



Universidad de Matanzas
Facultad de Ingeniería Industrial
Departamento de Ingeniería Industrial

Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniero Industrial.

Título: Perfeccionamiento de un sistema de pago a destajo para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

Autor: Alexander Javier Ballagas Suárez.

Tutora: M. Sc. Azucena González Verde.

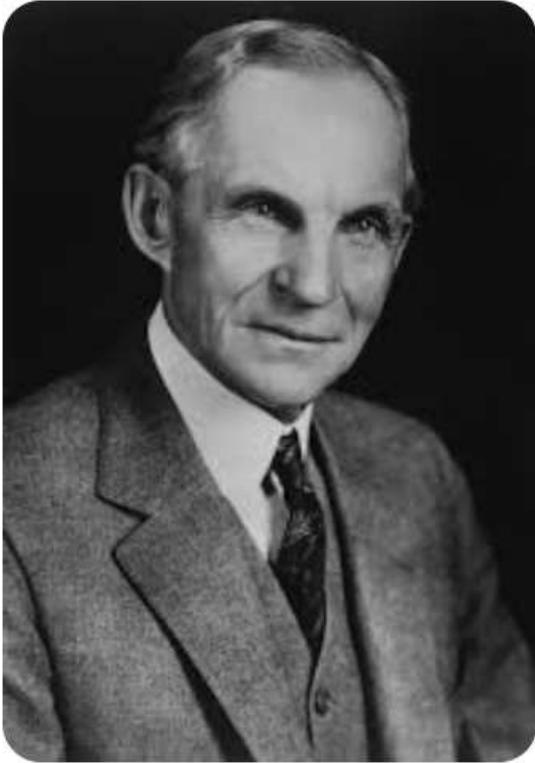
Co- Tutora: Ing. Maite Valdés Valdés.

Matanzas, 2023

Declaración de autoridad

Hago constar que el trabajo titulado: perfeccionamiento de un sistema de pago a destajo para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR, fue realizado como parte de la culminación de los estudios, en opción al título de Ingeniero Industrial, por el autor Alexander Javier Ballagas Suárez, autorizando a la Universidad de Matanzas y a los organismos pertinentes a que sea utilizado por las instituciones para los fines que estime conveniente, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentado en eventos ni publicado sin la aprobación de la Universidad de Matanzas.

Pensamiento



“Cualquier meta, no importa lo grande que sea, puede lograrse, si la partes en suficientes pedazos pequeños.”

Henry Ford

Dedicatoria

A mi familia, en especial a mis padres, abuelos y mi tía por brindarme su amor y apoyo incondicional.

Agradecimientos

A mis padres por darme la vida, por su amor incondicional, por ser mi guía, mi ejemplo a seguir y alentarme siempre a superarme.

A mis abuelos por su amor desmedido, por enseñarme a ser mejor persona.

A mi tía por quererme tanto y estar presente.

A José Maden por su preocupación y apoyo en todo momento.

A mis amigos Ahilén, Anielbys, José Carlos y Elías por los incontables momentos de alegría y la dicha de haber compartido durante estos cuatro años.

A mi estimada tutora, Azucena, por la paciencia y la confianza.

A la estimada Ingeniera Maite por el apoyo incondicional desde la Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR).

A mis profesores por su dedicación, ejemplo y contribución a mi formación como futuro profesional.

Al colectivo de la Empresa de Perforación y Extracción de Petróleo del Centro, en especial, a los miembros del Departamento de Capital Humano con quienes compartimos durante tres años de prácticas laborales.

A todos los que de una forma u otra contribuyeron al logro de esta meta.

Muchas gracias a todos

Resumen

El presente trabajo se realiza en el taller de chapistería, tapicería y pintura de la Unidad Básica de Servicios de Equipos y Talleres (EQUIVAR). El mismo tiene como objetivo perfeccionar el sistema de pago a destajo aplicado a la brigada de trabajo socialista del taller. Se efectuó una amplia revisión bibliográfica sobre el tema para facilitar la comprensión de la problemática a resolver. Se caracterizó la entidad objeto de estudio y los procesos productivos del área donde se desarrolló la investigación. Se emplearon técnicas y métodos dentro de las que se destacan: revisión de documentos, entrevistas, estudios de organización del trabajo los que permitieron identificar problemas y proponer el nuevo sistema de pago a implementar. Se propone un nuevo sistema de pago sobre la base del coeficiente de participación laboral y la aplicación de una tasa de pago de salario por trabajo según la complejidad del mismo. Para el procesamiento de la información se emplearon diferentes herramientas entre las que se encuentran: el gestor bibliográfico EndNote y tablas dinámicas de Microsoft Excel.

