígenes y conceptos sobre la planeación de los recursos humanos, valorar su importancia y en la aplicación de procedimientos para el estudio de plantillas y en la realización de la investigación.
- Análisis-síntesis: con el objetivo de procesar la información obtenida a partir de la revisión de la literatura y la documentación especializada, así como de la experiencia de especialistas consultados.
- Inductivo-deductivo: para el tránsito de lo general a lo particular y viceversa, y el establecimiento de los nexos como vías para arribar a las particularidades y a generalizaciones.

#### **Métodos del nivel empírico:**

- Revisión documental: para la recopilación, selección y análisis de la información, para elaborar el marco teórico.
- Entrevistas formales: para directivos y trabajadores de la entidad para realizar el diagnóstico inicial y desarrollar el procedimiento de la investigación.
- Encuestas.
- Observaciones directas de los puestos de trabajo.

- Gráfico de sectores.
- Autofotografías.
- Muestreo por observaciones instantáneas (MOI).

El trabajo está estructurado en: introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. El primer capítulo: aborda la fundamentación teórica relacionada con el tema objeto de estudio. El segundo capítulo: describe los resultados de la aplicación del procedimiento y las estrategias diseñadas para el estudio de plantilla en la Sucursal Emprestur Holguín.

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO-PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA PLANEACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

En este capítulo se realiza una revisión y análisis de la bibliografía especializada, basada en los fundamentos teóricos y metodológicos más importantes en los que se sustenta la investigación, haciendo énfasis en la planeación de los recursos humanos, su evolución, conceptos propuestos por diferentes autores y se tiene en cuenta los elementos que lo integran. Además, de los métodos y procedimientos utilizados para el estudio del cálculo de plantillas. Por último, se hace referencia a la situación actual que presenta la Sucursal Emprestur Holguín en cuanto a la plantilla óptima, siendo de gran interés para la alta dirección. El hilo conductor para elaborar el marco teórico-práctico referencial de la investigación (figura 1.1) se muestra a continuación:



**Figura 1.1** Estrategia desarrollada para elaborar el marco teórico-práctico referencial  
**1.1. Gestión de Recursos Humanos (GRH)**

El hombre constituye una de las principales ventajas competitivas para las empresas al ser creador de valor, por lo que se debe tener en cuenta su motivación, compromiso y

conducta; con el objetivo de alcanzar un excelente desempeño. De ahí radica la importancia de su correcta gestión para lograr poner sus conocimientos en función del logro de los objetivos organizacionales. Los recursos humanos son el elemento vivo de toda organización, los cuales, a partir de sus habilidades, conocimientos y motivaciones, son quienes dan el impulso a las empresas para alcanzar sus metas y objetivos, y para ser competitivas. La GRH es un interés de gran prioridad y juega un papel estratégico para que las empresas logren sobrevivir en un entorno altamente competitivo, dinámico y complejo.

### **1.1.1. Evolución y conceptos de la Gestión de los Recursos Humanos (GRH)**

La GRH es la encargada de planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos en las organizaciones. No fue hasta el siglo XX que se reconoce la necesidad de un adecuado sinergismo entre los trabajadores y las entidades. A lo largo de la historia la GRH ha sido definida por diferentes autores, los cuales han aportado sus concepciones sobre este concepto, muestra de estos son los que se exponen a continuación.

Se señala al ingeniero y economista norteamericano Frederick Winslow Taylor (1856-1915) como el principal iniciador de la organización científica del trabajo en su manifestación práctica, ubicados a finales del siglo XIX e inicios del XX en los Estados Unidos. El taylorismo viene a resolver el problema de muchos trabajadores desocupados que quieren trabajar y capitalistas que quieren producir más rápido y ganar más dinero. Taylor sostuvo que los hombres eran individuos dotados de energía y potencialidades mayores que los puestos en evidencia normalmente en el trabajo corriente. Se puede aumentar la eficiencia de dos maneras: haciéndolo más científico o aumentando la productividad gracias a la normalización de los objetos medios de trabajo.

Bajo estas condiciones se pasa de una Administración a una Gestión de los Recursos Humanos, definida por Morales (2002) como: “crear una cultura de empresa que integre a todas las personas que la componen en una comunidad de intereses y relaciones, con unas metas y valores compartidos que den sentido, coherencia, motivación y dedicación”.

La gestión estratégica de recursos humanos queda definida por Cuesta Santos (2005) como: el conjunto de decisiones y acciones directivas en el ámbito organizacional que influyan en las personas, buscando el mejoramiento continuo, durante la planeación,

implantación y control de las estrategias organizacionales, considerando las interacciones con el entorno.

El desarrollo de los recursos humanos ha venido emparejado con el de las relaciones sociales de producción y por ende a la par de la ciencia de la administración. Según Chiavenato (2007), la administración de los recursos humanos surge debido al crecimiento y complejidad de las tareas organizacionales. Para Chiavenato esta se considera como: la planeación, organización, el desarrollo y la coordinación y control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal, a la vez que la organización representa el medio que permita a las personas que colaboren en ellas, alcanzando objetivos relacionados directa o indirectamente con el trabajo (Chiavenato, 2007).

Este concepto también ha sido interpretado en Cuba, desde una perspectiva socialista, 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 (Norma Cubana 3000: 2007).

Según Armando Cuesta el Capital Humano comprende las capacidades para hacer trabajo dadas por los conocimientos, habilidades y sentimientos de los trabajadores (...), estos son portadores de Capital Humano, el cual estará determinado por el contexto en que se encuentran (Cuesta Santos, 2010).

En Cuba se utiliza el concepto de Capital Humano, que también ha sido definido como una noción que implica [...] no solo conocimientos, sino también —y muy esencialmente— conciencia, ética, solidaridad, sentimientos verdaderamente humanos, espíritu de sacrificio, heroísmo, y la capacidad de hacer mucho con muy poco (Souto Anido, 2015).

Para Armijos Mayon (2019) la gestión de los recursos humanos ha adquirido con el devenir del tiempo una mayor relevancia, ya no es solo la selección y contratación de empleados, además tiene que ver con las políticas empresariales direccionadas a la planificación, organización, coordinación, desarrollo y control del desempeño eficiente del personal de una empresa.

Mientras que según Salazar López (2022), la Gestión de Recursos Humanos consiste en la planeación, organización, desarrollo y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal, a través de estrategias que hagan que el recurso humano de todos los niveles tenga la sensación de trabajar en un entorno seguro, saludable, enriquecedor e incluyente; en la medida en que la organización representa el medio que permita a las personas que colaboran en ella alcanzar sus objetivos individuales, relacionados directa o indirectamente con el trabajo.

De manera general, la autora de la investigación llega a la conclusión de que la GRH es un elemento de gran importancia, que busca la optimización del uso de la capacidad laboral del hombre en el proceso de trabajo y la elevación de su calidad de vida laboral, siendo la base que apoya el incremento de la productividad en los centros laborales. De los resultados de su estudio se derivan las medidas organizativas de capacitación y desarrollo de los trabajadores, el mejoramiento de las condiciones de trabajo y los ingresos de los mismos.

En la actualidad el término “Gestión de Recursos Humanos” hace referencia a una actividad estratégica, donde su propósito esencial es el mejoramiento humano y organizativo, y se encarga de velar por el bienestar del hombre en su puesto laboral. Es por ello que se hace necesario la organización del trabajo como un subsistema de la GRH, por la importancia de este tema se analizará con mayor profundidad en el próximo acápite.

### **1.1.2. La Organización del Trabajo (OT)**

La organización del trabajo es esencial en el desarrollo de los procesos de innovación, generación y circulación del conocimiento, logrando una participación de los trabajadores y contribuye a la formación de capacidades laborales. Existen diversos autores a nivel mundial que han realizado estudios de organización del trabajo tales como: Mujica (2003); Frassa (2008); Álvarez Fernández (2010); Infante (2012); Mayon (2019) y Vivar (2020).

La organización del trabajo es el sistema de actividades conscientes coordinadas de dos o más personas. La cooperación entre ellos es esencial para la existencia de la organización (Chiavenato, 1998). Mientras, que la Norma Cubana 3000: 2007 plantea que es el proceso que integra en las organizaciones al capital humano con la tecnología,

los medios de trabajo y materiales en el proceso de trabajo (productivo, de servicios, información o conocimientos), mediante la aplicación de métodos y procedimientos que posibiliten trabajar de forma racional, armónica e ininterrumpida, con niveles requeridos de seguridad y salud, exigencias ergonómicas y ambientales, para lograr la máxima productividad, eficiencia, eficacia y satisfacer las necesidades de la sociedad y sus trabajadores. Por otro lado, Reyes Ponce (2010) expresa que es la estructura de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

Aunque, Infante Gutiérrez y González Madlum (2012) afirman que es el proceso que integra a los recursos humanos (RH) con la tecnología, los medios de trabajo y los materiales en el proceso de trabajo (productivo, de servicios, formación o conocimientos), mediante la aplicación de métodos y procedimientos que posibiliten trabajar de forma racional, armónica e ininterrumpida, con niveles requeridos de seguridad y salud, exigencias ergonómicas y ambientales, para lograr la máxima productividad, eficiencia, eficacia y satisfacer las necesidades de la sociedad y sus trabajadores.

Además, Bermúdez (2014) considera que la organización del trabajo es la integración de los recursos humanos con la tecnología, los medios de trabajo y los materiales, mediante un conjunto de métodos y procedimientos que se aplican para trabajar armónica y racionalmente, con niveles adecuados de seguridad y salud, que garantizan la calidad del producto o del servicio prestado y el cumplimiento de los requisitos ergonómicos y ambientales establecidos y, posteriormente, Pereira (2015) plantea que es el proceso integrador de los recursos humanos con la tecnología, los medios de trabajo y los materiales, mediante el conjunto de métodos y procedimientos que se aplican para trabajar con niveles adecuados de seguridad y salud, asegurar la calidad del producto o del servicio prestado y el cumplimiento de los requisitos ergonómicos y ambientales establecidos.

Según Mendoza (2016) es la relación que existe entre las personas y los medios de producción para lograr un trabajo eficiente y eficaz posibilitando la racionalidad de recursos, obteniendo así la satisfacción del cliente y los trabajadores.

Es un proceso que integra en las organizaciones al capital humano con la tecnología, los medios de trabajo y materiales en el proceso de trabajo (productivo, de servicios, información o conocimientos), mediante la aplicación de métodos y procedimientos que posibiliten la racionalidad de recursos, obteniendo así la satisfacción del cliente y los trabajadores (Gálvez Pérez, 2018). Hervás (2021) lo define como todas aquellas prácticas y pautas utilizadas por un empleado o una empresa que tienen el objetivo de aumentar la productividad y la organización de esta última.

Del análisis de estos conceptos se puede concluir que la organización del trabajo es un sistema, el cual está compuesto por un conjunto de elementos los cuales se detallan a continuación:

- División y cooperación del trabajo

La división y cooperación del trabajo es la parte de la organización del trabajo que se ocupa del estudio, análisis y perfeccionamiento de la desagregación (división del trabajo) de las distintas actividades que componen el proceso de producción o servicio y su distribución entre los diferentes trabajadores y colectivos que intervienen en el mismo, así como de la coordinación e interrelación (cooperación del trabajo) de las relaciones que se establecen entre los distintos trabajadores y colectivos en la ejecución del trabajo, mediante las cuales se materializa la continuidad e integralidad del mismo.

- Organización y servicio de los puestos de trabajo

Es el elemento del sistema de la organización del trabajo que se encarga del estudio del puesto de trabajo y los elementos que lo componen en sus interrelaciones, tanto internas como en su relación con el resto de los puestos de trabajo del proceso de producción. La organización comprende algunas tareas como: higiene, iluminación adecuada, eliminación de ruidos, microclima, entre otras.

- Métodos y procedimientos de trabajo

El estudio, análisis y perfeccionamiento de los métodos y procedimientos de trabajo tiene por objetivo la investigación de la forma en que se ejecuta el proceso laboral, o sea, del conjunto de procedimientos que lo integran y la secuencia en su realización, con el fin de perfeccionar los procedimientos utilizados en su realización.

- Normación del trabajo

La Normación del trabajo es la parte de la organización del trabajo que se ocupa de la determinación de las normas de trabajo, es decir de la determinación de los gastos de trabajo necesarios para la ejecución de una unidad de producción o para el cumplimiento de determinado volumen de trabajo en las condiciones técnico-organizativas existentes, determinadas por la división y cooperación del trabajo establecida, por los métodos y procedimientos implantados y por la organización y servicio al puesto de trabajo existente.

- Organización de los salarios

Es una cuestión de suma responsabilidad dada su enorme incidencia en lo económico, político, social e ideológico, de ahí lo cuidadosos y objetivos que debemos ser al proyectar, instrumentar, aplicar y controlar las decisiones que se adopten.

- Disciplina laboral

La gestión de la disciplina laboral tiene como objetivo principal el cumplimiento de las obligaciones y deberes por parte del personal, trayendo consigo beneficios como la mejora de la productividad del negocio. El código de trabajo 116 de la República de Cuba vigente desde el 2013 estipula que los trabajadores tienen el deber de realizar su trabajo con la eficiencia, calidad y productividad cumpliendo con las normas de conducta y disciplina.

- Condiciones de trabajo

Se entiende como condiciones de trabajo cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo.

De manera general, la OT es un elemento de gran importancia, hace referencia a una actividad íntegra, que además de estudiar los métodos y tiempos de trabajo, se encarga de velar por el bienestar del hombre en su puesto laboral; para ello se hace necesario una adecuada planeación de los RH, de lo que se hará referencia en el próximo epígrafe.

## **1.2. Planeación de los Recursos Humanos (PRH). Análisis conceptual y características fundamentales**

La planeación de los RH en una organización permite prever sus necesidades a corto (un año), mediano (tres años) y largo plazo (más de tres años), con el objetivo de

optimizar la estructura y utilización de su fuerza de trabajo, y con ello lograr mayor nivel de rentabilidad al poseer la cantidad de RH suficientes para el logro de su misión. Cuando estos no son planificados puede provocar que exista un exceso o déficit de personal. Cuando hay un exceso ocurre una inflación de los costos fijos debido a que se incrementan los gastos de salarios sin tener un respaldo de los servicios o productos y por tanto ocasiona una pérdida de rentabilidad. En el caso de que exista un déficit, trae consigo que algunas de las actividades previstas de producción o servicios se dejen de realizar, y por ende ocurra una disminución de los beneficios para la empresa.

La Planeación de Recursos Humanos (PRH) mejora los aportes del departamento de personal a los objetivos de la empresa, ya que permite actuar de forma proactiva al predecir de manera sistemática la oferta y la demanda futura de los recursos humanos. Facilita, además, a los especialistas de personal proporcionar de una forma ideal, la fuerza de trabajo necesaria para la organización. Las ventajas de una correcta planeación permiten:

1. Optimizar la utilización de los RH.
2. Asegurar la plantilla necesaria (cualitativa y cuantitativamente) en el tiempo.
3. Adecuar eficientemente las actividades del departamento de personal con los objetivos futuros de la organización.
4. Lograr economías en la contratación de nuevos empleados.
5. Efectuar una demanda importante sobre los mercados laborales locales.
6. Obtener mejores niveles de productividad mediante la aportación de un personal más capacitado.
7. Mantener una ventaja competitiva.

De Miguel Guzmán (2006) plantea que la PRH es un proceso sistemático, organizado, oportuno, complejo y racional para determinar, sobre la base de los escenarios futuros y la puesta en práctica de un conjunto de técnicas, las competencias requeridas y cantidad de personal necesario, así como los medios para satisfacerla con los objetivos de contribuir al logro de la meta de la organización y asegurar el desarrollo y la motivación individual de acuerdo con la estrategia de la organización y las exigencias y particularidades de cada cargo u ocupación.

La NC 3000:2007 (derogada) no la define como PRH, sino como planificación de capital humano, que a la vez constituye el conjunto de actividades del proceso que permiten prever escenarios, evaluar determinadas situaciones, manejar los costos, seleccionar recursos, determinar las etapas y medios, documentar las propuestas y elaborar planes que llevan a la organización a disponer del capital humano necesario para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Según Cuesta Santos (2014), la PRH como actividad clave y esencialmente integradora de GRH, es el proceso mediante el cual una empresa se asegura del número suficiente de personal y cumple con el objetivo de optimizar su estructura humana, previendo las futuras necesidades desde criterios de compromiso social y rentabilidad global, determinando el número ideal de empleados necesarios en cada momento, con la calificación o competencia oportuna y en los puestos adecuados en el presente y futuro previsible.

La PRH es el proceso mediante el cual las entidades, en función de sus objetivos, proyectan y suplen sus necesidades de personal y definen los planes y programas de gestión del talento humano, con el fin de integrar las políticas y prácticas de personal con las prioridades de la organización (Bobadilla González, 2018).

Valdés Moreno (2020) plantea que no se trata de disminuir la cantidad de empleados en una entidad laboral, sino optimizar la estructura laboral de modo que se pueda contar con los recursos humanos necesarios para el cumplimiento de la función estatal correspondiente y que esta requiera la calificación adecuada para que sea más efectiva su contratación. Planificación es pensar en el futuro con el fin de actuar sabiamente sobre el presente".

Planificación de Recursos Humanos, entendida dentro del concepto de Gestión Integrada de la Empresa, es el proceso a través del cual se definen las acciones, que son precisas llevar a cabo en cada momento y lugar, para que la organización empresarial pueda disponer de las personas que precisa y con las competencias adecuadas para poder alcanzar sus objetivos (Hueso, 2021).

Hernández Hernández (2021) expresa que la planificación estratégica de RRHH aporta beneficios sustanciales a la gestión organizacional; ya que define horizontes de corto y de largo plazo, define el nivel y las competencias necesarias del personal para contribuir

al logro de los objetivos estratégicos de la organización. El papel señala nuevas oportunidades y fortalezas fundamentadas en los RRHH actuales y futuros de la organización, e identifica las limitaciones de RRHH que debilitan o anulan la viabilidad del plan estratégico.

Partiendo de los conceptos anteriores la autora de la investigación considera que la planeación de los Recursos Humanos es un proceso mediante el cual se puede determinar las necesidades de personal en la organización, la cual trata de anticipar cuál es la fuerza de trabajo requerida para la realización de la actividad futura de la empresa.

### **1.2.1. Características e importancia de la planeación del personal de oficina**

Antes de hacer un análisis de las características del personal de oficina, las cuales se deben tener presentes ya que condicionan la forma de estudiar el trabajo de este personal, se debe precisar qué se entiende por tal. En este concepto se tiene a todo aquel personal que ocupe un cargo que lleve aparejado funciones de dirección, técnicas o administrativas. Así, por ejemplo, en este concepto se abarca a trabajadores de la categoría ocupacional administrativo que ejecutan, bajo dirección, labores tales como: llevar registros, mantener al día ficheros y archivos, operar equipos de contabilidad y computación, tomar dictados y escribir a máquina, llevar registros de contabilidad, recopilar y procesar datos.

Como personal de oficina se tienen también trabajadores de la categoría ocupacional técnico, tales como: contadores, economistas, dibujantes, etc., que se dedican también a ejecutar un trabajo necesario para la correcta dirección técnico-económica de la empresa, pero que los trabajos que realizan son de una complejidad tal que necesitan un personal de cierta calificación, que son preparados en institutos tecnológicos y universidades y otras instituciones de nivel técnico y superior. También se incluyen en este grupo de trabajadores a los miembros del aparato de dirección, tales como: los jefes de recursos humanos, contabilidad, estadística, compras, ventas y tecnología.

Por último, existen unos pocos cargos conceptuados como trabajadores de la categoría ocupacional de servicio que también, a sus efectos se tienen como personal de oficina, como los que se dedican a llevar correspondencia y documentos de una oficina a otra. Conocido ya qué tipo de personal se agrupa en el concepto general de personal de

oficina, se debe analizar las características de este tipo de trabajadores, así como las funciones que los mismos realizan.

En primer lugar, el trabajo administrativo se caracteriza por ejecutarse mediante papeles: cartas, memorándum, modelos y tarjetas, razón por la cual gran parte de la actividad de organización del trabajo administrativo será dedicada a la racionalización y estandarización de los impresos y de los procedimientos a ejecutar para su confección. El trabajo administrativo se caracteriza también por la variabilidad del mismo, por su poca periodicidad y por el alto contenido intelectual de las tareas que se ejecutan.

Por lo que, a la hora de estudiar el trabajo administrativo con vistas a su organización, tiene gran importancia el análisis de la posibilidad de organizar en tiempo los trabajos para hacerlos periódicos y mecánicos. No obstante, las características antes señaladas, una parte de los mismos son periódicos y mecánicos o pueden llevarse a ello, y en estos casos pueden utilizarse para su estudio y organización muchos de los métodos y principios que se emplean en el estudio y organización del trabajo de los obreros.

En lo que se refiere al personal, a su psicología, se puede afirmar que, en general, es un personal de cierta calificación, sin tradición en lo que respecta a trabajar con un plan de trabajo estricto y con determinada cantidad de trabajo o norma a cumplimentar durante el día. Por lo que al estudiar y organizar el trabajo de este tipo de personal debe tenerse en cuenta este aspecto, a fin de lograr la participación activa de los mismos en el estudio y perfeccionamiento de su trabajo.

Esta premisa, de suma importancia al encarar el estudio y organización del trabajo de los obreros, tiene aún mayor significación en el estudio y organización del trabajo del personal de oficina, ya que la jerarquía que muchos tienen, sus costumbres, su psicología y el alto grado de trabajo intelectual de su labor, puede impedir llegar a la esencia de los métodos de trabajo, para su perfeccionamiento, sin la colaboración decidida y entusiasta de los mismos. Sin embargo, el estudio del trabajo del personal de oficinas con vistas a su perfeccionamiento tiene gran importancia, pues este es un personal que incide notablemente en los gastos de la empresa.

Este fenómeno tiene diferentes causas, y entre las principales se pueden señalar:

- 1 Las insuficiencias en el sistema de dirección de la economía, que han incidido en que las empresas no se vean presionadas a disminuir sus costos en la medida que el país necesita.
- 2 La falta de efectividad en el control de las plantillas y gastos de administración por parte de los organismos ramales y del estado en general.
- 3 La baja calificación del personal y la poca exigencia sobre sus resultados, lo que motiva que las empresas suplan con más personal estas insuficiencias.
- 4 La excesiva especialización de los calificadoros de cargo, que propicia la creación de nuevos puestos de trabajo, aunque estos no generen carga para todo el fondo de tiempo.
- 5 El alto número y diversidad de las informaciones que tienen que rendir las empresas y unidades presupuestadas a los diferentes niveles de dirección.
- 6 El proceso de creación de uniones y asociaciones de empresas, o de separación de una empresa en dos, que como regla trae aparejado un incremento de las estructuras y plantillas administrativas para la dirección de la misma producción
- 7 El pretender repetir innecesariamente la estructura de dirección de los niveles superiores en las entidades subordinadas.

Todo lo antes señalado indica la necesidad de encarar un trabajo consciente y sistemático en pro de lograr una mayor eficiencia del personal dedicado a las labores de administración en las empresas, a fin de lograr plantillas racionales que no graviten desfavorablemente en la eficiencia de las mismas.

### **1.3. Análisis metodológico de los procedimientos para la determinación de plantillas de cargos**

Para el análisis del tema se estudiaron publicaciones vinculadas a la determinación de plantillas de cargos. Se indagó en los repositorios institucionales de la Universidad de Holguín, la Universidad de la Habana y la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, así como en bases de datos *ScienceDirect* y *GoogleScholar*. La selección incluyó tesis (grado, maestrías y doctorados), artículos de revistas científicas y de congresos y normas y resoluciones. Como palabras claves para la búsqueda bibliográfica se emplearon, organización del trabajo, normación del trabajo, aprovechamiento de la jornada laboral, planeación de los recursos humanos y cálculo de plantilla; al ser identificado como tema

vinculado al t3pico de inter3s fue complementada con la revisi3n completa de las investigaciones. Varios investigadores presentan la metodolog3a para la realizaci3n de los mismos.

De Miguel Guzm3n (2006) dise1n3 una investigaci3n con el objetivo de dise1nar y aplicar una tecnolog3a que refleje la concepci3n integral de la PRH y que permita disponer de los trabajadores competentes necesarios en las cantidades y momentos oportunos y contribuir al alcance en las mismas de los objetivos propuestos. La tecnolog3a dise1nada integra un modelo te3rico que sustenta la implantaci3n de un procedimiento general, con los procedimientos espec3ficos correspondientes y posibilitan el desarrollo de una planeaci3n integral de los RH. El modelo logra un equilibrio en cuanto a lo cualitativo y lo cuantitativo, haciendo un mayor 3nfasis en el estudio de los cargos existentes en la organizaci3n, pero adem3s presenta limitaciones, tales como: se encuentra dise1nada para entidades del turismo, abarca un periodo de tiempo muy largo para su ejecuci3n, no explica c3mo se ajusta a la planificaci3n econ3mica y est3 orientado a ser ejecutado por consultores externos.

Julbe (2009) propone una metodolog3a para la determinaci3n y ajuste de la plantilla en instalaciones hoteleras, la cual tiene como base un diagn3stico de la Entidad y el estudio de los procesos que en ella se realizan. Este procedimiento consta de cuatro fases: ambientaci3n, reconocimiento, tratamiento y seguimiento, cuya aplicaci3n tiene un car3cter c3clico. Contiene aportes significativos a la adaptaci3n de los diagramas de an3lisis de procesos a las instalaciones hoteleras y a las f3rmulas que se emplean para el c3lculo del n3mero de trabajadores, resultando novedoso la forma de calcular la carga de trabajo en el proceso de mantenimiento y en el puesto de 3reas libres. Su desarrollo a trav3s de una analog3a facilita su comprensi3n y aplicaci3n, siendo de f3cil utilizaci3n para la organizaci3n.

Navarro Ortiz (2012), al igual que Quiala Toledano (2012), desarroll3 una investigaci3n con el objetivo de seleccionar, adaptar y aplicar un procedimiento empleando t3cnicas de ingenier3a y estudio de tiempos para determinar las plantillas de cargos necesarias. Para dar cumplimiento a este objetivo se tom3 como referencia el procedimiento establecido en la Resoluci3n 36/2010 del MTSS, el cual fue adaptado a las necesidades del estudio conformando tres etapas con sus respectivos pasos y tareas. La aplicaci3n

de este procedimiento permitió diagnosticar la situación actual de la entidad y las áreas objeto de estudio. Se realizó una propuesta para la reclasificación de los cargos directos e indirectos, se determinaron las plantillas de cargos necesarias en las áreas objeto de estudio y se propusieron medidas para erradicar los problemas detectados. Como desventaja solo se enfoca en la PRH, no realizan un diagnóstico de la OT.

Moner Arias (2012) aplica un procedimiento que permite realizar un estudio de organización del trabajo para dar respuesta a una solicitud de la UEB, con el que pretende lograr mejores resultados en sus actividades. El mencionado procedimiento consta de cinco fases y un total de 18 pasos que permiten caracterizar y diagnosticar la entidad objeto de estudio, así como sus procesos fundamentales.

Infante Gutiérrez y González Madlum (2012) proponen un procedimiento para entidades que prestan servicios donde realizan un diagnóstico estratégico de la entidad donde se realiza el estudio con vistas a determinar los elementos que inciden en su funcionamiento y por tanto en la organización del trabajo. No caracterizan la entidad o del proceso objeto de estudio, no cuenta con una etapa de preparación u organización del estudio donde involucre a la alta dirección o a los trabajadores y, además, conforme y prepare al equipo que lleva a cabo el estudio. Su alcance es hasta la propuesta de soluciones por tanto no posee una etapa donde realice la evaluación de las mismas ni el control.

El procedimiento de Bernal Rodríguez y Ramos Iglesias (2012) posee la fortaleza de contar con la utilización de diversas técnicas que en gran medida contribuyen a lograr el diagnóstico certero de la empresa. Sin embargo, no involucra a la alta dirección o a los trabajadores en el estudio, no realiza la caracterización de la entidad, el análisis de los recursos humanos, razones financieras y los procesos organizacionales. Además, no evalúa el impacto de las soluciones ni cuenta con una etapa de seguimiento y control lo que impide la mejora continua.

García Rodríguez, Echevarría Hernández, y Alene Biyé Nzó (2014) presentan un procedimiento que consta de siete pasos donde realiza un análisis de los indicadores económicos, del aprovechamiento de la jornada laboral, la capacidad productiva, de la organización de los procesos de trabajo, caracteriza el proceso objeto de estudio. No obstante, no posee una etapa donde caracterice a la fuerza de trabajo o la situación actual de la organización del trabajo en el que tenga en cuenta los elementos que la

componen, además, no realiza la evaluación de las soluciones ni el seguimiento o control de las mismas, por lo que no propicia la mejora continua de la OT.

Ormaza Murillo, Félix López, Real Pérez, y Parra Ferié (2015) ofrece un procedimiento para el diagnóstico de la organización del trabajo en la carrera agroindustrias que consta de cuatro etapas, en el que se consideran elementos relevantes que se generan en el ambiente laboral que permiten garantizar la calidad de vida laboral de los trabajadores, sin realizar la evaluación de las soluciones ni el seguimiento o control de las mismas, por lo que no propicia la mejora continua de la OT.

Góngora López, Marsán Padilla, Sánchez Díaz, y Pupo Pérez (2016) realizan una propuesta, tomando como referencia fundamental la metodología planteada por Basnuevo (2008), la legislación laboral vigente, y otros aspectos que se adecúan a las características propias de la organización, que consta de tres fases. Los indicadores analizados son los siguientes: Indicadores económicos relacionados con el salario; Cumplimiento del Plan de Ingresos o Ventas en valores; Cumplimiento de los planes y objetivos de trabajo y Resultados de auditorías o inspecciones. Aun cuando evalúa las soluciones y le da seguimiento, no aborda todos los elementos de la OT.

Pérez Torres (2016) adapta y aplica el procedimiento de Hechavarría Leyva (2013), el cual se basa en el procedimiento de De Miguel Guzmán en materia de planeación cuantitativa de los recursos humanos, con el objetivo de determinar la plantilla por cargos necesaria en la empresa objeto de estudio. Este procedimiento consta de tres fases desglosado en pasos y tareas, permitiendo diagnosticar la situación de la organización. El mismo tiene como desventajas que no abarca como objeto de estudio la OT.

Menéndez la Rosa (2018), el procedimiento está basado en un enfoque por proceso y en un acentuado enfoque estratégico debido a que analiza la matriz DAFO, analizando la situación interna y externa de la empresa. Diagnostica todos los elementos que integran la OT. Propone las técnicas e indicadores a emplear para el diagnóstico, propuestas de soluciones, implementación, control y mejora de la organización del trabajo. El procedimiento no aplica el cálculo de plantilla para conocer la cantidad de trabajadores necesarios.

Merladet Suñol (2020) y Curbelo Díaz (2020) se basan en aplicar parcialmente el procedimiento de Menéndez la Rosa (2018) para realizar estudios de OT, el cual permitió

detectar problemas que afectan la organización del trabajo en la entidad y proponer soluciones para la mejora. Por lo tanto, tampoco incluyen un procedimiento para conocer la cantidad de trabajadores necesarios en el área de estudio.

Rodríguez (2022) propone un procedimiento para determinar la necesidad de personal, en procesos de servicio (restauración), con el único fin de lograr su optimización, y demuestra que, a través de la simulación matemática y el cronometraje de operaciones se obtienen iguales resultados. Como deficiencias no analiza la caracterización de la entidad, ni el área objeto de estudio y no realiza un análisis de los recursos humanos, de indicadores económicos y de los procesos organizacionales.

Para seleccionar el procedimiento más integrador se analizaron los siguientes elementos: el enfoque a la mejora continua, que se cumpla con el ciclo de gestión, que contenga la caracterización de la entidad, del área objeto de estudio y de los recursos humanos, que analicen los indicadores económicos, los procesos organizacionales y la jornada laboral y finalmente que se realice el cálculo de la plantilla (tabla 1.1).

**Tabla 1.1** Análisis de los procedimientos metodológicos

Aspecto Autor	Enfoque a la mejora continua	Ciclo de gestión	Caracterización de la entidad	Caracterización del área objeto de estudio	Caracterización de los RH	Análisis de indicadores económicos	Análisis de procesos organizacionales	Realización del estudio de OT	Análisis de la JL	Cálculo de la plantilla
Bernal Rodríguez y col. (2022)		x						x	x	x
Merladet Suñol (2020)	x	x	x	x	x		x	x	x	
Curbelo Díaz (2020)	x	x	x	x	x		x	x	x	
Mendez la Rosa (2018)	x	x	x	x	x		x	x	x	
Pérez Torres (2016)		x	x	x	x	x			x	x
Góngora y col. (2016)		x						x		
Ormaza y col. (2015)				x						
García y col. (2014)						x			x	
Bernal y Ramos (2012)									x	
Infante y González (2012)								x		
Moner Arias (2012)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Navarro Ortiz (2012)	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Quiala Toledano (2012)	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Nieves Julbe (2009)	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Miguel Guzmán (2006)		x	x	x	x				x	x

Luego del análisis de los procedimientos se seleccionó la propuesta de Moner Arias (2012) ya que para su proceder se tuvo en cuenta lo que está establecido en la Resolución No.36/2010 del MTSS para la PRH y los elementos de la OT, el cual puede ser ajustable a otras entidades de servicios, tiene bien detallado y explicado cada paso para una mejor comprensión del procedimiento, y se ajusta al propósito de esta investigación. A continuación, en el siguiente epígrafe se procede a resumir los objetivos de cada etapa del procedimiento metodológico propuesto para la determinación de las plantillas de cargos, incluyendo algunas adaptaciones necesarias en las etapas II y III para su aplicación. El procedimiento se encuentra estructurado en cinco etapas las cuales se muestran en el anexo 1. También se mencionan los métodos, herramientas y técnicas a emplear en cada una de ellas.

### **1.3.1. Procedimiento metodológico para la determinación de plantillas de cargo**

#### **Etapa I. Preparación**

Los objetivos de esta etapa son crear el equipo de trabajo y capacitarlo en función de las restantes etapas del procedimiento, garantizar las condiciones organizativas en las diferentes actividades que se van a desarrollar, lograr la familiarización con la entidad y sus recursos humanos, así como el comprometimiento necesario en el personal de la entidad. Por último, se debe dar a conocer la estrategia a seguir en el estudio, garantizando así la efectividad del trabajo a realizar.

**Paso 1.1.** Involucramiento del personal a todos los niveles

**Paso 1.2.** Creación del equipo de trabajo

**Paso 1.3.** Capacitación del equipo de trabajo

Métodos, herramientas y técnicas: tormenta de ideas, trabajo en grupo, métodos de selección de expertos.

#### **Etapa II. Caracterización y diagnóstico del área objeto de estudio**

El objetivo de esta etapa es caracterizar la entidad y diagnosticar el comportamiento de la variable organización del trabajo, con el fin de conocer a qué situación se va a enfrentar el investigador, por lo que el equipo de trabajo es el encargado de decidir cuál o cuál proceso se estudiarán. A continuación, se muestran los pasos correspondientes a esta etapa con algunas adaptaciones.

**Paso 2.1.** Caracterización general de la organización y de sus procesos

## Paso 2.2. Análisis de los indicadores fundamentales

En este paso se realizará un análisis de los indicadores fundamentales que se controlan, específicamente para el tipo de entidad (tabla 1.2). Esto permitirá conocer la plantilla necesaria para cumplir con el volumen de producción planificado, de forma tal que ésta no implique un deterioro del gasto de salario por peso de valor agregado.

**Tabla 1.2** Indicadores fundamentales de la entidad según plan

Indicador	UM	Real mes anterior	Plan mes en curso	Real mes en curso
Valor agregado bruto	MP			
Promedio de trabajadores	Unidades			
Fondo de salario	MP			
Productividad a partir del valor agregado bruto	P			
Salario medio	P			
Gasto de salario por peso de valor agregado bruto	P			

Fuente: Adaptado de la Resolución 36/2010

Para determinar las variaciones de algunos de los indicadores se deben emplear las fórmulas siguientes (1.1, 1.2, 1.3):

Variación de la productividad (2.1):  $\Delta Pt = (Pt2 - Pt1) / Pt1 * 100$  (1.1)

Variación del salario medio (2.2):  $\Delta Sm = (Sm2 - Sm1) / Sm1 * 100$  (1.2)

Variación del gasto de salario (2.3):  $\Delta Gs = (Gs2 - Gs1) / Gs1 * 100$  (1.3)

## Paso 2.3. Análisis de la composición de la plantilla

Para el diagnóstico del capital humano se consideran como relevantes una serie de indicadores que aparecen referidos en la Resolución 36/2010 como el conocimiento de la composición de la plantilla por categoría ocupacional, la determinación del grado de implicación y distribución porcentual del personal en la(s) actividad(es) fundamental(es). Los indicadores son los siguientes:

### 1. Conocimiento de la composición de la plantilla

- Cumplimiento de la plantilla (1.4):

% de cumplimiento de la plantilla =  $\text{plantilla cubierta} / \text{total de la plantilla} * 100$  (1.4)

- Composición de la plantilla por categoría ocupacional (1.5):

% de personal por categoría X =  $\text{total de personas por categoría X} / \text{total de la plantilla} * 100$  (1.5)

2. Distribución del personal directo e indirecto para determinar el grado de implicación del mismo en la actividad fundamental

- Distribución del personal directo de la plantilla (1.6):

$\% \text{ de personal directo} = \text{total de personal directo} / \text{total de la plantilla} * 100$  (1.6)

- Distribución del personal indirecto de la plantilla (1.7):

$\% \text{ de personal indirecto} = \text{total de personal indirecto} / \text{total de la plantilla} * 100$  (1.7)

3. Determinación del índice de personal productivo (1.8)

$\text{Índice de personal productivo} = \text{total de personal directo} / \text{total de personal indirecto}$  (1.8)

#### **Paso 2.4. Diagnóstico de los elementos de la organización del trabajo**

##### **Etapas III. Determinación de las plantillas de cargos necesarias**

El objetivo de esta etapa es determinar las plantillas de cargos necesarias según lo establecido en el reglamento sobre la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de cargos para la categoría de técnicos y administrativos que aparece en la Resolución 36/2010. A continuación, se muestran los pasos correspondientes a esta etapa con algunas adaptaciones.

##### **Paso 3.1. Determinación del área objeto de estudio**

Se debe establecer cuáles son las áreas que integran la entidad, para determinar la existencia de algún criterio de prioridad para realizar el cálculo de las necesidades de personal, entre los que se pueden considerar la importancia del área, su tamaño, la cantidad de personal directo e indirecto, la existencia de síntomas de deficiencias, entre otros. Se debe incluir una breve caracterización del área, referida fundamentalmente a su capital humano.

##### **Paso 3.2. Determinación de la carga de trabajo**

Una vez seleccionadas la(s) área(s) se procede a identificar en cada una de ellas los cargos, para cada uno de los cuales se deberá establecer la cantidad de personal requerida. Para la determinación de la carga de trabajo por cargos se aplicará el modelo que se muestra en la tabla 1.3.

**Tabla 1.3** Modelo para la determinación de la carga de trabajo por cargos

Empresa:		Departamento:			
Cargo:		Grupo:			
No.	Tareas periódicas	Frecuencia	Veces que se repite en el año	Tiempo (h)	Q anual (h)
Subtotal					
No.	Tareas eventuales				Q anual (h)
Subtotal					
	Tareas imprevistas				Q anual (h)
Subtotal					
<b>Total Tiempo de trabajo (Carga)</b>					
<b>Fondo de tiempo (Capacidad)</b>					
<b>N = Carga / Capacidad</b>					

Fuente: Adaptado de Navarro Ortiz (2012)

Se deben identificar las funciones necesarias a desempeñar por cada cargo para la consecución de los objetivos del área, así como las actividades o tareas a ejecutar. Luego determinar la frecuencia de realización (diaria, semanal, quincenal, mensual, anual, etc.) de las actividades y el tiempo que se consume en las mismas (duración). Después de obtener la información en cada uno de los cargos, se procede a la evaluación de la misma con el especialista principal (si lo posee) y seguidamente con el director del área.

**Paso 3.3.** Comprobación del aprovechamiento de la jornada laboral (AJL)

La comprobación del AJL permite validar, en cierto grado, si la carga de trabajo calculada en cada cargo en el paso anterior, se corresponde con la realidad. Métodos, herramientas y técnicas: MOI, software Medtrab.

**Paso 3.4.** Determinación del fondo de tiempo

**Paso 3.5.** Determinación de la cantidad de trabajadores necesarios

Una vez determinada la carga de trabajo y el fondo de tiempo, se determina la cantidad de trabajadores necesarios por área y por cargos mediante la expresión (1.9):

$N = Q/Ft$  (1.9) Donde:

N: número de trabajadores técnicos necesarios.

Q: carga de trabajo (diaria, mensual, anual) estimada para cada cargo analizado (en hombres-días o en hombres-horas).

Ft: fondo de tiempo de un trabajador (en igual período y unidades que la carga de trabajo)

### **Paso 3.6. Análisis de los problemas detectados**

Métodos, herramientas y técnicas: Tormenta de ideas, trabajo en grupo, revisión de documentos generales y de carácter técnico-productivo, técnicas para recopilar información (entrevistas y observación directa), técnicas para resumir y mostrar información (diagramas circulares, gráficos de pastel, gráficos de barra y piramidales), examen crítico, mapa de procesos, técnicas de estudio de tiempos (autofotografía, cronometraje, muestreo por observaciones instantáneas), programas para el procesamiento de datos (software Medtrab).

### **Etapas IV. Generación e implementación de las soluciones propuestas**

En esta etapa se generan, evalúan y seleccionan las posibles soluciones que contribuyen a resolver los problemas detectados a lo largo del diagnóstico. Es por ello la importancia de crear las condiciones necesarias para la implantación de las soluciones factibles, a partir de la preparación del personal y los recursos necesarios a utilizar.