Palabras claves: capital humano, compensación salarial, indicadores, productividad.

Abstract

This work is carried out in the bodywork, upholstery and painting workshop of the Basic Unit of Equipment and Workshop Services (EQUIVAR). Its objective is to perfect the piece-rate payment system applied to the socialist work brigade of the workshop. An extensive bibliographic review on the topic was carried out to facilitate understanding of the problem to be solved. The entity under study and the productive processes of the area under study were characterized. Techniques and methods were used, including: document review, interviews, work organization studies, which allowed problems to be identified and the new payment system to be implemented to be proposed. A new payment system is proposed based on the labor participation coefficient and the application of a wage payment rate per job according to its complexity. To process the information, different tools were used, including: the EndNote bibliographic manager and Microsoft Excel dynamic tables.

Keywords: human capital, salary compensation, indicators, productivity.

Índice

Introducción	1
Capítulo I. Marco teórico referencial.....	5
1.1 Gestión de los recursos humanos. Conceptos, objetivos y tendencias actuales.....	5
1.2 Organización del trabajo.....	7
1.2.1 Métodos de tiempos y movimientos.....	8
1.3 Compensación a través del salario.....	10
1.3.1 Formas y sistemas de pagos.....	11
1.3.2 Sistemas de pagos en las empresas cubanas.....	12
1.3.3 Herramientas para el diseño de un sistema de pago a destajo.....	15
1.3.4 Metodologías para los sistemas de pago en Cuba.....	16
1.4 Compensación por condiciones laborales anormales.....	19
Conclusiones parciales.....	21
Capítulo II: Metodología para el rediseño del sistema de pago por acuerdo para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.....	22
2.1 Breve caracterización del objeto de estudio.....	22
2.2- Descripción de los procesos objeto de estudio.....	25
2.3 Comportamiento actual de la fuerza de trabajo en la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.....	27
2.4 Análisis de procedimientos existentes para diseños de sistemas de pagos.....	28
2.5 Procedimiento para el rediseño del sistema de pago a destajo en la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.....	30
2.6 Aplicación del procedimiento.....	31
2.6.1 Revisión de la política de estímulo a los trabajadores.....	31
2.6.2 Sistema de información.....	31
2.6.3 Análisis de la rotación laboral.....	32
2.6.4 Revisión del sistema de evaluación del desempeño.....	32
2.6.5 Revisión del reglamento del sistema de pago.....	33
2.6.6 Muestreo del trabajo.....	33

2.6.7 Registro.....	34
2.7 Propuesta de rediseño del sistema de pago para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.....	35
2.7.1 Pago por condiciones laborales anormales.....	37
2.7.2 Formación y distribución del salario.....	39
Conclusiones parciales.....	41
Capítulo III: Aplicación de la metodología para el rediseño del sistema de pago para los trabajadores de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.....	42
3.1 Proyección de salarios sobre la base de la metodología propuesta.....	42
3.2 Comparación entre el sistema actual y el propuesto.....	45
Conclusiones parciales.....	49
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	51
Referencias bibliográficas.....	
Anexos.....	

Introducción

En la actualidad el capital humano es el que aporta la ventaja competitiva a las organizaciones y es considerado este como el activo fundamental con el que cuenta toda organización, por lo que su tratamiento y atención oportuna se traduce en una capacidad competitiva de la organización. Las empresas están llamadas continuamente a adaptarse a los cambios del entorno, y así mantener una buena posición en el mercado, para ello debe ser cada vez más eficaces y eficientes, administrando su capital humano de la mejor forma posible.

Significa entonces que, el talento que posea una organización, la capacidad para innovar y de adelantarse al mercado, aspectos que le permitirán perdurar en el tiempo, solo serán alcanzados cuando los trabajadores se sientan involucrados directamente en los resultados y estimulados con las actividades que realizan.