**Paso 4.1.** Generación de las soluciones propuestas

**Paso 4.2.** Evaluación del impacto económico de las soluciones

**Paso 4.3.** Selección de las soluciones factibles

El equipo de trabajo determinará cuáles son las soluciones propuestas más factibles a aplicar según valoración propia y la evaluación del impacto económico. A continuación, en la tabla 1.4 se muestra el modelo del plan de acción.

**Tabla 1.4** Modelo del plan de acción

No.	Solución a implementar	Responsable	Área	Fecha de aplicación

Fuente: Moner Arias (2012)

**Paso 4.4.** Implantación de las soluciones factibles

## **Etapa V. Evaluación y seguimiento**

En esta etapa se evaluarán los resultados de la implantación de las soluciones factibles y se le dará seguimiento sistemático, así como controlar que se cumpla lo establecido en el procedimiento en caso de deficiencias en la evaluación.

**Paso 5.1.** Evaluación de los resultados de la implantación

**Paso 5.2.** Seguimiento y control

Métodos, herramientas y técnicas: recolección, revisión y análisis de la información, tormenta de ideas, trabajo en grupo, examen crítico.

### **1.3.2. Técnicas y herramientas a emplear para la determinación de las necesidades de personal**

Para el desarrollo de la investigación es necesario la utilización de técnicas que garanticen la profundidad y calidad de los análisis realizados. A continuación, se relacionan algunas de las técnicas a emplear y en particular el estudio de métodos y la medición del trabajo que se utilizan para examinar el trabajo humano y que llevan sistemáticamente a investigar todos los factores que influyen en la eficiencia y la economía de la situación estudiada con el fin de efectuar mejoras como son:

**La observación directa**, constituye el acto de observar los objetos, procesos y fenómenos sin efectuar ningún cambio en ellos y sin intervenir en el transcurso normal de estos. Una forma, usualmente utilizada, es observar al empleado en su trabajo durante un ciclo completo de labores (el ciclo es el tiempo que lleva realizar el trabajo). En este punto se toman notas de todas las actividades observadas durante el desarrollo del trabajo. Después de acumular tanta información como sea posible, se entrevista al trabajador con el fin de aclarar los puntos no entendidos y que haga saber aquellas actividades adicionales que se realizan y que no se han observado.

La **revisión documental** es una técnica de observación complementaria, en caso de existan registros de acciones y programas. La revisión documental permite hacerse una idea del desarrollo y las características de los procesos y también disponer de la información que confirme o haga dudar de lo que el grupo entrevistado ha mencionado. Cuenta como documentos, cartas, actas, planillas, informes, libros, imágenes, folletos, manuscritos y videos.

Además, el **gráfico de sectores** que se emplea para mostrar la relación de cada parte en el todo. El gráfico de sectores se representa en una circunferencia en el que los 360° representan el total o 100 %. Esta se divide en sectores proporcionales de acuerdo con el porcentaje que representa cada componente del total. Pueden interpretarse fácilmente y permiten presentar los datos con efectividad y eficiencia.

**La entrevista**, es una técnica muy útil en los estudios del personal administrativo, que consiste en una conversación dirigida que sostiene el organizador con los trabajadores, con el fin de detectar detalles del procedimiento de trabajo no factibles de conocer por medio de la observación directa, ni por lo establecido en los manuales de procedimiento. Dada las características de los trabajos administrativos, en los que existe una proporción considerable de trabajo intelectual, la observación directa, por si sola, en la mayoría de los casos no proporciona toda la información necesaria.

Por otra parte, la entrevista, dado el peso que en ella tiene el factor subjetivo, tampoco es aconsejable que se utilice en forma única, es decir, que esta técnica será utilizada de forma combinada con la observación directa del trabajo que se desea analizar y con el estudio de los procedimientos establecidos en el manual de procedimientos, si existiera. No obstante, lo anteriormente planteado, existen determinados trabajos en los que sólo será posible aplicar la entrevista, ya que en los mismos el tiempo que sería necesario para poder observar todas las variantes del problema analizado rebasaría el marco del estudio.

Siempre que sea posible, la observación directa debe preceder a la entrevista, ya que de esta forma será posible que esta última se oriente a investigar determinados objetivos que serán fijados teniendo en cuenta lo que se desea averiguar, al propio tiempo que se comprueba el fundamento de las observaciones realizadas. El hecho de conocer con anterioridad lo que se desea averiguar permite al entrevistador mantener una actitud directiva y de esta forma obligar al entrevistado a brindar respuestas precisas. Cuando no se conoce lo que se busca es imposible dirigir la conversación y los datos recogidos pueden no ser fundamentales para el análisis.

### **Técnicas de Medición de Tiempo**

Para el estudio del tiempo de trabajo del personal administrativo se emplean varias técnicas con vistas a conocer cómo se utiliza su jornada laboral, así como para

determinar los tiempos promedios empleados en las diferentes actividades en que se descompone su labor. Estas técnicas pueden agruparse en dos grandes grupos: aquellas en las cuales el normador u organizador del trabajo observa y registra las actividades realizadas por el trabajador estudiado y mide (directa o indirectamente) el tiempo invertido por éste en su realización; y aquellas en que el mismo trabajador registra y mide el tiempo que invierte en ellas. A continuación, se explicarán en detalle las características de estas técnicas de autoregistro.

- **La autofotografía**

La autofotografía del día de trabajo, o como muchos autores la nombran: el autoanálisis, es una variedad de la fotografía del día de trabajo en la cual el trabajador es quien hace la descripción y medición de los gastos de tiempo estudiados. Para llevar a cabo la autofotografía se le pide al trabajador que describa las actividades que realiza durante la jornada, así como las interrupciones, y anote la hora de terminación de cada una de ellas. También se le pide al trabajador que anote cualquier observación de interés, tal como, cantidad de trabajo realizado, características del equipo utilizado, etc., así como también las medidas que cree deben tomarse para eliminar las deficiencias que confronta el puesto de trabajo. La autofotografía se realiza durante varios días (20-30 días) y a la vez a todos los trabajadores que componen un departamento o sección, y concluida la misma el organizador deberá calcular el tiempo invertido en cada actividad, clasificar los mismos de acuerdo con la estructura de la jornada laboral adoptada y, evaluando las recomendaciones dadas por el trabajador, llegar a conclusiones de cómo mejorar el trabajo, así como los tiempos que deben preverse para la ejecución de cada operación. Las deficiencias fundamentales de esta técnica están dadas por la inexactitud de los tiempos medidos, debido a la inexperiencia de los trabajadores que hacen las observaciones y a la posibilidad de que los mismos no sean objetivos por estar influenciados por criterios personales. En este tipo de observación es frecuente que las interrupciones dependientes del trabajador (violaciones de la disciplina laboral) no queden recogidas.

Es de señalar que hay autores que recomiendan no recargar el trabajo del empleado con la tarea de describir y medir durante varios días las actividades que realizan y las interrupciones que ocurren durante toda la jornada laboral, razón por la cual recomiendan

pedirle al trabajador que anote sólo las acciones de trabajo y su duración; o las interrupciones, sus causas y magnitud, en dependencia del objetivo principal que tenga la observación: conocer la duración de las diferentes actividades o conocer las causas y peso de las interrupciones que se producen durante la jornada laboral. Estas modalidades tienen efectivamente la ventaja de no recargar de trabajo al empleado, pero tiene el inconveniente de que el error por subjetividad aumenta. Por ejemplo, cuando se miden sólo los tiempos de trabajo el trabajador tiende a aumentar el tiempo de duración de las actividades y cuando se miden las interrupciones, además de no consignar las que ocurren por su culpa, tiende a aumentar el tiempo de las que ocurren por causa de la administración.

- **Técnica del muestreo por observaciones instantáneas (MOI)**

Técnica discontinua de estudio de tiempos, que permite realizar estudios de AJL y normación del trabajo. Consiste en efectuar las observaciones directas a los trabajadores de forma aleatoria y discontinua a través de recorridos, los cuales tienen puntos de detención previamente determinados desde los cuales se efectúa recorridos visuales a varios de los trabajadores abarcados, sin tomar los tiempos, sino solo registrando en qué tipo de clasificación de tiempo de la estructura de la jornada laboral se encuentra al instante de ser observado. Cuando se realizan las observaciones se revelan las pérdidas directas y los gastos irracionales de tiempo, así como se determinan los coeficientes de ocupación de los trabajadores durante el turno, lo que es necesario para la elaboración de las normas de cantidad de trabajadores que cumplen operaciones no estables por su carácter y repetición, en particular operaciones auxiliares. También puede usarse como criterio complementario para elaborar normas por el método estadístico y por el método por experiencia.

El MOI cuenta con las siguientes etapas:

Etapas I: Selección de la actividad a normar

Etapas II: Preparación de las observaciones

a) Objetivos

b) Ambientación

c) Diseño del estudio

- Representar o determinar el diagrama de recorrido del normador

- Determinar el número de recorridos iniciales(Nri) (1.10) y realizarlos

$Nri = 100 / k$  (1.10); Donde K es el número de trabajadores

- Realzar las observaciones iniciales (Ni)
- Determinar el número de observaciones necesarias (Nd) (1.11) y el número de recorridos (Nr) (1.12)

$Nd = 1600 * (1-p) / p$  (1.11)

$Nr = Nd / k$  (1.12)

- Determinar el horario de los recorridos

Etapa III: Realización de las observaciones

- Completar el modelo para la recogida de la información
- Gráfico acumulativo de control
- Recálculo de Nd

Etapa IV: Procesamiento y análisis de la información

- Controles de muestreo
  - Gráfico de control diario
  - Cálculo de la precisión final (Sf)

Etapa V: Determinación del Aprovechamiento de la Jornada Laboral (AJL) (1.13)

$AJL = paj * 100$  (1.13)

#### **1.4. La planeación de recursos humanos en la Sucursal Emprestur Holguín**

Sucursal Emprestur S.A Holguín es una entidad de categoría II que presta servicios destinados a la conservación del medio ambiente, así como al mejoramiento del entorno en que se desenvuelve la actividad turística a través de mantenimientos y reparaciones en las actividades constructivas, tecnológicas y de la atención a los recursos naturales. A través de una entrevista realizada a la jefa de Capital Humano se pudo constatar que en esta entidad no se ha realizado en varios años una investigación que arroje la cantidad real de personal que se necesita, lo que trae como consecuencia cierta desorganización en la estructura humana de la entidad. Actualmente, se encuentra en proceso de aplicación el Decreto 53, el cual permite mejorar el sistema de pago a los trabajadores, por lo cual se hace importante el proceso de PRH en esta instalación, para conocer si la plantilla existente es suficiente para desarrollar con calidad los procesos que se llevan a cabo.

Es por ello que la Sucursal Emprestur Holguín decidió apoyarse en estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad de Holguín para desarrollar algunos de los elementos a tener en cuenta para el estudio de la plantilla que conduzcan a la determinación de la cantidad de trabajadores necesarios en correspondencia con la carga de trabajo, funciones, tareas y contenidos de trabajo que deben ejecutar. Teniendo en cuenta la situación en que se encuentra el proceso de planeación antes mencionado y conociendo de antemano los métodos y procedimientos existentes para realizarlo, se hace imprescindible para la instalación encontrar el medio que les permita planificar las necesidades de trabajadores para lograr potenciar las oportunidades con que cuenta. Basándose en estas premisas se iniciaron una serie de investigaciones en la empresa relacionadas con la optimización de los recursos humanos, teniendo en cuenta que dicha optimización no necesariamente conduce a la reducción de la plantilla, sino que su objetivo esencial es elevar la competitividad de los empleados y la rentabilidad empresarial. La base para optimizar la estructura humana es considerar la plantilla como un proceso de continuo ajuste, lo cual implica realizar una PRH a corto plazo que permita a la entidad actuar de forma proactiva ante los cambios que puedan afectar su funcionamiento. En la planificación cuantitativa de los RH a corto plazo se impone todos los años un asunto de vital importancia, la determinación de la plantilla óptima para llevar a cabo los servicios. Como parte de esta tarea se desprende un estudio de la plantilla en la Sucursal Emprestur Holguín.

### **1.5. Conclusiones parciales del capítulo**

1. En el contexto de la Gestión de Recursos Humanos, la PRH es una función decisiva para alcanzar los objetivos y la estrategia de las organizaciones, donde el hombre es un elemento clave del proceso, de ahí la necesidad de la PRH con un carácter estratégico y sistémico.
2. El análisis de las investigaciones existentes permitió determinar que en su mayoría utilizan como base para la planeación una caracterización de la fuerza de trabajo y el diagnóstico de la organización de la OT, los cuales son elementos fundamentales a tener en cuenta en este tipo de estudio.
3. El análisis de los procedimientos permitió seleccionar la propuesta de Moner Arias (2012) pues se basa en la Resolución No.36/2010 del MTSS para la PRH y tiene en

cuenta los elementos de la OT, el cual puede ser ajustable a otras entidades de servicios, detalla y explica cada paso para una mejor comprensión del procedimiento, y se ajusta al propósito de esta investigación.

4. Se hace necesario la aplicación de un procedimiento para la determinación de las plantillas de cargos necesarias en la Sucursal Emprestur Holguín que permita el desarrollo integral de la planeación cuantitativa de las necesidades de personal al tiempo que garantice la previsión de respuestas necesarias ante los cambios que el futuro impondrá a la entidad.

## CAPÍTULO II. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE PLANTILLAS DE CARGOS EN LA SUCURSAL EMPRESTUR HOLGUÍN

En este capítulo se presenta la aplicación del procedimiento seleccionado y adaptado para la determinación de las plantillas de cargos necesarias en la Sucursal Emprestur Holguín, se muestran los resultados fundamentales por etapas, a partir de una caracterización general de la entidad objeto de estudio.

### Etapa I: Preparación

#### Paso 1.1. Involucramiento del personal a todos los niveles

Para lograr la participación de los miembros de la organización, se realizó una presentación en un matutino general, dándose a conocer además el objetivo del estudio a realizar. Además, para dar cumplimiento a este paso, se definió la estrategia a seguir para la realización del estudio, la cual fue presentada al consejo de dirección de la empresa para su conocimiento y aprobación, haciendo énfasis en las premisas para lograr los resultados esperados.

#### Paso 1.2. Creación del equipo de trabajo

Para seleccionar los expertos necesarios en el desarrollo de la investigación se utiliza un método probabilístico y se asume una distribución binomial de probabilidad. Los aspectos que se tienen en cuenta, tanto en la selección como en el cálculo del número de expertos se asumen de Pérez Campaña (2005). A través de la ecuación matemática (2.1) y fijados los valores de nivel de precisión del 10%, una proporción estimada de errores (promedio) del 2% y para un nivel de confianza del 95%, se obtuvo que se requieren de 7 expertos.

$$M = \frac{P(1 - P)K}{i^2} \quad (2.1)$$

Donde:

M: Cantidad de expertos

i: Nivel de precisión deseado

P: Proporción estimada de errores de los expertos

K: Constante cuyo valor está asociado al nivel de confianza elegido

Los valores de K se ofrecen en la tabla 2.1

**Tabla 2.1** Valores de K. Fuente: Pérez Campaña (2005)

Nivel de confianza (%)	Valor de K
99	6.6564
95	3.8416
90	2.6896

Para la selección de la comunidad de expertos a utilizar se establecieron los siguientes requisitos generales:

- Interés en participar en el estudio; el personal experto debe estar de antemano motivado a participar y a ofrecer sus criterios sin prejuicios de ninguna índole.
- Poseer una formación de tipo empresarial en general, sin importar las especializaciones
- Competencia profesional; deben poseer un nivel de formación superior y estar relacionados, en alguna medida, con las teorías y conceptos sobre los que se fundamenta el problema abordado
- Objetividad; ser profundo y objetivo en los análisis y juicios aportados
- No estar comprometido con los resultados, de manera tal, que sus motivaciones e intereses individuales no se superpongan con el problema abordado, evidenciando imparcialidad.

El grupo quedó constituido por: Jefe de Departamento Asistencia y Desarrollo, Jefe de Departamento Técnico Productivo, Jefe de Departamento Contable Financiero, el Jefe de Departamento del Capital Humano, el Especialista "C" en Gestión de RRHH (EP) y el Especialista "C" en Gestión de RRHH, además de una profesora de Ingeniería Industrial de la Universidad de Holguín (UHo).

### **Paso 1.3.** Capacitación del equipo de trabajo

El proceso de capacitación estuvo dirigido al estudio de las regulaciones vigentes sobre organización del trabajo y cálculo de plantillas, fundamentalmente a la Resolución 36/2010 del MTSS que constituye el eje central del procedimiento. Para ello se empleó fundamentalmente el trabajo en grupo. Esta actividad de capacitación se realizó con el fin de lograr una mayor comprensión en el tema y un lenguaje común dentro del equipo.

## **Etapas II. Caracterización y diagnóstico del área objeto de estudio**

### **Paso 2.1.** Caracterización general de la organización y de sus procesos

La Sucursal Emprestur S.A Holguín fue creada por el acuerdo No.4.1, de la Junta General de Accionistas del Grupo Empresarial Emprestur S.A. del Ministerio del Turismo.

Tiene aprobado como **objeto social**:

1. Prestar servicios destinados a la conservación del medio ambiente, así como al mejoramiento del entorno en que se desenvuelve la actividad turística.
2. Brindar servicios de construcción civil y montaje de nuevas obras, edificaciones e instalaciones, de demolición, desmontaje, remodelación, reestructuración, reconstrucción y rehabilitación de edificaciones, instalaciones y otros objetos existentes, así como de reparación y de mantenimiento constructivo.
3. Diseñar, proyectar, construir, instalar, montaje, efectuar mantenimiento, reparar, recuperar y realizar la posventa de equipos tecnológicos.
4. Producir y comercializar de forma mayorista productos no alimenticios relacionados con las actividades constructivas, productos agrícolas, plantas ornamentales y medicinales, así como flores.

La empresa objeto de estudio tiene definida su misión y visión, siendo las siguientes:

**Misión:** Ser una organización competitiva brindando una amplia gama de servicios de remodelación, mantenimiento y reparaciones en las actividades constructivas, tecnológicas y de atención a los recursos naturales orientados al turismo con un enfoque medioambientalista para satisfacer con calidad y garantía la creciente demanda de los clientes, generando utilidades que permita el desarrollo propio de la organización con un personal altamente calificado.

**Visión:** Por la integralidad de los servicios liderar el mercado en el territorio con una tecnología avanzada y con un personal altamente calificado y profesional satisfaciendo con eficiencia, eficacia y calidad la demanda de los servicios al turismo con un enfoque medioambientalista.

La misión muestra credibilidad, es simple, concreta, directa, expresa el servicio que presta, es altamente motivadora y posee un alto grado de originalidad. La visión es soñadora, positiva, alentadora, está orientada a la misión, objetiva, creíble e intangible. Por lo que se considera que estos dos indicadores se encuentran correctamente formulados.

La Sucursal Emprestur mantiene relaciones con diferentes empresas que garantizan la entrega de equipos y materiales para la prestación de los servicios que brinda la instalación. El **proveedor** principal es la Empresa Comercializadora del Turismo “*International Treading House*” (ITH), organización creada para abastecer las instalaciones del Ministerio del Turismo con una gama de ofertas muy variadas. Entre otros proveedores se encuentran: Sucursal de aseguramiento, Ferreterías Almacenes Universales, Fábrica Cemento Carlos Marx, Siguaney y José Mercerón, Empresa Materiales de la Construcción Holguín, Tunas y Granma, Servicios Tecnológicos Ciudad Habana y Varadero, Gases Industriales, Escambray, Forestal Mayarí y Holguín, Acinox S.A., Corporación Cimex S.A. Holguín, S.A. La entidad cuenta con mercado de alta competitividad dentro de los cuales se pueden citar Emprestur Ciego de Ávila, Arentur Ciudad Habana y Varadero, Emprestur Cienfuegos, Emprestur Las Tunas y Santiago de Cuba.

A partir de la revisión documental realizada por la autora, se pudo comprobar que la organización gestiona sus actividades y recursos por procesos, los cuales se encuentran identificados y representados en un **mapa de procesos** (anexo 2), donde se encuentran reflejados cada uno de los procesos que se desarrollan con el objetivo de darle cumplimiento al objeto social. Además, están clasificados en estratégicos que permitan el logro de su visión, los claves que están orientados y responden al cumplimiento de la misión y los de apoyo que facilitan los recursos materiales, humanos, financieros, tecnológicos, para llevar a cabo el desarrollo de cada uno de los procesos anteriores y su integración. Por otra parte, se reflejan las relaciones que existen entre cada uno de ellos, las entradas y salidas. Estos son los que se relacionan a continuación:

### **Procesos Estratégico**

- **Gestión de la Dirección:** se encarga de gestionar los planes de negocios y su actualización, la comunicación e implementación y la medición de los resultados.
- **Gestión Técnico Comercial:** tiene a su cargo el Control Interno, Gestión Ambiental, la Gestión de la Calidad, la Gestión de la Innovación, el control de la producción, la información y la comunicación.
- **Gestión Ambiental:** se gestiona y prevé los recursos naturales en la aplicación de los servicios prestados por la entidad.

### **Procesos Operativos:**

- Planificación y ejecución del servicio: comienza el proceso desde la recepción de la solicitud de servicio hasta la firma del contrato con el cliente. Presta servicios de mantenimiento y construcciones menores. Servicios productivos, tecnológicos y una debida atención a los Recursos naturales.

### **Procesos de Apoyo:**

- Gestión de Capital Humano: donde se gestiona la identificación de la competencia laboral y la selección del personal.
- Gestión de los Aseguramientos: donde se realiza la planificación de los aseguramientos, la gestión de compras y acciones concretas para la mejora continua del índice de satisfacción.
- Gestión Contable Financiera: se realiza la planificación de las finanzas, se aprueba la ejecución del presupuesto, se analiza el comportamiento de los indicadores. Se ejecutan estrategias para disminuir el plazo de las cuentas por cobrar y aumentar el plazo de las cuentas por pagar.

La **estructura organizativa** actual se adecua al modelo general diseñado para este tipo de organización, que cuenta con una dirección que gestiona los siguientes departamentos: Departamentos de Asistencia y Desarrollo, Técnico Comercial, Contable Financiera y de Capital Humano los cuales orientan a los Departamentos aseguramiento técnico materia, servicios constructivos Holguín, servicios integrales y recursos naturales, servicios tecnológicos y un grupo de preparación y administración de obras. Esto permite un funcionamiento sistémico de la gestión integrada y el control operacional de la organización como se muestra en el anexo 3.

Los principales **clientes** son: UEB Inmobiliaria Oriental Holguín, Hotel Atlántico, Hotel Brisas Guardalavaca, Grupo Empresarial Extrahotelera Palmares S.A, Hoteles Islazul, Transtur, Hoteles Gaviota, Cadena de tiendas Caracol, Comercializadora Abatur ITH, Servisa y Unidad Presupuestada Servicios Comunales.

En el diagnóstico estratégico que se realizó por el equipo de trabajo, se identificaron los principales factores externos (amenazas y oportunidades) e internos (fortalezas y debilidades) que influyen en la organización. Los factores externos están reflejados en la tabla 2.2 y los internos en la tabla 2.3:

**Tabla 2.2** Factores externos

Amenazas	Oportunidades
Falta de liquidez en los clientes.	Interés del Mintur en fortalecer a Emprestur.
Competencia del sector privado en la contratación de los servicios de mantenimiento tecnológico.	Preferencia de los principales inversionistas del sistema del turismo por Emprestur como ejecutor de sus servicios.
Inestabilidad de los suministros.	Mercado seguro.
Los ingresos de las Instalaciones turísticas de los cuales sale el financiamiento para el mantenimiento pasan por la inestabilidad propia de la crisis financiera mundial.	Introducción en el país de nuevas técnicas para la organización empresarial.
Disminución de las importaciones.	Existencia de centros de enseñanza para la capacitación de los trabajadores.
Desfavorable situación económica del entorno.	Existencia de mercadotecnia para contribuir a la eficiencia y la eficacia empresarial.

Una vez identificados los factores externos, se procedió a la evaluación de los mismos a través de la matriz de evaluación de los factores (anexo 4). Debido a que la suma de la multiplicación de la clasificación por la ponderación es menor que 250, existe un predominio de las amenazas, el sistema está en una situación externa desfavorable.

**Tabla 2.3** Factores internos

Debilidades	Fortalezas
Desactualización de los perfiles de competencia y profesiogramas.	Conocimiento de las instalaciones Turísticas, contando con profesionales, técnicos y operarios altamente experimentados en las actividades de mantenimiento y reparaciones.
Deficiente selección y admisión al empleo.	Incremento salarial de los trabajadores con la aplicación del Decreto 53/2022.
Deficiente organización del trabajo.	Posibilidad de continuar elevando el nivel en las acciones de capacitación.
Reclamaciones en la evaluación del desempeño.	Infraestructura creada para dar respuesta a los problemas productivos y administrativos.
Fluctuación en el área de recursos humanos.	Capacidad y experiencia de los trabajadores y cuadros de la empresa.
	Implementación del Perfeccionamiento Empresarial.
	Contar con un personal comprometido con la organización.
	Capacidad creadora de los trabajadores para la innovación y racionalización.
	Alto nivel de calificación de la fuerza de trabajo con cuadros y reservas jóvenes y potenciales de desarrollo.
	Sistema de GCH implementado con un carácter sistémico y un enfoque de gestión por competencias.

Una vez identificados los factores internos, se procedió a la evaluación de los mismos a través de la matriz de evaluación de los factores (Anexo 4). Debido a que la suma de la multiplicación de la clasificación por la ponderación es mayor que 250, existe un predominio de las fortalezas, el sistema está en una situación interna favorable; llegando a la conclusión de que la empresa se encuentra en el segundo cuadrante (maxi-mini), por lo que la empresa debe seguir estrategias de protección en la cual se deben proteger de las amenazas apoyándose en las fortalezas.

### **Paso 2.2.** Análisis de los indicadores fundamentales

Para el análisis de los indicadores fundamentales que se controlan en la entidad se tomó como período base de referencia los datos reales del mes de mayo, y los datos reales y plan del mes de junio del presente año 2022, para conocer el estado en que se encuentran los mismos. Para la interpretación de los resultados se emplearon las fórmulas correspondientes a este paso del procedimiento. Los datos empleados y los cálculos realizados se recogen en el anexo 5.

En el análisis del cumplimiento de los indicadores respecto al plan del mes de junio existe una disminución del valor agregado bruto en 918,040MP, lo que puede estar condicionado por el incremento de los servicios recibidos respecto al plan en este período. El promedio de trabajadores aumentó debido a la necesidad de esta fuerza en las obras en ejecución (Campismo Playa Caletones y Los Bajos), sin embargo, el fondo de salario disminuyó ocasionado por que en lo que va de año no se ha podido pagar ninguna obra por la resolución 86/2020 ya que no se cumplen con los indicadores de eficiencia que requiere este sistema de pago, para el mes de junio se dejó de pagar un total de 3794,08 pesos y 20657,04 pesos en la partida de vacaciones. Además, se tiene aprobado el pago a destajo a todos los trabajadores directos a la producción donde se abarcaron un total de 53 trabajadores con salario medio de 6572,92 el cual se quedó por debajo de lo planificado pues solo se beneficiaron un 18 % de los trabajadores directos. Aunque, se cuenta con un número superior de trabajadores, no se logra un incremento de la productividad debido a la disminución del valor agregado respecto a su valor planificado. La disminución estuvo dada en un 13,08 %, es decir que existe una disminución de 2732,00 pesos de valor agregado por trabajador. El salario medio

disminuyó en un 30,32 %, y por ende se experimenta una disminución del gasto de salario en un 19,97 %, dado por la disminución del valor agregado bruto. En cuanto a la evolución de estos indicadores respecto al valor planificado para el mes de junio del año en curso, no se experimentan resultados favorables para la entidad, se deben tomar medidas para el incremento del valor agregado bruto y por ende de la productividad.

En el análisis de los resultados reales del mes de mayo respecto al mes de junio se experimentó una disminución del valor agregado bruto en 303,021 miles de peso (MP). El promedio de trabajadores aumentó, aunque el fondo de salario disminuyó. Al existir mayor cantidad de trabajadores laborando en la entidad, aumentó el salario devengado por dicho concepto. La productividad disminuyó aún con mayor cantidad de trabajadores, lo que significa que los mismos están siendo menos productivos debido a los altos niveles de gastos en alimentación, albergamiento, aseo y de insumos. La disminución estuvo dada en un 13,08 %, es decir que disminuyó 822,52 pesos de valor agregado por trabajador. El salario medio disminuyó en un 8,68 %. El gasto de salario por peso de valor agregado bruto disminuyó en un 19,57 % dado por la disminución del valor agregado. En cuanto a estos indicadores no se experimentan resultados favorables para la entidad.

### **Paso 2.3.** Análisis de la composición de la plantilla

Para realizar el análisis de la composición de la plantilla se consideran los indicadores con sus respectivas fórmulas reflejadas en el paso 1.6 del procedimiento empleado, a partir de la información que se recoge en el anexo 6, en el cual se muestran también los cálculos realizados y los gráficos correspondientes.

Del promedio de trabajadores de la empresa hasta el período analizado al finalizar el mes de julio del 2022 tiene un cumplimiento de la plantilla del 85.23%, este valor no alcanza el estado deseado (100%) por lo que se considera desfavorable. Esto dificulta la ejecución de las actividades fundamentales en la empresa. Como parte de la composición de la plantilla por categoría ocupacional se cuenta con 9 dirigentes, lo que representa un 2.77% del total de trabajadores existentes; 76 técnicos (23.38%); un administrativo (0.31%); 212 operarios (65.23%) y 27 corresponden a la categoría de servicios (8.31%). Los mayores porcentajes de la plantilla corresponden a la categoría de operarios, debido a que son las personas que más se relacionan con la actividad

fundamental de la entidad. En cuanto a la distribución según el grupo de edades los mayores porcentos los representa el rango de 41 a 60 años, y existe un 5,05% de la plantilla pronta a jubilarse.

La distribución del personal directo e indirecto según su grado de implicación en la actividad fundamental, se ha establecido según las funciones que realizan los cargos. En función de esto, el personal directo (252 trabajadores) representa un 77.54% de la plantilla de Emprestur Holguín y el indirecto (73 trabajadores) un 22.46%. Al analizar estos resultados se evidencia un incumplimiento de lo señalado en el Artículo 3 de la Resolución 36/ 2010 en cuanto a la distribución del personal según su vinculación con la actividad fundamental, ya que los valores porcentuales no se corresponden a los establecidos.

Por otra parte, el índice de personal productivo fue de 3.45 (menor que 4) lo que corrobora la existencia de un exceso de personal indirecto, según lo establecido en la resolución antes mencionada, aunque no muy elevado, lo cual es desfavorable.

#### **Paso 2.4. Diagnóstico de los elementos de la organización del trabajo**

##### **División y cooperación del trabajo**

En la empresa cada trabajador tiene bien definido cuáles son sus funciones y obligaciones dentro del cargo que desempeña, las que se encuentran registradas y archivadas por cada jefe de departamento. Los trabajadores tienen suficiente autonomía para la realización de sus tareas dándole cumplimiento a los manuales de funcionamiento interno presentes en cada área. Pero se debe señalar que los perfiles de competencia se encuentran desactualizados y existen algunos profesiogramas sin elaborar.

Las responsabilidades, autoridades y funciones de los diferentes niveles de dirección de la organización se encuentran definidos en el expediente de Perfeccionamiento Empresarial y en la información documentada del Sistema de Gestión de la Sucursal. Al emplear la lista de comprobación (tabla 2.4) en el área de Dirección se obtuvieron los resultados siguientes:

**Tabla 2.4** Lista de comprobación para la división y cooperación del trabajo

No.	Cuestiones	Si	No
1	Se encuentra definido el contenido para cada cargo	x	
2	La calificación del trabajador está acorde al puesto de trabajo en que se encuentra	x	
3	Existe una correcta distribución de las actividades laborales		x
4	El trabajo que se realiza es monótono		x
5	Los trabajadores se quejan de fatiga mental		x
6	Los trabajadores se quejan de fatiga física		x
7	Existe una adecuada utilización del fondo de tiempo laboral		x
8	Los trabajadores se sienten motivados al realizar sus tareas		x
9	El recorrido que realizan los trabajadores durante la jornada laboral muestra zigzagueos	x	
10	El grado jerárquico de cada trabajador se encuentra definido	x	
11	En el organigrama existen el número mínimo de niveles que garantice una adecuada comunicación	x	
12	Se logra una adecuada interacción de los trabajadores	x	
13	Existen relaciones de trabajo entre los diferentes departamentos o áreas de trabajo	x	

### **Métodos y procedimientos de trabajo**

A través de revisiones documentales y entrevistas se comprobó cómo la empresa lleva a cabo la política de sistemas de trabajo. La supervisión y el control general de toda la red de procesos se gestiona desde la dirección central de la organización, en los procedimientos específicos de los procesos se definen los indicadores, los controles y los criterios de evaluación de la eficacia de los procesos. Se encuentra diseñado, establecido y mantenido un sistema de control interno con alcance a todos los procesos de la organización y un marcado enfoque a la gestión de riesgos a partir del inventario por resultados claves y los planes de prevención correspondientes. Lo anterior se evidencia en la información documentada del Sistema de Control Interno.

La Empresa Emprestur S.A. tiene establecido y mantiene un Manual de Normas y Procedimientos que establece los requisitos del Sistema Contable Financiero. Dentro de la información documentada que soporta el Sistema de Gestión se encuentra: Política, Manual de la Calidad, Procedimientos Generales, Procedimientos Específicos, Procedimientos Operativos, Instrucciones y Especificaciones de los Servicios, Documentos Externos, Registros.

## **Organización y servicio a los puestos de trabajo**

El trabajo se encuentra organizado por áreas debido a las características de la actividad que se realiza. Los puestos de trabajo que conforman la empresa cuentan con los medios de trabajo necesarios como computadoras y sus respectivos accesorios, muebles auxiliares, mesas de trabajo y materiales de oficina, para los cuales existe un plan de mantenimiento que garantiza un eficiente funcionamiento en caso de existir algún problema o roturas de los mismos. En cada proceso existe la documentación técnica para cada puesto de trabajo, la cual se encuentra actualizada y el personal tiene suficiente dominio sobre la misma.

## **Organización de los salarios**

El proceso está documentado considerando lo establecido en el Sistema de Atención al Hombre, Reglamento de Estimulación Moral y Reglamentos del Sistema de Pago por Indicadores Directivos, trabajo, emulación de la calidad, investigación e innovación, aprobados por el Director General de la Empresa, los cuales están en correspondencia con la legislación vigente que se aplica con el principio de estimular el esfuerzo y el resultado del trabajo a realizar. Durante el año se han aplicado correctamente los reglamentos aprobados, para el sistema de pago en moneda nacional (MN), los que se aplican según lo establecido. Como brecha en este aspecto existen salarios bajos.

Mediante el Decreto No. 53, de fecha 2 de septiembre de 2021, del Consejo de Ministros quedó implementado la Organización del Sistema Salarial en el Sistema Empresarial Estatal Cubano; cuyo objetivo principal es flexibilizar el mecanismo para establecer la organización del sistema salarial de los trabajadores del sistema empresarial estatal cubano, de forma descentralizada. En cumplimiento de lo estipulado en dicho decreto, se ha decidido perfeccionar la retribución por el trabajo en la Empresa EMPRESTUR S.A. y ampliar las facultades al Director de la entidad para fijar el salario de los trabajadores, con el objetivo de contribuir al incremento de la eficiencia y la productividad, a partir de una gestión más eficiente de los recursos humanos.

## **Disciplina Laboral**

A través de observaciones directas en la dirección de la empresa se detectó que las indisciplinas laborales más comunes en la que recaen los trabajadores son el ausentismo, impuntualidad, desaprovechamiento de la jornada laboral. En ocasiones los

trabajadores se ausentan de sus puestos injustificadamente, realizan actividades que no corresponden a las funciones de su puesto de trabajo y se encuentran conversando injustificadamente o empleando el teléfono en el horario de trabajo.

En el mes de enero de este año se realizó un estudio por la dirección del departamento de capital humano de la asistencia y puntualidad a una muestra de 38 trabajadores que laboran en el área de la oficina central. Donde se chequeó la hora de entrada y salida de estos a su puesto de trabajo y la hora en que se firman las tarjetas, así como el tiempo que emplean para el tiempo de descanso y necesidades personales (TDNP, horario de almuerzo, ir al baño y tomar agua). Este análisis arrojó como resultado que el 94% de los trabajadores cumplen con el horario de su JL. Sin embargo, este estudio arrojó que las oficinas de con mayores problemas de impuntualidad fue la de economía, con 87.98% de asistencia y puntualidad, seguido del departamento de asistencia y desarrollo con un 90.97% (tabla 2.5). Dentro de las principales causas que provocan que existan irregularidades en el régimen laboral de cada trabajador están que:

- Llegan pasado de la hora de entrada y su salida en la sesión de la tarde es antes del horario que está establecido por la entidad;
- se extienden en el tiempo requerido para el horario de almuerzo ocasionado por las irregularidades que tiene este con el horario pues en varias ocasiones se llegó pasado de la 1:00pm.

**Tabla 2.5** Resultado del estudio de observaciones Oficina General

TABLA RESUMEN POR DEPARTAMENTO										
	CANT. TRAB.	∑ JL	PT DÍA1	PT DÍA2	PT DÍA3	PT DÍA4	PT DÍA5	PT promedio	COEF. PUNTUALIDAD	%
<b>DIRECCIÓN</b>	4	2580	92	70	105	205	210	136,4	0,061470588	93,85
<b>ASISTENCIA Y DESARROLLO</b>	5	3240	181	215	296	350	350	278,4	0,090296296	90,97
<b>CAPITAL HUMANO</b>	3	2160	0	80	30	90	90	58	0,035802469	96,41
<b>TÉCNICO PRODUCTIVO</b>	5	3180	42	3	23	30	30	25,6	0,008	99,2
<b>ECONOMÍA</b>	6	3780	194	283	265	780	780	460,4	0,120185185	87,98
<b>GRUPO DE PREPARACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE OBRAS</b>	9	4740	85	57	30	120	120	82,4	0,017383966	98,26
<b>ASEGURAMIENTO</b>	6	3840	195	311	290	170	170	227,2	0,063393939	93,66

## Gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST)

En el proceso se han adoptado los requisitos establecidos por la NC/ISO 45001:2018 vigente para garantizar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo (SGSST) y con esto logra un ambiente adecuado y seguro de trabajo; en el que se realicen las actividades en condiciones que evidencien la prevención de los riesgos laborales para proteger la salud del trabajador y el ambiente de trabajo. El SGCH ha definido para la gestión eficaz del proceso, el manual de SST, documentados todos los procedimientos que rigen este proceso.

Para conocer si existen la presencia de molestias o dolores ocasionados durante la actividad laboral; se aplicó una entrevista a los trabajadores de oficina del área de dirección (anexo 9), a través de la misma se evidenció que algunos de ellos han padecido de dolores leves y permanentes en la cervical, zona lumbar, codos y en la vista. Durante varios años no se han realizado estudios ergonómicos por lo que se hace necesario su realización debido a los problemas anteriormente detectados.

## Gestión de los riesgos laborales

La Oficina Central de la empresa tiene aplicado un sistema de gestión de riesgos donde se realiza la identificación de los riesgos laborales, su evaluación, cuenta con un plan de actividades preventivas en materia de SST, un plan de medidas a partir del proceso de inventarios de riesgo, y el cuestionario de identificación de riesgos. En el anexo 7 se muestra el modelo de identificación general de riesgos. Como parte de los resultados se detectaron como riesgos los siguientes (figura 2.1):

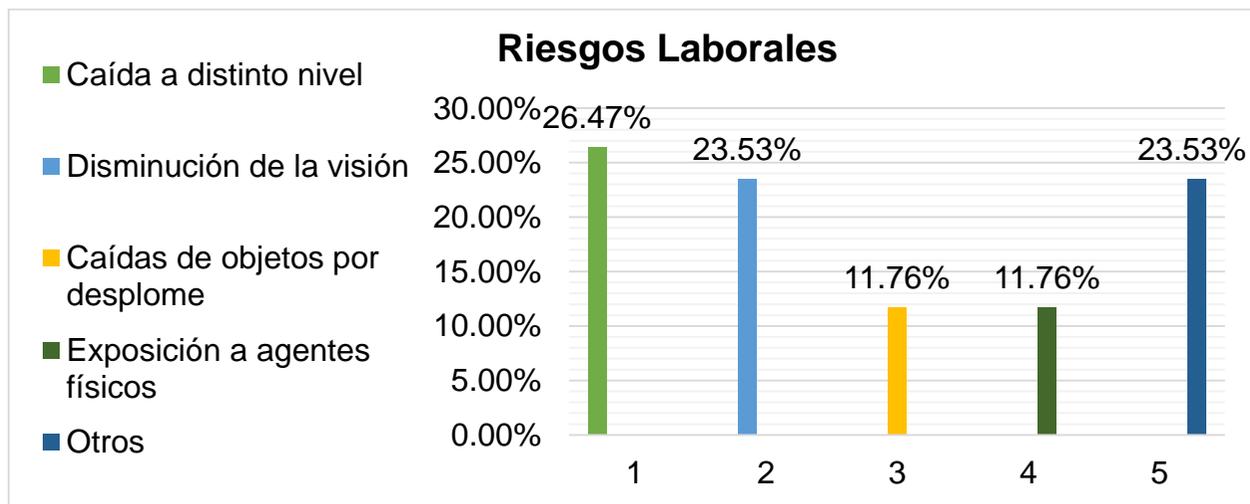


Figura 2.1. Riesgos laborales

En el anexo 8 se muestra el modelo de evaluación de riesgos, como principal problema se detectaron iluminarias defectuosas, lo que provoca bajo nivel de iluminación afectando la visión.