En los momentos actuales, las empresas cubanas están inmersas en un nuevo perfeccionamiento empresarial en un intento que tiene como objetivo obtener eficiencia, eficacia y efectividad a través de un proceso de mejora continua en la gestión de la empresa estatal socialista, vista como el actor económico fundamental de la economía cubana, y aunque este autor considera que sus bases se acercan a una gestión más moderna y evidencia la necesidad de elevar las competencias en la esfera de la gestión de los recursos humanos (GRH), todavía no llega a plantearse el enfoque más contemporáneo.

Según Cobas Hernández (2011), la GRH debe coadyuvar a que cada individuo alcance sus objetivos y un mayor desarrollo personal, ganando en eficacia frente a una actividad encaminada hacia los objetivos económicos de la empresa. Esta estrategia empresarial está diseñada para aprovechar al máximo las cualidades de cada trabajador y su nivel de compromiso con la evolución de la empresa. Por tanto, la política asociada con la gestión de recursos humanos parece ser positiva en cuanto genera mejores resultados económicos para las empresas.

Las empresas nacionales deben dirigir sus funciones al incremento de la competitividad, para lograrlo debe prestarles una atención especial a sus recursos humanos ya que esto decidirá el futuro de las organizaciones y su éxito.

Mas la organización exitosa, desde el punto de vista de recursos humanos, es aquella que no sólo capta y aplica los mismos adecuadamente, sino que también los mantiene en la organización. El mantenimiento de los recursos humanos exige una serie de atenciones especiales, entre los que sobresale la compensación salarial.

Según Chiavenato (2009), la política salarial es uno de los aspectos más importantes de la filosofía de una organización. El nivel de salarios en relación a la producción es el elemento esencial, tanto en la

competencia de la organización en el mercado de trabajo, como en las relaciones de las organizaciones con sus empleados, ya que el desarrollo de una organización se basa en la calidad y dedicación de su personal.

Es importante la administración eficaz de la estructura de compensación de una organización, no sólo por la influencia que los salarios producen en quien los recibe, sino también en la organización que los paga.

En los últimos años, Cuba ha aplicado un importante paquete de reformas económicas en busca de reestructurar la economía con la eliminación de problemas estructurales presentes en la misma. Dentro de los apresurados cambios, se encuentra el reordenamiento monetario aplicado en el año 2021, en búsqueda de la eliminación de la dañina existencia de dos monedas nacionales. Las reformas incluyeron una salarial, el país creó un nuevo sistema salarial con nuevas escalas y grupos, actualizando, a su vez, las distintas formas de pago para el sistema empresarial cubano. Desde el citado año han surgido decretos y resoluciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en aras de ir rectificando el pago a los trabajadores de los distintos sectores de la economía nacional, pero también, en función de convertir el salario como la fuente de ingresos capaz de cubrir sus necesidades básicas, de ocio y descanso.

El 7 de mayo del 2021 es publicada en la Gaceta Oficial Ordinaria No.51 la resolución 56/2021, documento legalmente vigente que define las formas y sistemas de pago en Cuba derogando las resoluciones anteriormente mencionadas, siendo este el mecanismo rector del cual deben de partir los análisis en materia de estimulación material.

En septiembre del año 2021 es emitido el Decreto 53/2021 “De la organización del sistema salarial en el Sistema Empresarial Estatal Cubano” publicado en Gaceta Oficial Extraordinaria No. 80 de 16 de septiembre de 2021, el cual define nuevos mecanismos para el diseño de los sistemas de pago en las organizaciones estatales del país.

Los sistemas de pago aprobados hoy en la nación tienen la clara intención de incrementar la productividad, reducir los gastos y costos, elevar el índice de utilización de los equipos y los niveles de producción o servicios con la calidad requerida; obtener las utilidades previstas en los planes, sustituir importaciones e incrementar renglones exportables, reducir el gasto total por peso de ingresos total, cumplir los planes de producción o servicios seleccionados; cumplir las ventas, los ingresos en monedas nacional y divisas, las normas de trabajo y a aumentar el aprovechamiento de la jornada laboral.