La Sucursal anualmente realiza el diagnóstico de los riesgos laborales, dando seguimiento al plan de acción. Actualmente existen un número de medidas para la eliminación o reducción de los riesgos laborales a las que aún no se les han dado solución pues dependen de inversiones. Durante los últimos años no han ocurrido accidentes de trabajo en la Sucursal, aspecto positivo en los resultados del trabajo preventivo de SST. No obstante, se debe continuar la labor preventiva, en la que deben intervenir cada trabajador de la entidad. Se realiza las inspecciones a las áreas de trabajo detectándose problemas a los que se le da seguimiento en los respectivos planes de acción, aspecto de vital importancia, para el mejoramiento continuo de la SST.

### **Gestión de la calidad**

La Sucursal Emprestur Holguín cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad certificado según la NC/ISO 9001:2015 "Sistemas de Gestión de la Calidad", con alcance a los servicios de:

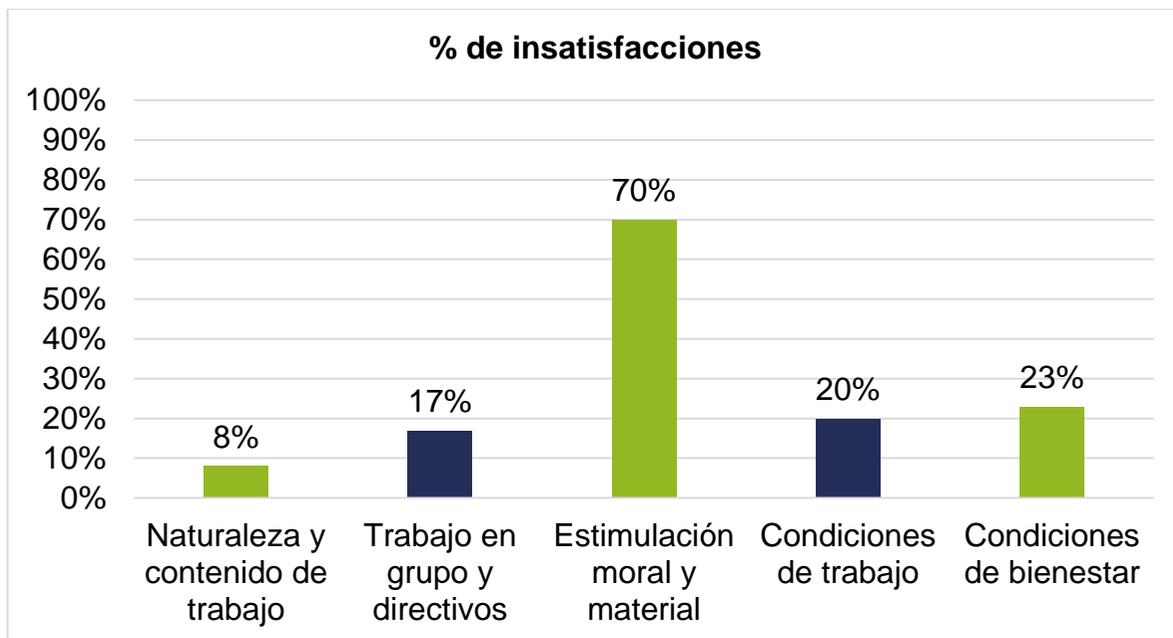
- Recogida de desechos sólidos.
- Limpieza de Playa.
- Control de Plagas.
- Ejecución y Mantenimiento de Jardines.
- Construcciones Rústicas.
- Alquiler de plantas en macetas.
- Montaje en obras de Muebles sanitarios y accesorios.
- Montaje de panelería ligera.
- Montaje de falso techo.
- Servicios de tapicería.
- Instalaciones eléctricas en obras.
- Montaje, reparaciones y mantenimiento de pizarras eléctricas.

El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad no incluye el acápite 8.3 "Diseño y desarrollo de los productos y servicios" pues se lleva a cabo por parte del cliente que solicita el servicio. La organización evalúa la adecuación de los requisitos con la

información documentada legal y reglamentaria aplicable, que permita la preparación de las obras. Cuando se considera realizar alguna modificación, la misma se realiza con la participación del cliente.

### Satisfacción laboral

A través de entrevistas informales se pudo conocer que desde hace tiempo no se han aplicado encuestas para conocer la satisfacción laboral de los trabajadores en áreas de oficina. Por lo que se decidió aplicar la encuesta de Álvarez (2015) variante I versión 2.0 (anexo 10) en el área de Dirección, donde se obtuvieron los siguientes resultados (figura 2.2):



**Figura 2.2.** Resultados de la encuesta de satisfacción laboral

En cuanto a la estimulación moral y material los principales problemas radican en los bajos salarios, los estímulos recibidos no están acordes al resultado del trabajo y algunos consideran que el sistema de estimulación no es siempre justo. En la dimensión de las condiciones de trabajo el aspecto que más incide negativamente es el ambiente de trabajo pues estéticamente no resulta agradable y en ocasiones no se cuenta con los medios necesarios para el desarrollo del trabajo cómodamente.

La principal deficiencia en cuanto a las condiciones de bienestar está dada en que la atención brindada no se ajusta a las características del trabajo y a las necesidades y en que no siempre se ofrece la posibilidad de ser promovido. De forma general el 80% de

los trabajadores entrevistados se encuentran satisfechos en la organización, el estado deseado por la empresa es de un 85%, por lo que se puede plantear que existe un bajo por ciento de satisfacción laboral en el área de Dirección.

### **Etapas III. Determinación de las plantillas de cargos necesarias**

#### **Paso 3.1. Determinación del área objeto de estudio**

La Sucursal Emprestur Holguín está compuesta por nueve departamentos dentro de su estructura organizativa, de las cuales, debido a las limitaciones del tiempo se excluyen: el grupo de preparación de obras, el departamento de logística, los servicios constructivos, el departamento de servicios tecnológicos y el de atención a los recursos naturales. Por otra parte, el área de la Dirección de la Sucursal abarca los departamentos de Asistencia y Desarrollo, Técnico Productivo, Contable Financiero y el de Capital Humano. Estas últimas son las áreas que se analizarán en la presente investigación. A continuación, se recoge una breve caracterización de ellas:

#### **Dirección**

Se encarga de gestionar los planes de negocios y su actualización, la comunicación e implementación y la medición de los resultados. Para el cumplimiento de sus funciones cuenta con una plantilla aprobada de 6 trabajadores y se encuentra cubierta al 67%, está compuesta por un dirigente, cuatro técnicos y un operario.

#### **Departamento de Asistencia y Desarrollo**

Para el cumplimiento de sus funciones cuenta con una plantilla cubierta de seis trabajadores (100%), la cual está compuesta por un dirigente, cuatro técnicos y un operario, donde se complementan las actividades de transporte, energía, atención a los cuadros y ciencias informáticas.

#### **Departamento Técnico Productivo**

El mismo se encarga de certificar los niveles de producción, realizan los contratos con los principales clientes y realizan encuestas de satisfacción de los mismos sobre el servicio que se prestan. Para ello cuenta con un grupo Técnico Productivo. Para el cumplimiento de sus funciones cuenta con una plantilla cubierta de cuatro trabajadores (100%), la cual está compuesta por un dirigente y tres técnicos.

#### **Departamento Contable Financiero**

Se realiza la planificación de las finanzas, se aprueba la ejecución del presupuesto y se analiza el comportamiento de los indicadores. Se ejecutan estrategias para disminuir el plazo de las cuentas por cobrar y aumentar el plazo de las cuentas por pagar. Para ello cuenta con un grupo de Contabilidad y Finanzas. Para el cumplimiento de sus funciones cuenta con una plantilla cubierta de 7 trabajadores (100%), la cual está compuesta por un dirigente y seis técnicos.

### **Departamento de Capital Humano**

Es el encargado de gestionar la identificación de la competencia laboral y la selección del personal. Para ello cuenta con un grupo de Gestión del Capital Humano. Para el cumplimiento de sus funciones cuenta con una plantilla aprobada de cuatro trabajadores y se encuentra cubierta al 75%, está compuesta por un dirigente y tres técnicos.

### **Paso 3.2** Determinación de la carga de trabajo

La carga de trabajo anual en cada área se determinó a través de técnicas de estudio de tiempos como la autofotografía y las estimaciones de trabajadores con experiencia, debido a que las actividades que realizan son heterogéneas. Para determinar las funciones a desempeñar por cada cargo, así como las actividades o tareas a ejecutar, se le entregó a cada trabajador, un modelo donde debían relacionar esta información y adicionar la frecuencia y duración para cada una de las actividades (anexo 11). A partir de la información brindada por cada trabajador se identificaron las actividades que se consideraron redundantes e innecesarias, las cuales no fueron incluidas en el cálculo de la carga de trabajo debido a que constituyen tiempos improductivos.

En todos los casos se consultaron los perfiles de competencia de cada cargo. Teniendo en cuenta la información antes mencionada, se llenó la segunda columna del modelo empleado para la determinación de la carga de trabajo (tabla 1.2), correspondiente a las actividades que debe realizar el cargo. Además, se determinó en cada área aquellas personas que realizan las mismas funciones o funciones similares, en vistas a una reorganización de éstas. Se debe señalar que, aunque existen cargos con la misma nomenclatura realizan funciones diferentes.

En la **Dirección** se analizaron tres cargos indirectos. De ellos dos técnicos, el Asesor C Jurídico cuya función fundamental es asesorar, representar y dictaminar en las actividades que requieren intervención legal, así como en todas aquellas que formen

parte de la Gestión Jurídica de la Empresa y otras que por necesidad del Consejo de Dirección le sea asignadas; y el Técnico en Seguridad y Protección que tiene como propósito controlar y supervisar toda la información o hecho referente a la seguridad y protección de la entidad.

Del **Departamento de Asistencia y Desarrollo** se analizaron 5 cargos indirectos. De ellos 4 técnicos, el Especialista en Cuadros encargado de llevar un control estricto de la necesidad de superación de los cuadros y reservas de la empresa así como sus evaluaciones y movimientos, y confeccionar informes sobre la preparación de los cuadros y reservas; el Especialista C en Ciencias de la Informática cuya razón de ser es planificar, interpretar, organizar, evaluar y chequear el Sistema General de ciencias de la informática; el Especialista B del Transporte Automotor tiene como propósito controlar y supervisar toda la información referente al transporte y la minimecanización de la entidad; y el Especialista C en Ahorro y Uso racional de la Energía encargado de controlar y supervisar toda la información referente al gasto energético de la empresa y sus departamentos. Además del Jefe de Departamento.

En el **Departamento Técnico Productivo** se analizaron 4 cargos indirectos. El Grupo Técnico Productivo está compuesto por tres técnicos, un Especialista C en Gestión Comercial (Especialista Principal) cuya función fundamental es ofertar y vender los productos y/o servicios que ejecuta la entidad, cumpliendo los indicadores de calidad establecidos para lograr la satisfacción del cliente; y dos Especialista B en Obras de Arquitectura e Industriales, uno encargado de planificar, interpretar, organizar, evaluar y chequear la actividad de inversiones a nivel de empresa; y el otro de la gestión de la calidad. A parte también se analizó al Jefe de Departamento.

Del **Departamento Contable Financiero** se analizaron 7 cargos indirectos. El Grupo de Contabilidad y Finanzas se encuentra compuesto por seis técnicos; de ellos cinco son Especialista "C" en Gestión Económica, que de forma general se encargan de registrar y supervisar toda la información económica de la empresa aplicando la legislación vigente en los temas contable financiero, entre ellos se encuentra el Especialista Principal, la cajera y la financista. A parte también se analizó al Jefe de Departamento.

En el **Departamento de Capital Humano se analizaron** 3 cargos indirectos. Dentro del Grupo de Gestión de los Recursos Humanos se cuenta con dos Especialista C en

Gestión Recursos Humanos encargados de prestar los servicios de admisión, superación, designación de ejecutivos y funcionarios, protección y salud del trabajo, aplicación de salarios, organización de las estructuras de la fuerza de trabajo de la Sucursal. Por último, también se realizó el análisis al Jefe de Departamento.

En el área, se cuenta, además, con dos cargos de chofer D, pertenecientes a la Dirección y al Departamento de Asistencia y Desarrollo, según entrevistas a los directivos se comprobó que invierten fundamentalmente el tiempo esperando en los lugares de destino, o sea que por las características de la labor la espera está concebida y no se consideran pérdidas de tiempo. Según la categoría de cuadro, la estructura adoptada para la Dirección de la empresa establece que el número de trabajadores necesarios para el cargo de Director General es uno, para garantizar la proporcionalidad con el resto de las categorías; por lo que se decidió no aplicar la técnica a estos cargos.

Después de organizar en el modelo las actividades que desarrolla cada cargo, se determinó la frecuencia y duración en cada caso, para ello fue necesario realizar consultas a especialistas y documentos, así como estimaciones de tiempo. La frecuencia y duración de las actividades se recogieron en las columnas tres y cinco del modelo para la determinación de la carga de trabajo que aparece en la tabla 1.3. A partir de la forma en que influyen las variables en cada una de las actividades y teniendo en cuenta lo establecido por la Resolución 36/2010, éstas fueron clasificadas en periódicas, eventuales e imprevistas. Para este último caso, en función de las características de algunos cargos se le asignó un 10% de la carga de trabajo. Este dato se recogió en la casilla correspondiente al subtotal para las actividades imprevistas en el modelo empleado para la determinación de la carga de trabajo.

Después de tener organizadas, por cada cargo, las actividades que realizan, así como las variables que determinan la carga de trabajo, se procedió a evaluar esa información con las personas que poseen conocimiento al respecto. La información se recogió en modelos diferentes, de forma tal que se diferenciara el criterio de cada persona. Finalmente se sometió la información a la evaluación de los directores de las áreas, los cuales revisaron los modelos de sus trabajadores. Para evaluar la información brindada por las diferentes partes se realizaron otros tipos de comprobaciones como la observación directa de actividades y consulta de documentos. Para el cálculo de la carga

de trabajo se conformó un libro de cálculo en *Microsoft Excel*, el cual fue adaptado para cada departamento objeto de estudio. En cada caso se identificó el área y nombre del cargo; incluyéndose además las actividades, frecuencia, duración y carga de trabajo anual. La carga de trabajo para cada cargo se obtuvo multiplicando la frecuencia (número de veces que se repite en el año) por la duración de cada actividad en el caso de las actividades periódicas, a esto se les adicionó las eventuales y el porcentaje asignado a las imprevistas. Se consideraron veinte días al mes para los cálculos que requirieron de este dato. Se trabajan cuatro días a la semana de nueve horas laborables y un día de ocho horas laborables (44 horas semanales).

**Paso 3.3.** Comprobación del aprovechamiento de la jornada laboral

Para la determinación del aprovechamiento de la jornada laboral se empleó el MOI como técnica de estudio de tiempos y de trabajo. En los anexos 8 y 9 se muestran los diagramas de recorrido para la aplicación de la técnica. El procesamiento de los datos se desarrolló en el *software* Medtrab 2.0. Los principales resultados obtenidos para los departamentos contable financiero y capital humano se muestran a continuación:

**Tabla 2.6** Resumen del Modelo del MOI

Día	TN	TNN	Tamaño
1	80	20	100
2	164	36	200
3	177	48	225

**Tabla 2.7** Recálculo del número de días necesarios

Días	P	N	pai	Paj	Naj	paj	Ndj
1	80	100	0,80	80	100	0,80	400,00
2	164	200	0,82	244	300	0,81	375,31
3	177	225	0,79	421	525	0,80	400,00

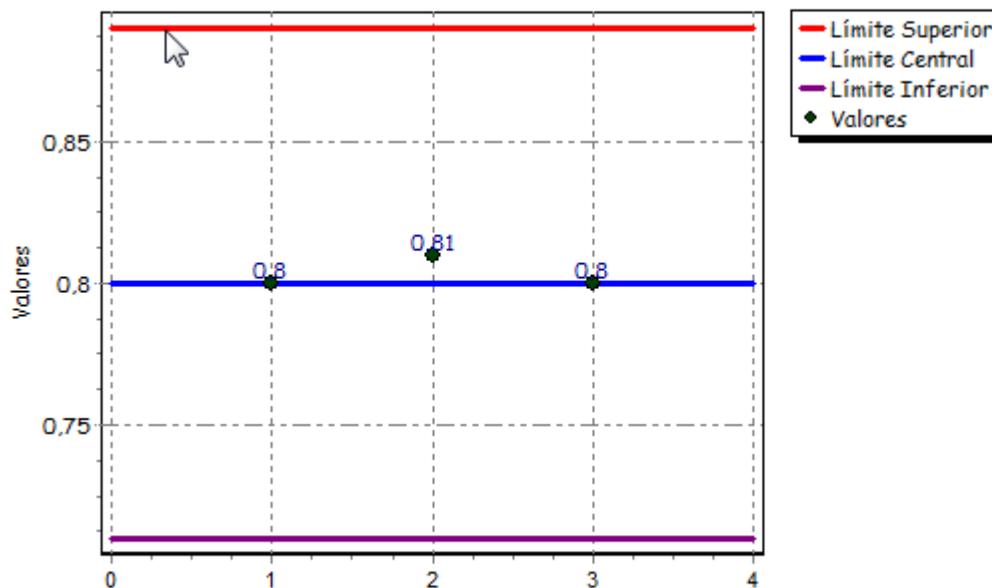
Como el  $Naj > Ndj$  se detiene el MOI el día 3

Como el número de observaciones acumuladas realizadas excede el número de observaciones necesarias ( $Naj > Ndj$ ) se detiene el MOI el día 3. La precisión resultó ser 0.044, menor que 0.05, lo cual valida el muestreo al significar que se cometieron menos errores de los prefijados inicialmente en el estudio (5 %) (Figura 2.3). La figura 2.4 muestra que no existen valores fuera de los límites de control. El aprovechamiento de la

jornada laboral es de un 80,19%, siendo este un indicador desfavorable para la organización, al estar por debajo del valor establecido (85 %).

Cálculo de los límites:	Determinación de la precisión
$\hat{\sigma} = \sqrt{\frac{p_{aj}(1-p_{aj})}{N_{aj}}} = 0.030$	$\text{Precisión } Sf = \sqrt{\frac{\sigma^2(1-p_{aj})}{N_{aj}P_{aj}}} = 0.044$
Límite Superior(LCS) $LSC = p_{aj} + 3\hat{\sigma} = 0.891$	Como la precisión final es $\leq 0,05$ . Es válido.
Límite Central(LC) $LC = p_{aj} = 0.800$	
Límite Inferior(LCI) $LIC = p_{aj} - 3\hat{\sigma} = 0.709$	

**Figura 2.3.** Análisis de los límites de control y la precisión de los datos



**Figura 2.4.** Gráfico acumulado de control del MOI

Los principales resultados obtenidos para los Departamentos Técnico Productivo, Asistencia y Desarrollo, y Dirección se muestran a continuación (tabla 2.8 y 2.9):

**Tabla 2.8** Resumen del Modelo del MOI

Día	TN	TNN	Tamaño
1	75	25	100
2	161	39	200
3	172	28	200

**Tabla 2.9** Recálculo del número de días necesarios

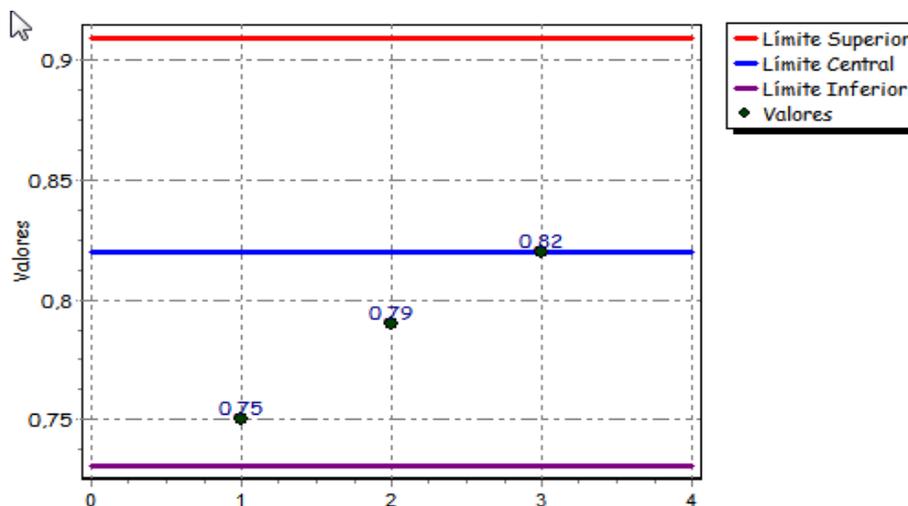
Días	P	N	pai	Pa <sub>j</sub>	Naj	pa <sub>j</sub>	Ndj
1	75	100	0,75	75	100	0,75	533,33
2	161	200	0,81	236	300	0,79	425,32
3	172	200	0,86	408	500	0,82	351,22

Como el  $N_{aj} > N_{dj}$  se detiene el MOI el día 3

Como el número de observaciones acumuladas realizadas excede el número de observaciones necesarias ( $N_{aj} > N_{dj}$ ) se detiene el MOI el día 3. La precisión resultó ser 0.042, menor que 0.05, lo cual valida el muestreo al significar que se cometieron menos errores de los prefijados inicialmente en el estudio (5%) (Figura 2.5). La figura 2.6 muestra que no existen valores fuera de los límites de control. El aprovechamiento de la jornada laboral es de un 81,60%, siendo este un indicador desfavorable para la organización, al estar por debajo del valor establecido (85%).

Cálculo de los límites:	Determinación de la precisión
$\hat{\sigma} = \sqrt{\frac{p_{aj}(1-p_{aj})}{N_{aj}}} = 0.030$	$\text{Precisión } Sf = \sqrt{\frac{\sigma^2(1-p_{aj})}{N_{aj}P_{aj}}} = 0.042$
Límite Superior(LCS) $LSC = p_{aj} + 3\hat{\sigma} = 0.909$	Como la precisión final es $\leq 0,05$ . Es válido.
Límite Central(LC) $LC = p_{aj} = 0.820$	
Límite Inferior(LCI) $LIC = p_{aj} - 3\hat{\sigma} = 0.731$	

**Figura 2.5.** Análisis de los límites de control y la precisión de los datos



**Figura 2.6.** Gráfico acumulativo de control del MOI

Las principales causas del desaprovechamiento están dadas:

1. En ocasiones los trabajadores se ausentan de sus puestos injustificadamente.
2. Realizan actividades que no corresponden a las funciones de su puesto de trabajo.
3. No se controla el horario para el almuerzo, por lo que el trabajador decide en que horario y que tiempo se tarda en esta actividad.
4. No existe control en cuanto a los horarios de entrada y salida de los trabajadores.

**Paso 3.4.** Determinación del fondo de tiempo

El fondo de tiempo establecido por la empresa para los trabajadores de oficina de las direcciones analizadas es de 190.6 horas al mes y de 2096.6 horas al año.

**Paso 3.5.** Determinación de la cantidad de trabajadores

Una vez procesadas las autofotografías se pudo obtener la carga de trabajo de cada trabajador, esta fue dividida entre la capacidad de trabajo y permitió conocer cuántos trabajadores se necesitan realmente por cargo. Estos resultados fueron validados por el jefe de recursos humanos de la Sucursal. A continuación, a modo de resumen, en la tabla 2.10 se encuentra la propuesta de plantilla para optimizar la fuerza de trabajo, según el por ciento de utilización. De un total de 24 trabajadores, 5 deben ser reubicados.

**Tabla 2.10** Balance carga - capacidad realizado en la Dirección de la Empresa

Departamento	Cargos	% utilización	Ntr actual	Ntr propuesta
Dirección	Director		1	1
	Asesor C Jurídico	46,90	1	-
	Técnico en Seguridad y Protección	87,21	1	1
	Chofer C		1	1
Asistencia y Desarrollo	Jefe de Departamento	98,12	1	1
	Especialista en Cuadros	74,61	1	-
	Especialista B del Transporte Automotor	94,44	1	1
	Especialista C en Ciencias de la Informática	64,30	1	-
	Especialista C en uso racional de energía	78,28	1	1
	Chofer C		1	1
Técnico Productivo	Jefe de Departamento	101,02	1	1
	Especialista C en Gestión Comercial (EP)	85,95	1	1
	Esp. B en obras de arquitectura e industriales	100,41	1	1
	Esp. C en Gestión de la Calidad	81,53	1	1
Capital Humano	Jefe de Departamento	100,53	1	1
	Especialista C en Gestión de RRHH (EP)	92,76	1	1
	Especialista C en Gestión de RRHH(Capac)	100,95	1	1
Contable Financiero	Jefe de Departamento	96,38	1	1
	Especialista C en Gestión Económica (EP)	60,44	1	1
	Especialista C en Gestión Económica	78,42	4	3
		77,13		
		74,17		
		74,41		
Técnico A en Gestión Económica	77,75	1	-	
<b>Total</b>			24	19

**Paso 3.6.** Análisis de los principales problemas detectados

Luego de realizado el diagnóstico a los diferentes elementos de la organización del trabajo se detectaron los problemas siguientes:

1. Desactualización de las Competencias Laborales.

2. Algunos profesiogramas se encuentran sin elaborar.
3. Algunos trabajadores presentan molestias y dolores durante la realización de su actividad laboral.
4. Bajo nivel de iluminación.
5. No se les ha dado solución a algunos de los riesgos laborales, por falta de inversión.
6. Baja satisfacción de los trabajadores en cuanto a la estimulación moral y material.
7. Bajo aprovechamiento de la jornada laboral.
8. Desbalance carga capacidad.

#### **Etapas IV. Generación e implementación de las soluciones propuestas**

##### **Paso 4.1. Generación de las soluciones propuestas**

1. Eliminar las causas de pérdidas de tiempo observadas durante la realización de las técnicas de Fotografía Individual y Muestreo de Observaciones Instantáneas.
2. Controlar con mayor eficiencia por parte de los jefes inmediatos que los trabajadores firmen correctamente la tarjeta y que estas no tengan borrones, ni tachaduras.
3. Redistribuir las funciones en los cargos teniendo en cuenta la cooperación del trabajo.
4. Realizar la gestión correspondiente con la empresa para garantizar las luminarias necesarias para todas las oficinas.
5. Realizar un estudio ergonómico en aquellos puestos donde los trabajadores presentan molestias durante la realización de su actividad laboral.
6. Realizar la actualización de las funciones por cargos de las competencias laborales empleando las funciones recogidas en el modelo de autofotografía aplicado a cada cargo estudiado.
7. Incremento salarial de los trabajadores con la aplicación del Decreto 53/2022.

##### **Paso 4.2. Evaluación del impacto económico de las soluciones**

De un total de 24 trabajadores estudiados, 5 deben ser reubicados en otras áreas o centros laborales, significando un ahorro para la empresa de \$21130 mensual por concepto de salario como se muestra en la tabla 2.11.

**Tabla 2.11** Evaluación económica

Cargo	Categoría ocupacional	Grupo escala	Salario
Asesor C Jurídico	T	XV	4650
Especialista en Cuadros	T	XV	4650
Especialista C en Ciencias de la Informática	T	XV	4210
Especialista "C" en Gestión Económica	T	XV	4210
Técnico A en Gestión Económica	T	XI	3410
<b>Total</b>			<b>21130</b>

**Paso 4.3.** Selección de las soluciones factibles

Se decidió tomar como soluciones factibles para aplicar todas las propuestas en el paso 4.1, para ello se tuvo en cuenta el criterio del equipo de trabajo y la opinión de los trabajadores implicados en la redistribución de las funciones seleccionadas.

**Paso 4.4.** Implantación de las soluciones factibles

Para la implantación de las soluciones se elaboró un plan de acción donde se recogen las soluciones a implantar, según lo establecido por el equipo de trabajo. Se reflejó en el mismo los responsables, con una fecha planificada a partir del mes de noviembre para dar cumplimiento al mismo; tratando de que sea en el menor tiempo posible para elevar el aprovechamiento de la jornada laboral, así como equilibrar el bajo por ciento de utilización. A continuación, en la tabla 2.12 se muestra el plan de acción propuesto.

**Tabla 2.12** Plan de acción

No.	Solución a implementar	Responsable	Área	Fecha de aplicación
1	Eliminar las causas de pérdidas de tiempo observadas durante la realización de las técnicas de Fotografía Individual y MOI	Jefe de Departamento	Dirección	Noviembre/2022
2	Controlar con mayor eficiencia que los trabajadores firmen correctamente las tarjetas y que estas no tengan borrones, ni tachaduras.	Jefe de Departamento	Dirección	Noviembre/2022
3	Redistribuir las funciones en los cargos teniendo en cuenta la cooperación del trabajo.	Jefe de Departamento	Dirección	Noviembre/2022
4	Realizar la gestión correspondiente con la empresa para garantizar las luminarias necesarias para todas las oficinas.	Director	Dirección	Noviembre/2022
5	Realizar un estudio ergonómico en aquellos puestos donde los trabajadores presentan molestias durante la realización de su actividad laboral.	Jefe de Departamento de Capital Humano	Dirección	Noviembre/2022
6	Realizar la actualización de las funciones por cargos de las competencias laborales empleando las funciones recogidas en el modelo de autofotografía aplicado a cada cargo estudiado	Jefe de Departamento de Capital Humano	Capital Humano	Noviembre/2022
7	Incremento salarial de los trabajadores con la aplicación del Decreto 53/2022.	Director	Dirección	Noviembre/2022

### **Etapas V. Evaluación y seguimiento**

#### **Paso 5.1.** Evaluación de los resultados de la implantación

La organización deberá mantener un monitoreo constante en los procesos analizados, realizando estudios sistemáticos de aprovechamiento de la jornada laboral y calculando el indicador productividad del trabajo. El responsable por cada proceso deberá controlar si se están cumpliendo las funciones actualizadas y redistribuidas, así como los manuales y procedimientos de trabajo. Además, es recomendable aplicar encuestas

para conocer la opinión de los trabajadores sobre los diferentes elementos que conforman la organización del trabajo y que de una forma u otra contribuyen a la satisfacción laboral.

### **Paso 5.2. Seguimiento y control**

La organización deberá continuar los estudios de planeación de los recursos humanos en las restantes áreas, así como mantener un monitoreo en los departamentos estudiados, realizando estudios de aprovechamiento de la jornada laboral de forma periódica y el cumplimiento de las tareas.

### **VALORACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación constituye una alternativa para la materialización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en la Sucursal Emprestur Holguín y le permitirá perfeccionar los servicios que ofrece. Por otra parte, los resultados de la investigación contribuyen al desarrollo del Perfeccionamiento Empresarial, por haberse realizado el estudio de organización del trabajo, lo cual estará reflejado en la mejora de la productividad del trabajo.

Desde el punto de vista **económico** se considera que la investigación realizada originará los efectos siguientes:

- Con la implementación de las plantillas de cargos determinadas se logrará un ahorro de 253560,00 \$/año en materia de gasto de salario.
- Se ofrece un procedimiento para la determinación de plantillas de cargos en áreas de oficina de carácter cíclico para la misma empresa donde ya se ha aplicado una vez, lo que permitirá un ahorro en cuanto a los gastos para el pago de consultores externos para posteriores estudios.

Desde el punto de vista **social** se considera la implementación de los resultados obtenidos constituye una vía para solucionar los problemas detectados, lo que incidirá en el mejoramiento del clima psicológico, del ambiente laboral y de las relaciones interpersonales, alcanzándose mayores niveles de motivación y disposición laboral que condicionarán un incremento del compromiso con la organización y del nivel de satisfacción de los trabajadores.

## CONCLUSIONES GENERALES

A partir de la investigación realizada se arribaron a las siguientes conclusiones:

1. La construcción del marco teórico-práctico referencial de la investigación confirmó que, en el contexto de la gestión de Recursos Humanos, la planeación de RH es una función decisiva para alcanzar los objetivos y la estrategia de las organizaciones, esto adquiere especial énfasis en las entidades del turismo, donde el hombre es un elemento clave del proceso, de ahí la necesidad de la PRH con un carácter estratégico, sistémico y sistemático.
2. La revisión bibliográfica y el análisis de la literatura especializada permitió seleccionar el procedimiento propuesto por Moner Arias (2012) para la determinación de las plantillas de cargos necesarias pues incluye elementos de la Organización del Trabajo y puede ser ajustable a entidades de prestación de servicios.
3. La aplicación del procedimiento en la Sucursal Emprestur Holguín, permitió desarrollar la planeación integral de los recursos humanos en el área de dirección asegurando la correspondencia entre los objetivos estratégicos y tácticos, así como las necesidades cuantitativas y cualitativas de personal. Además, se caracterizó la entidad objeto de estudio como sistema, teniendo en cuenta los elementos estratégicos.
4. Se propuso un conjunto de soluciones para erradicar las deficiencias detectadas a través de un plan de acción lo que permitirá asegurar el control de la marcha y la mejoría progresiva de la gestión de recursos humanos y específicamente la planeación cuantitativa de las necesidades de personal.

## RECOMENDACIONES

1. Aplicar el plan de acción propuesto para mejorar el desempeño de la empresa, con el objetivo de aumentar la productividad.
2. Realizar estudios de organización del trabajo y de plantilla en las demás áreas y departamentos de la empresa.
3. Extender el estudio de organización del trabajo y plantillas a entidades que presenten problemas similares en la producción.
4. Presentar la investigación en sociedades científicas y continuar con su ampliación y mejora.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Fernández, C. J. (2010). Relaciones Laborales. <http://www.elergonomista.com/dom02html>. Consultado en julio 2022.
- Álvarez Santos, Lisbeth (2015). Procedimiento para la mejora de la satisfacción laboral. Aplicación en hospitales de la provincia Holguín. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial. Mención de Recursos Humanos. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Cuba.
- Armijos Mayon, Franklin Brian (2019). Gestión de administración de los Recursos Humanos. Revista universidad y sociedad. Vol. 11, n. 4, pp 163-170. Epub 02-Sept-2019. ISSN 2218-3620.
- Bermúdez, F. (2014). Organización del trabajo. Presentación del Curso de Gestión de Recursos Humanos a cuadros y reservas del Estado. Las Tunas.
- Bernal Rodríguez, Jhoselyn & Ramos Iglesias, Liliana (2012). Procedimiento para el estudio de la organización del trabajo en empresas cubanas. Revista Avanzada Científica (Septiembre–Diciembre) Vol. 15 No. 3 Año 2012.
- Bobadilla González, Ana María (2018). Plan de Previsión de Recursos Humanos. Subdirección de Talento Humano. <http://www.sabaneta.gov.com>. Consultado en julio 2022.
- Chiavenato, Idalberto (1990). Administración de Recursos Humanos. Ed. Altos 580 p. 01, México.
- Chiavenato, Idalberto (1998). Administración de Recursos Humanos. El capital humano de las organizaciones. Quinta edición. Editorial Nomos S.A
- Chiavenato, Idalberto (2007). Administración de recursos humanos. El capital humano en las organizaciones. Octava edición. Editora Atlas, S.A. México
- Cuesta Santos, A. (2005). Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. La Habana, Editorial Academia.
- Cuesta Santos, A. (2010). Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. Tercera edición corregida y ampliada. Editorial: Félix Varela y Academia.
- Cuesta Santos, A. (2014). Indicadores de Gestión del Capital Humano y del Conocimiento en la empresa. La Habana: Editorial Academia.
- Curbelo Díaz, A. (2020). Estudio de organización el trabajo en la UEB de Tabaco Torcido “Thelmo Esperance Leville”. Tesis presentada en opción al Título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Cuba.
- De Miguel Guzmán, M. (2006) Tecnología para la planeación integral de recursos humanos. Aplicación en entidades hoteleras del destino turístico. Holguín. Tesis en opción al grado científico de Dra. en Ciencias Técnicas. Holguín. Cuba.
- Frassa, J. (2008). Tendencias globales y locales en los nuevos modelos de producción y organización del trabajo. Revista Trabajo y Sociedad. Editorial Universidad Nacional de Santiago del Estero. ISSN 1514-6871. Argentina.
- Gálvez Pérez, Y. (2018). Perfeccionamiento de la organización del trabajo en Ronera Central “Agustín Rodríguez Mena”. Tesis en opción al título académico de master en Ingeniería Industrial. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Cuba.
- García Rodríguez, E., Echevarría Hernández, S., & Alene Biyé Nzó, M. S. (2014). Estudio de organización del trabajo en procesos de elaboración de yogur. CD de Monografías 2014 (c) 2014, Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”. Matanzas, Cuba.

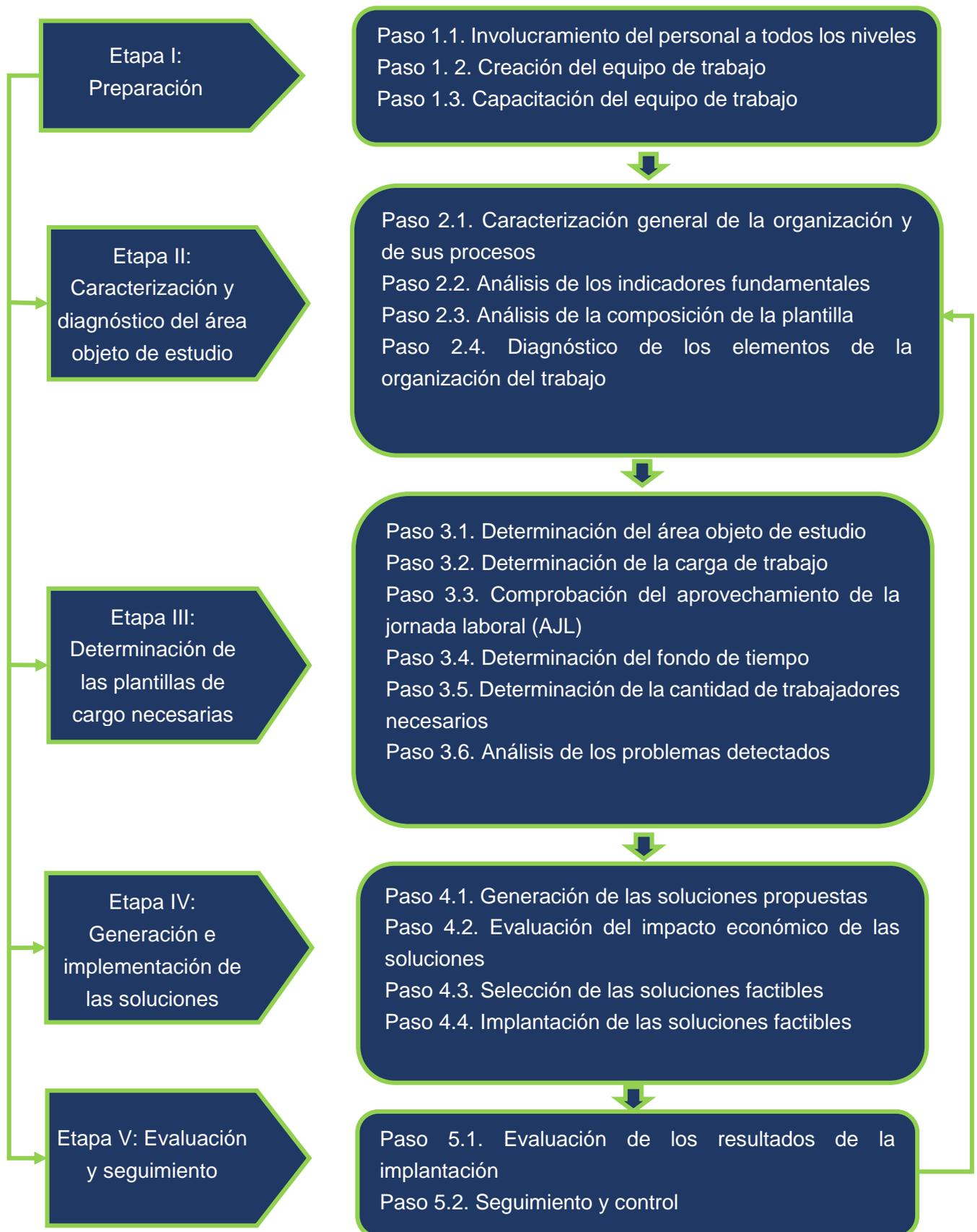
- Góngora López, Y., Marsán Padilla, J., Sánchez Díaz, M., & Pupo Pérez, M. (2016). Propuesta de procedimiento para la Organización del Trabajo en BioCen. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Febrero – Mayo. Año III. No 3 Artículo no.26.
- Hechavarría Leyva, Y. (2013). Procedimiento para la planeación cuantitativa de recursos humanos en instalaciones aeroportuarias y su aplicación en el Aeropuerto Internacional "Frank País" de Holguín. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín, Holguín, Cuba.
- Hernández Hernández, M. (2021). Planificación estratégica de recursos humanos. <https://es.linkedin.com/pulse/planificaci%C3%B3n-estrat%C3%A9gica-de-recursos-humanos-hern%C3%A1ndez-hern%C3%A1ndez>. Consultado en Julio 2022.
- Hervás, D. (2021). Organización del Trabajo: todo lo que necesitas saber este 2021. <https://payfit.com>. Consultado en Julio 2022.
- Hueso, J. (2021). La importancia que actualmente adquiere la Planificación de los Recursos Humanos en las Organizaciones Empresariales. <https://consultea.es/author/julia-ortegamasesmas-com/>. Consultado en Julio 2022.
- Infante Gutiérrez, M. C., González Madlum, C. (2012). Estudio de la organización del trabajo en puesto de trabajo seleccionado. El caso de una agencia de viajes. En Revista TURyDES Vol 5, Nº 12 (junio/ 2012). Universidad de Málaga. Eumed.net
- Julbe, N. (2009). Metodología para determinar la cantidad de personal en instalaciones turísticas. Su aplicación en el Hotel "Costa Morena" de la División Islazul Santiago de Cuba. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"
- Marsán Castellanos, J. y otros. (1987). La Organización del Trabajo. Tomo I. Editorial ISPJAE. Ciudad de La Habana.
- Mendoza, C. (2016). Mejoras en la organización del trabajo que tributen a la calidad del proceso productivo Trozos de Fruta Bomba en Almíbar (a granel) de la UEB "La Conchita" Trabajo en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Pinar del Río Hermanos Saiz Montes de Oca. Cuba.
- Menéndez la Rosa, Ismary (2018). Procedimiento para el estudio de la organización del trabajo. Aplicación en el hotel Los Corales Santiago de Cuba. Tesis en Opción al Título Académico de Máster en Ingeniería Industrial Mención Recursos Humanos. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya".
- Merladet Suñol, A. (2020). Estudio de organización del trabajo en la Empresa Militar Industrial de Aseguramientos de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
- Moner Arias, E. (2012). Trabajo de Diploma en opción al título de Ingeniería Industrial. Aplicación de un procedimiento para realizar un estudio de la organización del trabajo en la UEB Cueto perteneciente a la Empresa Eléctrica de Holguín. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya".
- Montoya, C. & Boyero, M. (2016). El Recurso Humano como elemento fundamental para la gestión decalidad y la competitividad organizacional. Universidad Nacional de Misiones. Misiones, Argentina. Revista Científica "Visión de Futuro", 20(2), 1-20. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357947335001.pdf> [ Links ]