Por lo que esta investigación tiene la finalidad de contribuir a la adecuada aplicación del Sistema Salarial, basado en el principio de distribución socialista de cada cual, según su capacidad; a cada cual,

según su trabajo. La organización del salario está dirigida a llevar a cabo el pago por la calidad y cantidad del trabajo ejecutado, de forma tal que estén mejor retribuido el trabajo eficiente y de mejor calidad.

Se plantea como **problema científico**: ¿Cómo puede favorecer el perfeccionamiento de un Sistema de Pago a Destajo por acuerdo en el incremento de la productividad en la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR)?

Objetivo general: Perfeccionar el sistema de pago por acuerdo a los trabajadores de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR).

Para alcanzar su cumplimiento se declaran los siguientes **objetivos específicos**:

1. Elaborar el marco teórico-práctico referencial de la GRH en general y lo referido a los sistemas de pago existentes en Cuba para el sector empresarial estatal.
2. Seleccionar un procedimiento para el perfeccionamiento de los sistemas de pago a destajo por acuerdo para los trabajadores de la Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería, Tapicería y Pintura de la UBS de Equipos y Talleres.
3. Aplicar el procedimiento seleccionado en el diseño un sistema de pago a destajo colectivo para los trabajadores de la Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería, Tapicería y Pintura de la Empresa Filial de Equipos y Talleres.

En el desarrollo del trabajo se utilizaron métodos teóricos como:

Análisis y síntesis, en la determinación de los elementos teóricos que sustentan la investigación, referentes a la gestión del capital humano y al estudio de las formas de pago existentes en Cuba.

Inductivo-deductivo, para concretar las conclusiones sobre los resultados del procedimiento aplicado.

Histórico-lógico, aplicado en el acercamiento al desarrollo histórico de la gestión del capital humano y de las distintas formas de pago existentes en el país.

Se utilizaron, además, métodos empíricos:

Análisis de documentos, en la revisión de los principales documentos legales y normativos que regulan la actividad de gestión del capital humano y la aplicación de las formas de pago.

Observación, se utilizó para el diagnóstico de las limitaciones y potencialidades en el momento inicial de la investigación.

La **entrevista**, se empleó de manera complementaria con los directivos y demás trabajadores para escuchar sus opiniones sobre los elementos organizativos de la empresa y del sistema de pago actual.

Además, se emplearon métodos de estudios de tiempos, software Microsoft VISIO, técnicas de procesos, uso de la herramienta Excel, entre otros.

La presente investigación se estructura del modo siguiente: Introducción donde se aborda fundamentalmente la problemática existente y se muestra el diseño del estudio; un Capítulo 1. Marco teórico referencial de la investigación; el Capítulo 2. Metodología para el diseño de un sistema de pago a los trabajadores de la Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería, Tapicería y Pintura de la Empresa Filial de Equipos y Talleres, y un Capítulo 3 Aplicación del nuevo sistema de pago a destajo colectivo aplicando el procedimiento seleccionado. Se exponen las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, además de la bibliografía consultada y, finalmente, un grupo de anexos de necesaria inclusión que constituyen complemento de la investigación para una mejor interpretación.