- Morales, E. (2002). Gestión de Recursos Humanos, evolución, conceptos y diferentes perspectivas de la realidad cubana. Otros conceptos y herramientas de RRHH. <https://www.gestiopolis.com>. Consultado en Julio 2022.
- MTSS (2010). Resolución 36. Reglamento sobre la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de cargos. La Habana. Cuba.
- Mujica, A. G. (2003). Acerca del trabajo en grupos o equipos. ACIMED v.11 n.6. Ciudad de La Habana. nov-dic. ISSN 1024-9435
- Navarro Ortiz, D. (2012). Determinación de las plantillas de cargos en áreas de oficina en la Empresa Comercializadora de Combustible de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", Holguín.
- Norma Cubana 3000:2007 Sistema integrado de gestión capital humano-Vocabulario. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- Ormaza Murillo, M. P., Félix López, M., Real Pérez, G. L., Parra Ferié, C. (2015). Procedimiento para el diagnóstico de la organización del trabajo en la carrera agroindustrias. Revista Ingeniería Industrial. ISSN 1815-5936. Vol. XXXVI No. 2. mayo –agosto 2015. p. 126-137.
- Peñalver, A. (2018). Las 12 tendencias más relevantes de RRHH para 2020. <https://www.observatoriorh.com/blogosfera/12-tendencias-relevantes-rrhh-2020.html>. Consultado en Julio 2022.
- Pereira, A. (2015). Curso de preparación para dirigentes administrativos. IPEL "Jesús Menéndez". Villa Clara.
- Pérez Campaña, M. (2005). Contribución al control de gestión en elementos de la cadena de suministro. Modelo y procedimientos para organizaciones comercializadoras. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas). Universidad Central de Las Villas "Martha Abreu", Villa Clara, Cuba.
- Pérez Torres, A. (2016). Planeación cuantitativa de los recursos humanos en la Sucursal Comercial Caracol Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo.
- Puchol, Luis (1997). Dirección y Gestión de los Recursos Humanos. 3ra Ed. Editorial Díaz de Santos. Madrid, España.446pp.
- Quiala Toledano, M. Y. (2012). Determinación de las plantillas de cargos en áreas de oficina en la Empresa Comercializadora de Combustible de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín, Cuba.
- Reyes Ponce, A. (2010). Administración de empresas. Editorial Limusa, México.
- Rodríguez, B. (2022). Simulation and operations timing for human capital calculations. Case: Buffet Restaurant. Ingeniería Industrial. ISSN 1815-5936, Vol. XLIII, No. 3, julio-septiembre 2022, Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba.
- Salazar López, B. (2022). Qué es la gestión del recurso humano. <https://www.google.com/amp/s/www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-del-recurso-humano/que-es-la-gestion-del-recurso-humano/amp/>. Consultado en Julio 2022.

- Souto Anido, L. (2015). Modelo de Gestión de Recursos Humanos para la organización superior de dirección empresarial del ministerio de Comercio Exterior de Cuba. Revista GECONTEC, Vol.4, Universidad de La Habana.
- Valdés Moreno, E. (2020). Tesis presentada en opción al Título Académico de Master en Dirección. Procedimiento para la planificación de los recursos humanos en la Delegación Territorial del Instituto Nacional de la Reserva Estatal Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba.
- Vivar, R. M. (2020). The improvement of labour productivity in automotive maintenance organizations. Revista de estudios.

## ANEXOS

### Anexo 1. Procedimiento para la determinación de plantillas de cargos necesarias



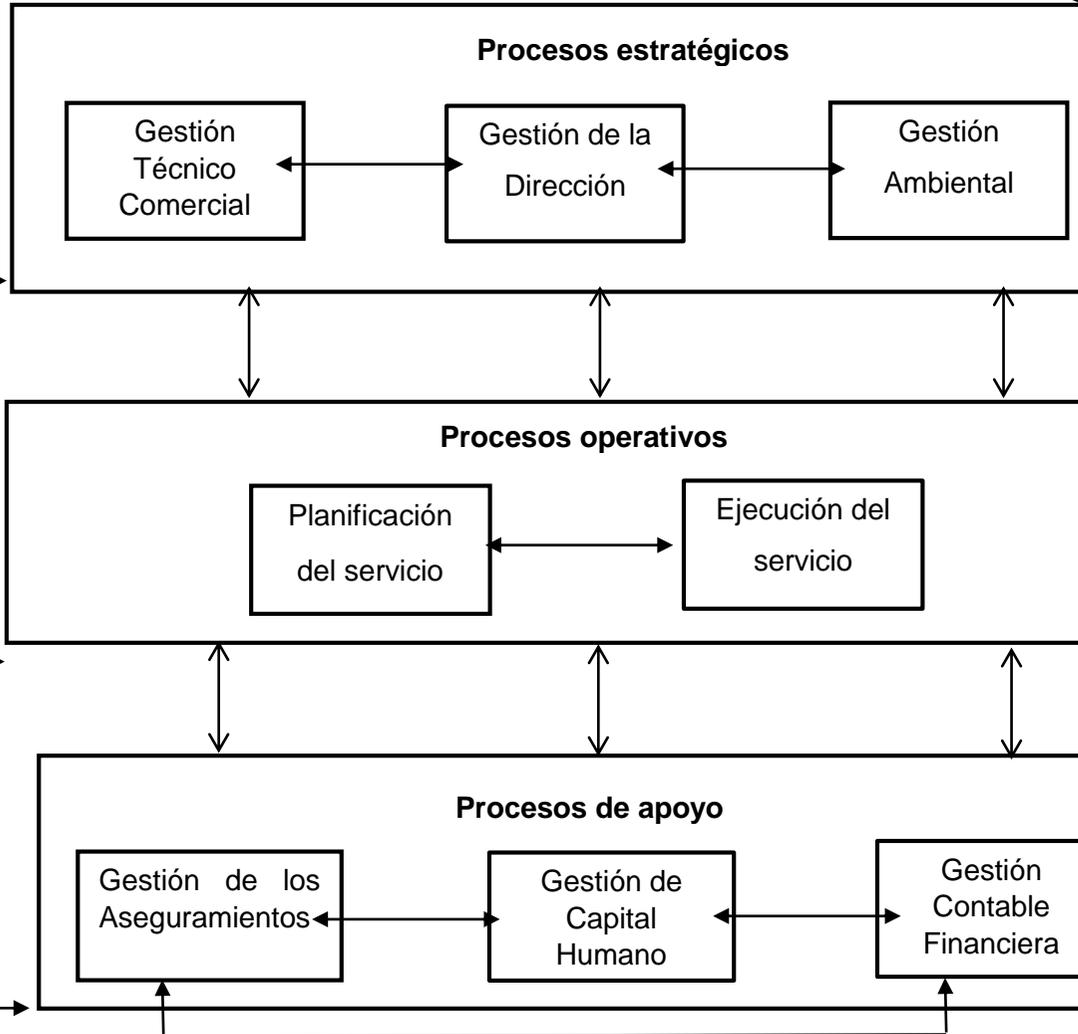
## Anexo 2. Mapa de procesos de la Sucursal Emprestur Holguín

### ENTRADAS

- Objeto social de la empresa
- Metas de desarrollo
- Calidad de los servicios
- Servicios que pretenden comercializar
- Planes aprobados y asignados
- Información contable financiera

- Expectativa de los clientes
- Recepción de la solicitud de servicio
- Presentación de la oferta al cliente
- La firma del contrato con el cliente

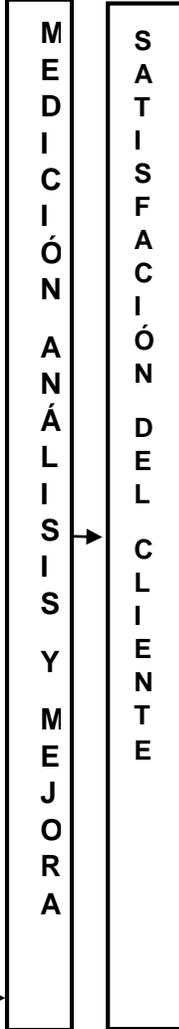
- Solicitudes de los clientes internos de los diferentes departamentos
- Los recursos materiales, humanos, financieros y naturales
- Información contable financiera



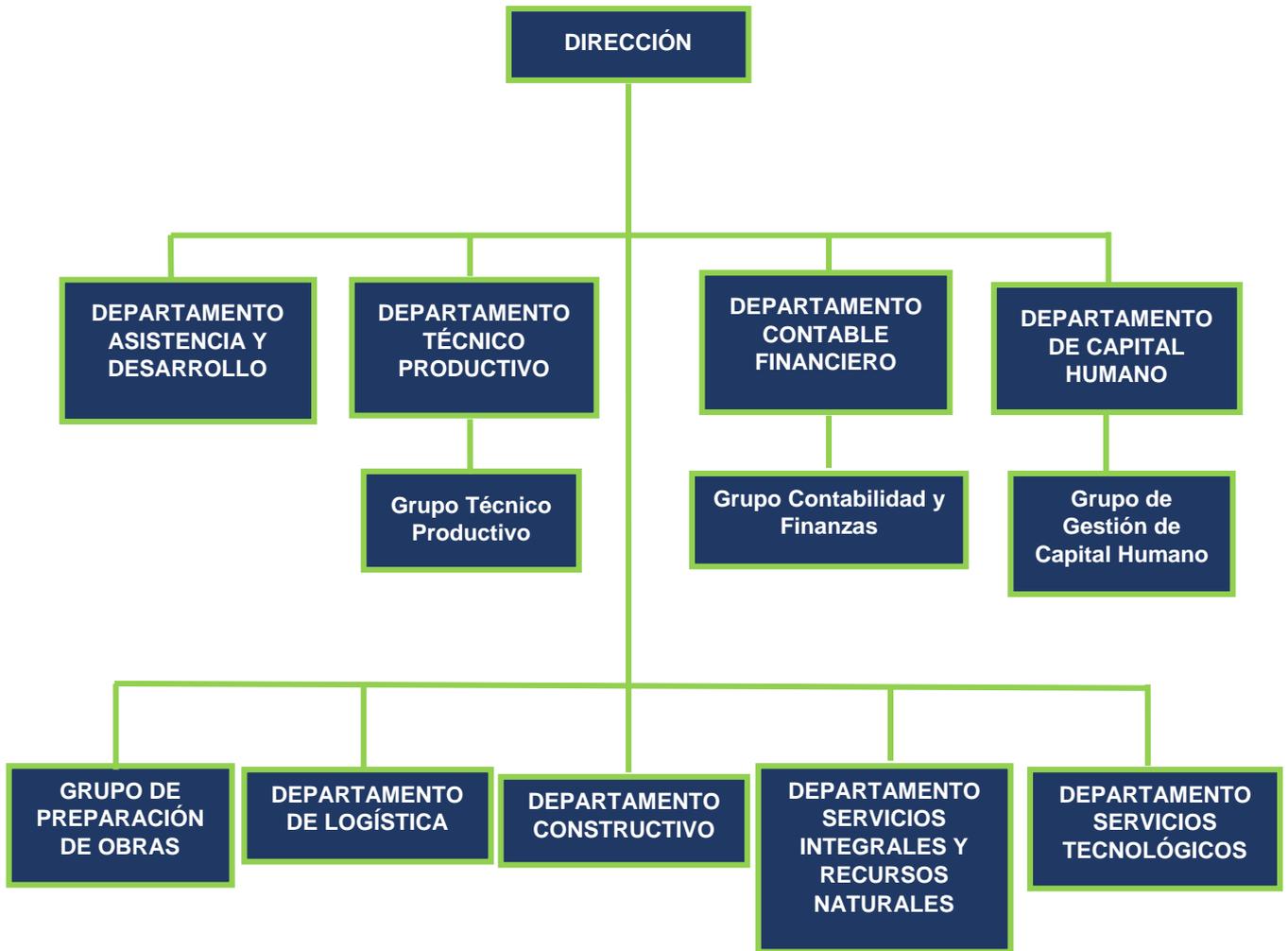
### SALIDAS

- Formulación de misión, visión y objetivos
- Proyección estratégica para diferentes departamentos
- Control interno
- Servicios de mantenimiento y construcciones menores.
- Servicios productivos
- Servicios Tecnológicos
- Atención a los Recursos naturales
- Expuesta a quejas de los usuarios

- Grado de satisfacción de los clientes Internos



**Anexo 3.** Estructura organizativa de la Sucursal Emprestur Holguín



#### Anexo 4. Matrices de Evaluación de Factores

##### Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

<b>Factores Externos</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Clasificación</b>	<b>CxP</b>
Interés del Mintur en fortalecer a Emprester	10	3	30
Preferencia de los principales inversionistas del sistema del turismo por Emprester como ejecutor de sus servicios	8	4	32
Mercado seguro	7	4	28
Introducción en el país de nuevas técnicas para la organización empresarial	10	3	30
Existencia de centros de enseñanza para la capacitación de los trabajadores	7	4	28
Existencia de mercadotecnia para contribuir a la eficiencia y la eficacia empresarial	9	3	27
Falta de liquidez en los clientes	8	1	8
Competencia del sector privado en la contratación de los servicios de mantenimiento tecnológico	8	2	16
Inestabilidad de los suministros	8	2	16
Los ingresos de las Instalaciones turísticas de los cuales sale el financiamiento para el mantenimiento pasan por la inestabilidad propia de la crisis financiera mundial	9	1	9
Disminución de las importaciones	8	1	8
Desfavorable situación económica del entorno	8	1	8
<b>Total</b>	<b>100</b>		<b>240</b>

**Anexo 4.** Matrices de Evaluación de Factores (continuación)

**Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)**

<b>Factores Internos</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Clasificación</b>	<b>CxP</b>
Capacidad creadora de los trabajadores para la innovación y racionalización	6	3	18
Incremento salarial de los trabajadores con la aplicación del Decreto 53	7	4	28
Implementación del Perfeccionamiento Empresarial.	6	3	18
Contar con un personal comprometido con la organización.	7	3	21
Posibilidad de continuar elevando el nivel en las acciones de capacitación	7	4	28
Infraestructura creada para dar respuesta a los problemas productivos y administrativos.	6	4	24
Capacidad y experiencia de los trabajadores y cuadros de la empresa.	8	4	32
Conocimiento de las instalaciones Turísticas, contando con profesionales, técnicos y operarios altamente experimentados en las actividades de mantenimiento y reparaciones en las mismas.	7	4	28
Alto nivel de calificación de la fuerza de trabajo con cuadros y reservas jóvenes y potenciales de desarrollo.	6	4	24
Sistema de Gestión de Capital Humano implementado con un carácter sistémico y un enfoque de gestión por competencias.	7	4	28
Desactualización de los perfiles de competencia y profesiogramas	6	2	12
Deficiente Selección y admisión al empleo	8	1	8
Reclamaciones en las evaluación del desempeño	7	2	14
Deficiente Organización del trabajo	7	1	7
Fluctuación en el área de recursos humanos	8	1	8
<b>Total</b>	<b>100</b>		<b>290</b>

**DAFO**

	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>FORTALEZAS</b>	Estrategia de desarrollo. <b>MAXI - MAXI</b>	Estrategia de protección. <b>MAXI - MINI</b>
<b>DEBILIDADES</b>	Estrategia de desbloqueo. <b>MINI - MAXI</b>	Estrategia de supervivencia. <b>MINI - MINI</b>

## Anexo 5. Análisis de los indicadores fundamentales

Indicador	UM	Real mes Mayo (2022)	Variación	Plan mes Junio (2022)	Real mes Junio (2022)	Variación
Valor agregado bruto	MP	2,483.174	-303.021MP	3,098.193	2,180.153	-918.040MP
Promedio de trabajadores	Unidad	395	4	378	399	21
Fondo de salario	MP	1,379.094	-107.094 MP	1,729.412	1,272.000	-457.412MP
Productividad a partir del valor agregado bruto	P	6,286.52	-13.08%	8,196.00	5,464.00	-33.33%
Salario medio	P	3,491	-8.68%	4,575	3,188	-30.32%
Gasto de salario por peso de valor agregado bruto	P	0.5554	-19.57%	0.5582	0.4467	-19.97%

### Análisis del cumplimiento de los indicadores respecto al plan del mes de junio:

Incremento del valor agregado bruto =  $(2180.153 - 3098.193) \text{ MP} = -918.040\text{MP}$

Incremento del promedio de trabajadores =  $(399 - 378) \text{ Unidades} = 21\text{Unidades}$

Incremento del fondo de salario =  $(1272.000 - 1729.412) \text{ MP} = -457.412 \text{ MP}$

Variación de la productividad:

$$\Delta Pt = (Pt2 - Pt1) / Pt1 * 100 = (5464 - 8196) / 8196 = -0.3333 * 100 = -33.33\%$$

Variación del salario medio:

$$\Delta Sm = (Sm2 - Sm1) / Sm1 * 100 = (3188 - 4575) / 4575 = -0.3032 * 100 = -30.32\%$$

Variación del gasto de salario:

$$\Delta Gs = (Gs2 - Gs1) / Gs1 * 100 = (0.4467 - 0.5582) / 0.5582 = -0.1997 * 100 = -19.97\%$$

### Análisis de los resultados reales del mes anterior respecto al de junio:

Incremento del valor agregado bruto =  $(2180.153 - 2483.174) \text{ MP} = -303.021\text{MP}$

Incremento del promedio de trabajadores =  $(399 - 395) \text{ Uno} = 4\text{Uno}$

Incremento del fondo de salario =  $(1272.000 - 1379.094) \text{ MP} = -107.094 \text{ MP}$

Variación de la productividad:

$$\Delta Pt = (Pt2 - Pt1) / Pt1 * 100 = (5464 - 6286.52) / 6286.52 = -0.1308 * 100 = -13.08\%$$

Variación del salario medio:

$$\Delta Sm = (Sm2 - Sm1) / Sm1 * 100 = (3188 - 3491) / 3491 = -0.0868 * 100 = -8.68\%$$

Variación del gasto de salario:

$$\Delta Gs = (Gs2 - Gs1) / Gs1 * 100 = (0.4467 - 0.5554) / 0.5554 = -0.1957 * 100 = -19.57\%$$

**Anexo 6.** Análisis de la composición de la plantilla

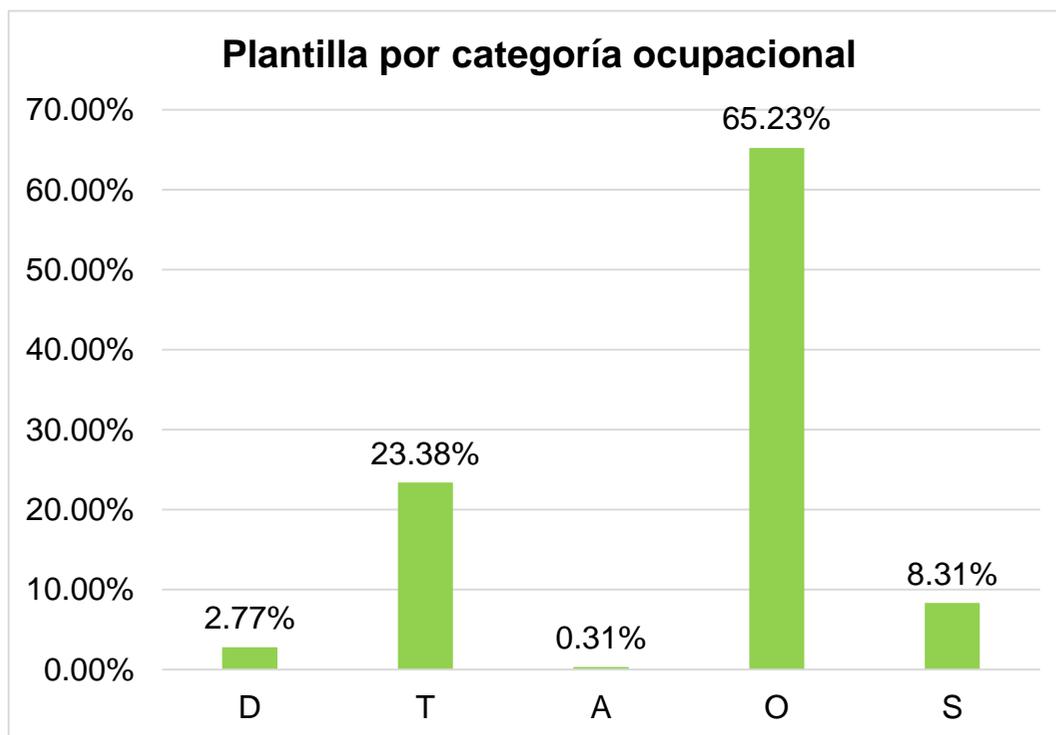
**Tabla resumen de la composición de la plantilla:**