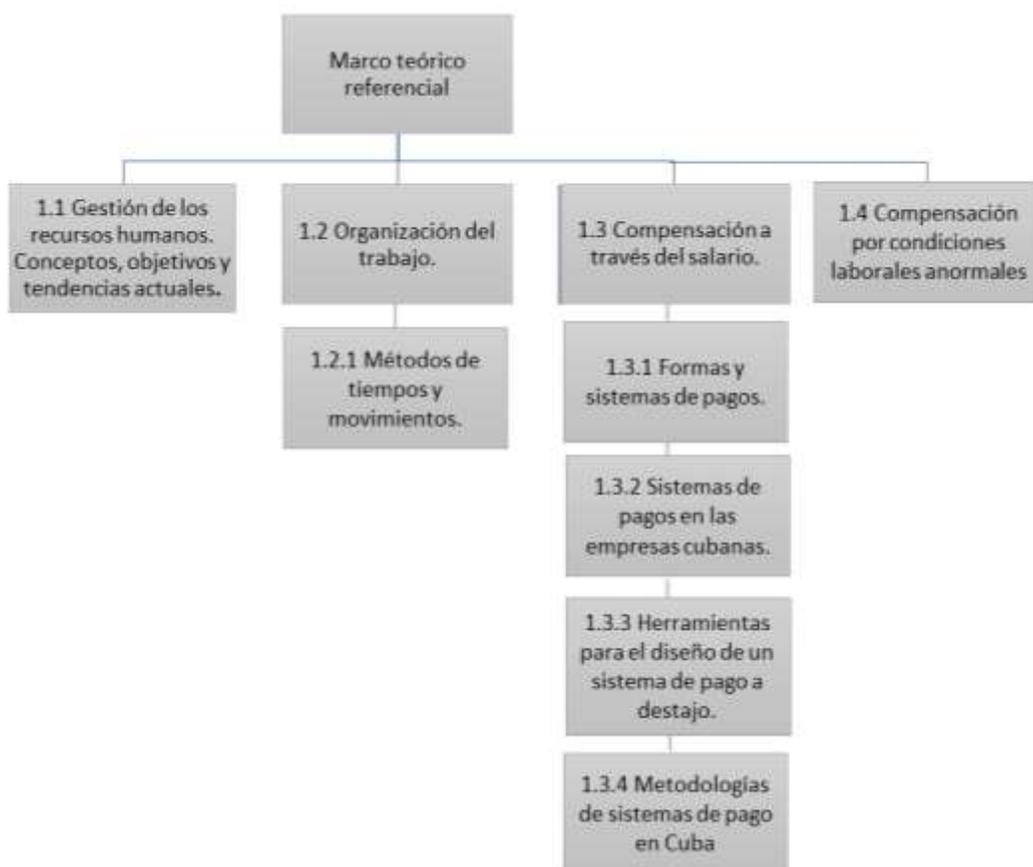
Se consultaron un total de 60 fuentes bibliográficas, de ellas 27 pertenecen a los últimos cinco años para un 45 %. En idioma inglés son dos para un 0.03 %, hay 13 tesis de pregrado y posgrado que representan el 21.6 %, son 21 artículos de revistas científicas para un 35 % y documentos legales son 11 que representan un 18.33%.

Capítulo I. Marco teórico referencial.

En el presente capítulo se exponen una serie de temas que se relacionan, y sirven de base, para el desarrollo de la investigación en la entidad objeto de estudio, estos temas van en el orden de: gestión de los recursos humanos, desde su concepto y objetivos hasta las tendencias actuales; organización del trabajo; y, la compensación a través del salario, que incluye las formas de pago y su aplicación en las empresas cubanas. Se sintetizan definiciones y criterios de distintos autores sobre los temas en cuestión. Para facilitar la comprensión se subdividieron los temas como muestra la figura 1.1.

Figura 1.1

Hilo conductor para el desarrollo del marco teórico referencial.



1.1 Gestión de los recursos humanos. Conceptos, objetivos y tendencias actuales.

Se observa a través de los diferentes autores consultados una percepción común referente a la definición de gestión de recursos humanos, así como las actividades claves que lo conforman.

En lo esencial, Cuesta Santos (2010), la define 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".

Dentro de este orden de ideas, Chiavenato (2009), plantea que "la administración de recursos humanos (ARH) es el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos administrativos en cuanto a las "personas" o los recursos humanos, como el reclutamiento, la selección, la formación, las remuneraciones y la evaluación del desempeño".

En opinión de Cobas Hernández (2011), se define a la gestión de recursos humanos como el proceso en que intervienen todos los directivos y representantes del personal de una organización para captar, conservar, desarrollar y poner en funcionamiento las personas que necesita en el cumplimiento de los objetivos previstos.

De este modo para Vallejo Chávez (2016), es la disciplina que persigue la satisfacción de objetivos organizacionales, para ello es necesario tener una estructura organizativa y la colaboración del esfuerzo humano coordinado. Las organizaciones persiguen objetivos como crecimiento, competitividad, productividad entre otros, mientras que las personas también tienen objetivos individuales: un buen salario, mejorar su calidad de vida, etc.; por ello es importante que las empresas seleccionen a las personas que cumplan los requisitos que las organizaciones desean alcanzar y al mismo tiempo satisfacer las expectativas que las personas desean al ingresar a las organizaciones.

Según Abello Zorro (2017), la gestión del capital humano es considerada una herramienta administrativa de apoyo y vinculación jerárquica a través de la cual la empresa viabiliza y formaliza los procesos uni-sectoriales de gestión estratégica; estas prácticas son ejecutadas mediante el control de los sistemas de monitoreo laboral, cohesionando elementos importantes a nivel técnico que puedan aportar nuevas perspectivas de desarrollo por parte de los modelos de organización del trabajo que implemente cualquier organización.

Finalmente, según Benavides Soza (2022), la administración de recursos humanos se refiere al arte de manejar personal a cargo, desde los procesos básicos como contratación entrenamiento, evaluación constante del personal hasta los procesos de capacitación, velar por el buen desempeño de los empleados. Estudiar el comportamiento de estos, procurar un buen desempeño y crecimiento en las organizaciones, se trata de manejar muchos aspectos relacionados con otras áreas como psicología, sociología incluso derecho laboral e informática e ingeniería industrial.

En efecto, el objetivo de la gestión del capital humano incluye el desarrollo de procedimiento que afiancen y definan las estructuras de la empresa de manera eficiente, así como el firme establecimiento de mecanismos que contribuyan al logro de los objetivos de la empresa, para lograr lo anterior, se debe

disponer de técnicas dirigidas hacia la planeación, la organización, la dirección y el control como cualquier proceso administrativo, pero con enfoque en el personal (Vera Barbosa, 2019)

Para Redonda Ramírez (2021), el recurso humano es el recurso fundamental que interviene en el proceso productivo de cada Empresa, con una visión acertada hacia el desarrollo, que requiere de un seguimiento sistemático con el fin de promover su intelecto, compromiso y motivación hacia el mejoramiento de las necesidades que demandan los objetivos organizacionales, donde intervengan como un todo en aras de obtener resultados satisfactorios y posteriormente ser estimulados en consecuencia.

Añade Redonda Ramírez (2021) que, la Gestión de recursos humanos tiene una gran importancia para las organizaciones, debido a la sinergia que se produce en el desarrollo integral de políticas dirigidas a un mejor desempeño de los Recursos Humanos, mediante la ejecución de diversas actividades.

Desde una perspectiva general todas estas definiciones guían a la comprensión de la GRH en su carácter sistémico, holístico e integral y la ratifica como un medio para alcanzar la eficacia y la eficiencia de las organizaciones a través del trabajo de las personas, estableciendo condiciones favorables para que éstas alcancen también sus propios objetivos.

1.2 Organización del trabajo.

Según Cuesta Santos (2010) la organización del trabajo trata la relación entre las personas y los medios de producción en determinado ambiente laboral, con el objetivo de optimizar la fuerza de trabajo o la estructura humana de la organización laboral; incluye muchos aspectos, como el ritmo de trabajo, carga de trabajo, número de las personas que realizan el trabajo (con la premisa de proveer de personal los diferentes niveles), horas y días en el trabajo, longitud y número de paradas por interrupciones y días fuera del trabajo, esquema del trabajo, la mezcla de habilidad de los obreros en sus tareas, la asignación de tareas y responsabilidades, y el adiestramiento en las tareas a ser realizadas.

Marsán Castellanos et al. (2008), considera que la esencia de la organización del trabajo viene dada por el estudio de su objeto, los métodos y tiempos de trabajo, comprendidos en el proceso de trabajo, en la búsqueda de la optimización del trabajo vivo en aras del incremento de la productividad del mismo.

March López et al. (2017) plantea que los estudios de organización del trabajo (OT) tienen una singular importancia como vía para el incremento de la productividad del trabajo dada las posibilidades reales que estos brindan con un bajo nivel de utilización de recursos financieros y materiales, caracterizada por su rentabilidad en su justificación económica. La organización del trabajo es la base que sustenta el incremento de la productividad en los centros laborales.

Según Zayas Sabatela (2020), la organización del trabajo es fundamental en el desarrollo organizacional. Resulta imposible hablar de eficiencia, eficacia o productividad sin que la entidad haya

realizado un estudio que detalle los problemas existentes en este aspecto. En tal sentido, para desarrollar un correcto análisis es preciso emplear un procedimiento que detalle los pasos a seguir en cada momento.