Área	Plantilla aprobada	Plantilla cubierta	Indirectos	Directos	Categorías ocupacionales				
					D	T	A	O	S
Dirección	28	25	28	0	5	21	0	2	0
Grupo Preparación de Obras	9	6	0	9	0	9	0	0	0
Dpto. Logística	21	19	10	11	1	7	0	7	6
Servicios Constructivos Hg.	88	75	13	75	1	8	0	68	11
Dpto. Servicios Tecnológicos	45	41	2	43	1	12	0	32	0
Atención a los Recursos Naturales	134	111	20	114	1	19	1	103	10
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>277</b>	<b>73</b>	<b>252</b>	<b>9</b>	<b>76</b>	<b>1</b>	<b>212</b>	<b>27</b>

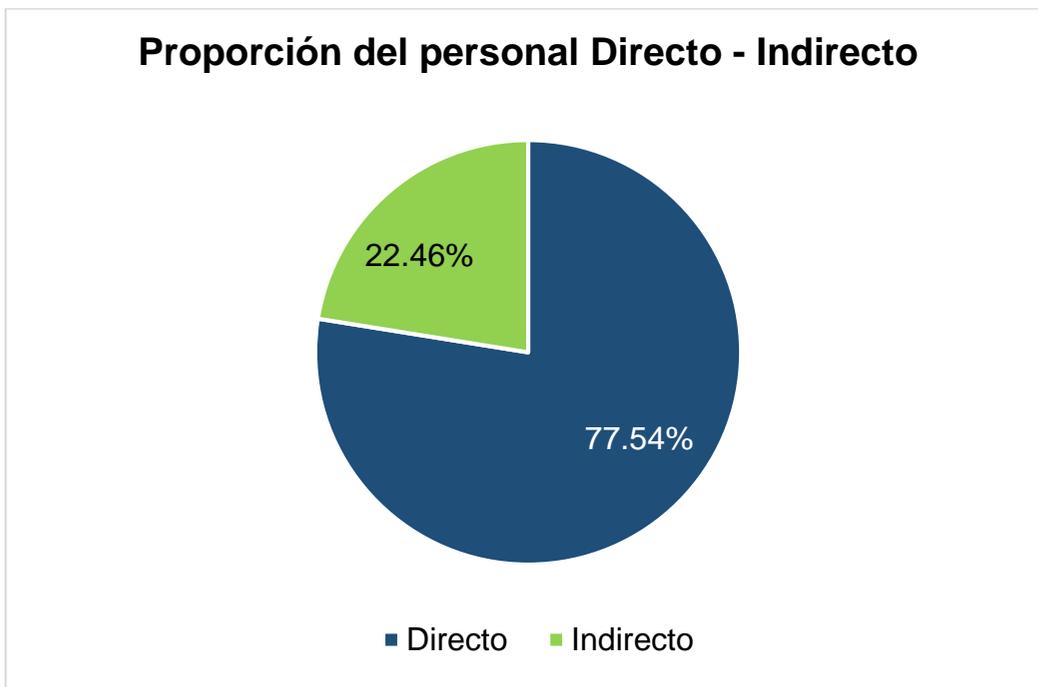
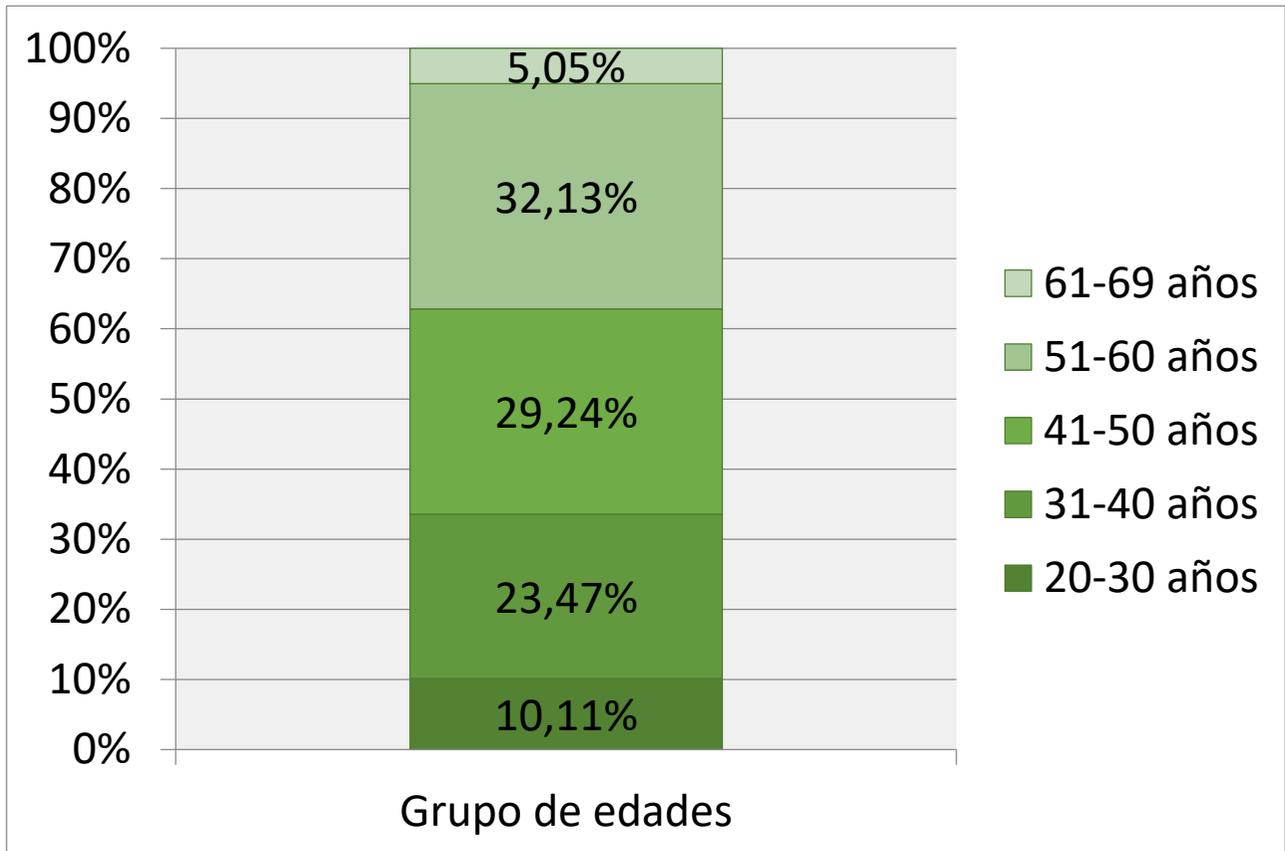
**Cálculo de los indicadores para el análisis de la composición de la plantilla**

Indicador	Valores
Cumplimiento de la plantilla	85,23%
Personal por categoría dirigente	2,77%
Personal por categoría técnico	23,38%
Personal por categoría administrativo	0,31%
Personal por categoría operario	65,23%
Personal por categoría servicio	8,31%
Personal directo	77,54%
Personal indirecto	22,46%
Índice de personal productivo	3,45

**Anexo 6.** Análisis de la composición de la plantilla (continuación)



**Anexo 6.** Análisis de la composición de la plantilla (continuación)





**Anexo 7.** Modelo de identificación general de riesgos (continuación)

TIPOS DE RIESGOS		SENSIBILIDADES
1. Caída a distinto nivel	15. Contactos térmicos	SD Sensibles y Discapacitados
2. Caídas al mismo nivel	16. Contactos eléctricos	MA Maternidad
3. Caída de objetos por desplome	17. Inhalación o ingestión de sustancias nocivas	ME Menores
4. Caídas de objetos por manipulación	18. Contacto con sustancias nocivas	Se identificará la cantidad de trabajadores con sensibilidades especiales para algún riesgo concreto.
5. Caídas de objetos desprendidos	19. Exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes	
6. Pisadas sobre objetos	20. Explosiones	
7. Choque contra objetos inmóviles	21. Incendios	* Mujeres en situación de embarazo o lactancia (MA)
8. Golpes contra objetos móviles	22. Manipulación y contacto con organismos vivos	* Menores de 18 años (ME)
9. Golpes o cortes por objeto o herramienta	23. Atropellos, golpes o choques con vehículos	* Discapacitados físicos, psíquicos o sensoriales y otros trabajadores especialmente sensibles por sus características personales o su estado biológico conocido (SD)
10. Proyección de fragmentos o partículas	24. Exposición a agentes físicos	
11. Atrapamiento por o entre objetos	25. Exposición a agentes biológicos	
12. Atrapamiento por vuelco de máquinas	26. Ventilación	
13. Sobre esfuerzo físico o mental	27. Disminución de la visión	
14. Estrés térmico	28. Polvo 29. Ruido	

**Anexo 8.** Modelo de evaluación de riesgos

Datos de Identificación de la Empresa						Datos de la Evaluación											
Empresa:			Establecimiento: Oficina Central			Fecha:		No. Trab.		Exp.		Sens					
Sucursal Emprester Holguín						Realizado por:		Ing. Alejandro Pupo Infantes									
Área, instalación o puesto de trabajo: Ofic. Energía y Transporte				Sensibilid.		Probabilidad			Consecuencia			Nivel riesgo					
No.	Peligro identificado	Factor de riesgos		SD	MA	ME	B	M	A	B	M	A	Tr	T	M	I	S
1	Luminarias defectuosas	Poca iluminación						X			X				X		

Área, instalación o puesto de trabajo: Ofic. Dept. Técnico - Productivo				Sensibilid.			Probabilidad			Consecuencia			Valor Riesgo				
No.	Peligro identificado	Factor de riesgos		SD	MA	ME	B	M	A	B	M	A	T	T	M	I	S
1	Luminarias defectuosas	Poca iluminación						X			X				X		

Área, instalación o puesto de trabajo: Ofic. R. Humanos				Sensibilid.			Probabilidad			Consecuencia			Valor Riesgo				
No.	Peligro identificado	Factor de riesgos		SD	MA	ME	B	M	A	B	M	A	T	T	M	I	S
1	Piso con desnivel	Caída de persona a distinto nivel					x			x			x				
2	Luminarias defectuosas	Poca iluminación						X			X				X		

**Anexo 8.** Modelo de evaluación de riesgos (continuación)

Área, instalación o puesto de trabajo: Ofic. Economía			Sensibilid.													
No.	Peligro identificado	Factor de riesgos	SD	MA	ME	Probabilidad			Consecuencia			Valor Riesgo				
						B	M	A	B	M	A	T	T	M	I	S
1	Piso con desnivel	Caída de persona a distinto nivel				X			X			X				
3	Falta de iluminación	Exposición a agentes físicos					X			X				X		

Área, instalación o puesto de trabajo: Administ. Redes			Sensibilid.													
No.	Peligro identificado	Factor de riesgos	SD	MA	ME	Probabilidad			Consecuencia			Valor Riesgo				
						B	M	A	B	M	A	T	T	M	I	S
1	Hacinamiento(dificultad para moverse)	Choque contra objetos inmóviles				X			X			X				

Área, instalación o puesto de trabajo: Oficina Técnico de Seguridad			Sensibilid.													
No.	Peligro identificado	Factor de riesgos	SD	MA	ME	Probabilidad			Consecuencia			Valor Riesgo				
						B	M	A	B	M	A	T	T	M	I	S
1	Luminaria defectuosa	Disminución de la visión				X			X			X				

**Anexo 9.** Encuesta para la detección de molestias o dolores en la actividad laboral

Estimado trabajador(a): El siguiente cuestionario tiene por objetivo conocer si usted se encuentra expuesto a molestias durante la realización de su trabajo en su actividad laboral. El cuestionario es anónimo, por tanto, si usted no lo desea no es necesario que coloque su nombre. Constituye de gran importancia para nuestra investigación la información que usted nos pueda proporcionar, muchas gracias por su colaboración. Por favor responda los datos generales siguientes:

Edad\_\_\_\_\_ Sexo\_\_\_\_\_ Área o Departamento donde trabaja \_\_\_\_\_

Actividad que desempeña\_\_\_\_\_

1. ¿Qué tiempo lleva desempeñándose en el puesto de trabajo? \_\_menos de tres meses  
\_\_3 meses a 1 año \_\_mayor de 1 año a 5 años \_\_mayor de 5 años a 10 años \_\_más de 10 años

2. ¿Ha padecido o padece algún dolor o molestia que le hace sentir que pudo haber sido causado o agravado por su trabajo o actividad que desempeña? \_\_\_\_\_Si \_\_\_\_\_No (Si es NO por favor no continúe, muchas gracias.)

Si es SI por favor especifique la zona del cuerpo donde siente dolor, especificando la intensidad o descripción del mismo:

Zona del cuerpo donde siente dolor \_\_\_\_\_

Intensidad: Leve \_\_\_\_\_ Permanente \_\_\_\_\_ Severo\_\_\_\_\_

## Anexo 10. Encuesta de satisfacción laboral

Fuente: Álvarez (2015) variante I versión 2.0

Estimad@ trabajador@: Se está realizando un estudio con el objetivo de conocer el estado actual en que se encuentra su satisfacción laboral. Sería de mucha utilidad contar con su opinión que contribuirá a un mejor desarrollo del estudio. El éxito de esta tarea dependerá en mucho de la participación y colaboración de usted.

Instrucciones: A continuación, se relacionan una serie de preguntas para que marque con una X de acuerdo con su nivel de satisfacción, tomando como base la escala de valores siguientes: Nunca, en ocasiones, con frecuencia y siempre.

No.	Preguntas	Nunca	En ocasiones	Con frecuencia	Siempre
1	¿La realización de su trabajo requiere de la utilización de conocimientos, habilidades y experiencias?				
2	¿En los servicios que ofrece la organización se observa el resultado de su trabajo?				
3	¿Su trabajo repercute en otras personas dentro o fuera de la organización?				
4	¿En la organización le permiten planificar sus tareas, sus métodos y utilizar su creatividad?				
5	¿En la organización le brindan la información necesaria para valorar los resultados de su trabajo?				
6	¿Su equipo de trabajo se mantiene unido para alcanzar las metas acordadas?				
7	¿Se siente satisfecho con su equipo de trabajo?				
8	¿Existen buenas relaciones humanas entre los trabajadores de la organización?				
9	¿Tiene participación en la definición y cumplimiento de los objetivos de su equipo de trabajo?				
10	¿Existe buena comunicación entre los distintos niveles (directivos y trabajadores) de la organización?				
11	¿El desempeño de los directivos de la organización es favorable?				
12	¿Está satisfecho con el trabajo de su (s) jefe (s) inmediato (s)?				
13	¿El salario que recibe por su trabajo, le permite satisfacer sus necesidades?				

**Anexo 10.** Encuesta de satisfacción laboral (continuación)

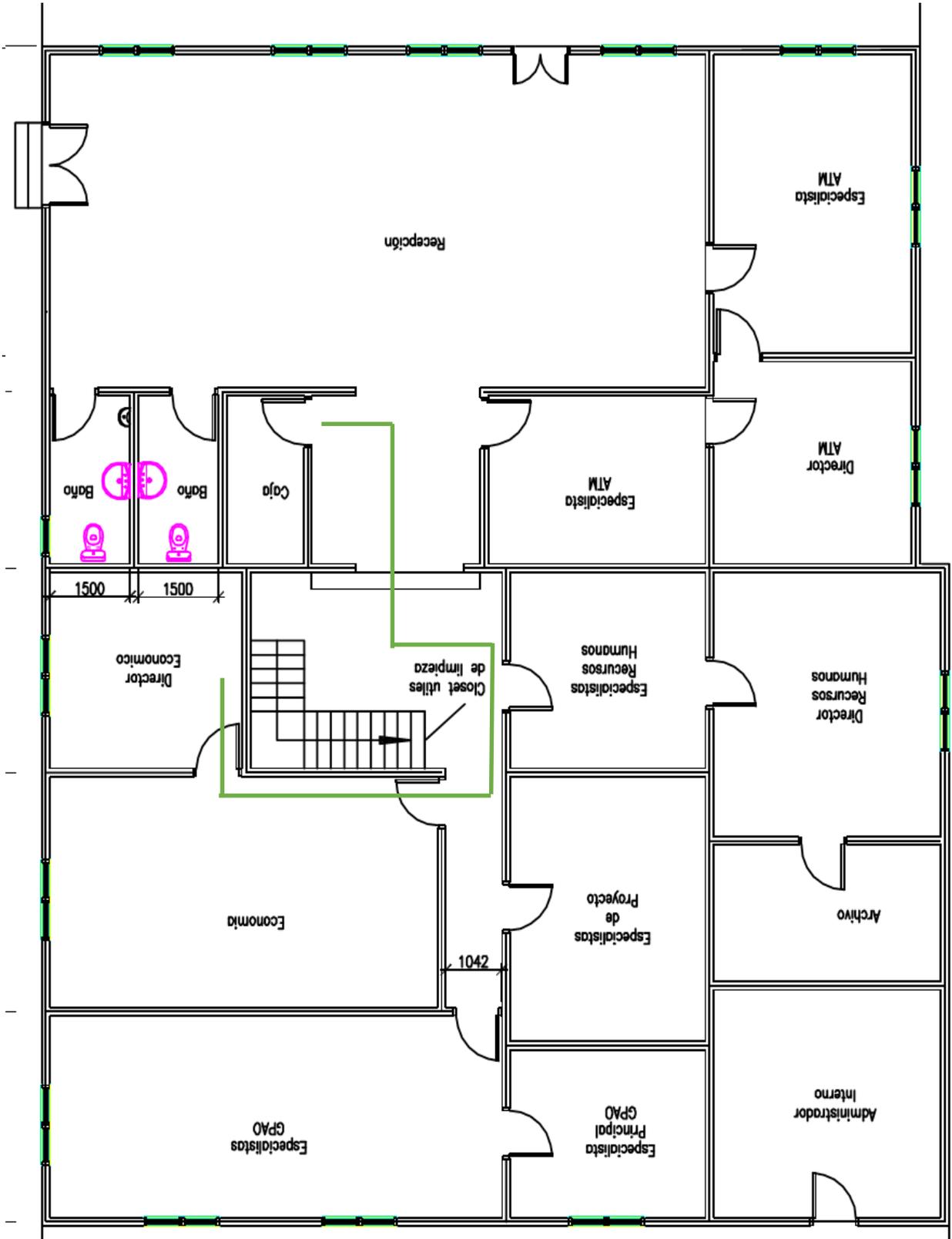
Fuente: Álvarez (2015) variante I versión 2.0

No.	Preguntas	Nunca	En ocasiones	Con frecuencia	Siempre
14	¿Está satisfecho con la estimulación moral que recibe?				
15	¿Está acorde el resultado de su trabajo con los estímulos que recibe?				
16	¿Conoce el sistema de estimulación de su organización?				
17	¿Considera que el sistema de estimulación existente es justo?				
18	¿En su ambiente de trabajo los riesgos a la salud se encuentran debidamente controlados?				
19	¿Estéticamente, el ambiente de trabajo, resulta agradable?				
20	¿En su ambiente de trabajo las condiciones higiénicas le son favorables?				
21	¿La organización le garantiza con oportunidad los medios necesarios (computadoras, materiales de oficina, medios de comunicación, etc.) para el desarrollo de su trabajo?				
22	¿Los medios de trabajo (mesa, silla, computadoras, etc.) le permiten realizar sus tareas cómodamente?				
23	¿Se cumple en la organización el horario de trabajo y descanso establecido?				
24	¿La atención al trabajador que se le brinda se ajusta a las características de su trabajo y a sus necesidades?				
25	¿Recibe el apoyo de la organización para solucionar sus problemas personales?				
26	¿Se le proporcionan las condiciones de superación profesional en la organización?				
27	¿La organización le ofrece la posibilidad de ser promovido en su ocupación?				
27	¿La organización le propicia una garantía estable de empleo?				
29	¿Se siente satisfecho de forma general en su organización?				
30	¿Se encuentra comprometido con su organización?				

**Anexo 11.** Modelo entregado a los trabajadores para determinar las funciones del cargo, con sus respectivas frecuencias y tiempos de duración

<b>Departamento:</b>										
<b>Cargo:</b>										
<b>No.</b>	<b>Actividades</b>	<b>Frecuencia</b>								<b>Duración (h)</b>
		<b>Diaria</b>	<b>Semana- nal</b>	<b>Quin- cenal</b>	<b>Men- sual</b>	<b>Trimes- tral</b>	<b>Semes- tral</b>	<b>Anual</b>	<b>Otra</b>	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

**Anexo 12.** Diagrama de recorridos para los Departamentos Contable Financiero y Capital Humano para la aplicación del MOI



**Anexo 13.** Diagrama de recorridos para los Departamentos Técnico Productivo, Asistencia y Desarrollo, y Dirección