Un estudio de organización del trabajo requiere su división y cooperación, el establecimiento de los métodos y procedimientos laborales, la organización y servicio del puesto de trabajo, así como sus condiciones y normación, la disciplina laboral y la distribución del salario.

Según Rivero Pérez (2022), la organización del trabajo es un proceso que integra en las organizaciones el 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 posibilitan 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.

La organización del trabajo se refiere a la forma en que se estructuran y coordinan las tareas, responsabilidades y recursos dentro de una empresa u organización. Consiste en diseñar y establecer procesos, procedimientos y sistemas necesarios para lograr los objetivos y metas de la organización de manera eficiente y efectiva.

La organización del trabajo implica la división del trabajo en diferentes roles y funciones, la asignación de responsabilidades y autoridad a los empleados, la definición de las relaciones jerárquicas y de comunicación, la creación de estructuras y departamentos, la planificación y programación de las actividades, la asignación de recursos, y la supervisión y control del desempeño.

1.2.1 Métodos de tiempos y movimientos.

El método de tiempos y movimientos es una técnica utilizada en la ingeniería industrial para analizar y mejorar los procesos productivos.

El estudio de tiempos y movimientos se ha venido perfeccionando desde 1920 y actualmente se considera como un instrumento o medio necesario para el funcionamiento eficaz de las empresas o la industria. Los profesionales de la actualidad ven necesario considerar o tomar en cuenta al elemento humano en su trabajo.

Según Rivera Villegas (2014), es un método investigativo basado en la aplicación de diversas técnicas para determinar el contenido de una tarea definida fijando el tiempo que un colaborador calificado invierte en llevarla a cabo con arreglo a una norma de rendimiento preestablecida. Los objetivos de la medición del trabajo son dos: es la determinación del tiempo estándar e incrementar la eficiencia del trabajo.

Según Tejada Díaz et al. (2017), el estudio de tiempo y movimiento es una herramienta la cual sirve para determinar los tiempos estándar de cada una de las operaciones que componen cualquier proceso, así como para analizar los movimientos que son realizados por parte de un operario para llevar a cabo dicha operación. El fin del estudio de tiempo y movimiento es evitar movimientos innecesarios que solo hacen que el tiempo de operación sea mayor.

Agregan los citados autores que, el estudio de tiempo y movimiento tiene como objetivo los siguientes: minimizar el tiempo requerido para la ejecución de trabajos; conservar los recursos y minimizar los costes; proporcionar un producto que sea cada vez más confiable y de alta calidad y eliminar o reducir los movimientos ineficientes y acelerar los eficientes.

Un tema importante a la hora de realizar estudios de tiempo y movimiento es conocer sobre los principios de economía de movimientos, ya que la capacidad humana para la realización de tareas depende del tipo de fuerza, el musculo que se utiliza en la realización de la tarea y la postura de la persona al realizar dicha tarea. Para esto se debe de diseñar el trabajo de acuerdo a las capacidades físicas de operario para obtener un buen rendimiento a la hora de hacer el trabajo.

Estudios de tiempos.

El estudio de tiempos juega un papel importante en la productividad de cualquier empresa de productos o servicios. Con éste se pueden determinar los estándares de tiempo para la planeación, calcular costos, programar, contratar, evaluar la productividad, establecer planes de pago, entre otras actividades por lo que, cualquier empresa que busque un alto nivel competitivo debe centrar su atención en las técnicas de estudio de tiempos, y tener la capacidad de seleccionar la técnica adecuada para analizar la actividad seleccionada.

Para Rico et al. (2005) las técnicas para estudio de tiempos han evolucionado rápidamente debido al avance tecnológico que ha permitido incorporar herramientas de punta aplicadas para este objetivo, facilitando la labor del analista, obteniendo mayor precisión, velocidad de aplicación y resultados más confiables, comprensibles y rápidos.

En un futuro cercano posiblemente se logren perfeccionar estas técnicas de tal forma que se llegue a prescindir por completo del trabajo de un analista.

Marsán Castellanos et al. (2008), consideran que el estudio de tiempos está compuesto por estudios de normación y aprovechamiento de la jornada laboral. Con ello se logra conocer las causas que provocan las pérdidas de tiempo. Los resultados se pueden utilizar como herramientas para la toma de decisiones por parte de la dirección.

Según Andrade et al. (2019), el estudio de tiempos es el procedimiento utilizado para medir el tiempo requerido por un trabajador calificado quien trabajando a un nivel normal de desempeño realiza una

tarea conforme a un método especificado. En la práctica, el estudio de tiempos incluye, por lo general, el estudio de métodos. Además, sostiene que los expertos tienen que observar los métodos mientras realizan el estudio de tiempos buscando oportunidades de mejoramiento.

Según Rivero Pérez (2022), los estudios de tiempos se utilizan para establecer tiempos estándar en el que se permite realizar distintas actividades, donde se toma en cuenta los retrasos, fatiga y demoras personales que se presentan en la empresa. Por lo tanto, con el estudio de tiempos se busca generar más en el menor tiempo, también incrementar la eficiencia en cada uno de los puestos de trabajo.

El capital humano es el factor más importante del proceso de trabajo y para su empleo racional es determinante la organización de trabajo, cuya falla genera fluctuación, desaprovechamiento de la jornada laboral, tiempo excesivo en la ejecución de los trabajos y como consecuencia, una baja productividad y calidad en los productos o servicios que se presten. El análisis del comportamiento del recurso humano partirá de la información relacionada con la utilización del fondo de tiempo, el aprovechamiento de la jornada laboral, el cumplimiento de las normas y la fluctuación de la fuerza de trabajo.

1.3 Compensación a través del salario.

Según Fernández Capote et al. (2021), la retribución salarial no es más que el dinero que ofrece la organización al empleado por ocupar un cargo o puesto de trabajo.

El salario es la parte del producto nacional que se distribuye a los trabajadores de forma individual, atendiendo a la cantidad y calidad del trabajo aportado, según las condiciones económicas de cada momento histórico. Comprende lo percibido por el trabajador, por rendimiento, unidad de tiempo, pagos adicionales, trabajo extraordinario, laborar en día de conmemoración nacional y feriados, y vacaciones anuales pagadas.

Según Chiavenato (2009), uno de los aspectos más importantes de la filosofía de una organización es el que se relaciona con la política de salarios. El nivel de salarios en relación a la producción es el elemento esencial, tanto en la competencia de la organización en el mercado de trabajo, como en las relaciones de las organizaciones con sus propios empleados.

Para Cobas Hernández (2011) el desarrollo de una organización se basa en la calidad y en la dedicación de su personal. Una buena política de relaciones con los empleados, es uno de los mejores métodos para aumentar la productividad, ya que es natural que un empleado se esfuerce más cuando recibe de la organización los incentivos y la motivación adecuada.

Dentro de los subsistemas de la gestión de recursos humanos, la compensación laboral juega un papel fundamental y, dentro de esta, la estimulación salarial ya que tiene un efecto directo sobre el

comportamiento de los miembros de la empresa y es decisiva en la organización empresarial de hoy. (García Paz & Sotolongo Sánchez, 2019)

Con respecto a la distribución, Vila Pérez (2016) considera que esta constituye un momento particular de las relaciones de producción, cuya forma y contenido están determinados por el tipo de propiedad existente sobre los medios de producción y el nivel de desarrollo alcanzado por las fuerzas productivas.

Según Paez Guerra et al. (2021), la retribución salarial no es más que el dinero que ofrece la organización al empleado por ocupar un cargo o puesto de trabajo, aunque ya, desde el punto de vista empresarial, está más relacionado con la distribución de utilidades y los resultados alcanzados por las empresas en determinado período.

El salario para la sociedad es el medio de subsistir de gran parte de la población. Siempre la mayor parte de la población de un país vive del salario, siendo este el elemento esencial del contrato de trabajo, y siendo el contrato de trabajo uno de los ejes de la economía actual, condiciona a la estructura misma de la sociedad para la estructura económica de un país. Con el fin de atraer y retener el personal necesario para la organización, los empleadores deben considerar que la compensación ofrecida es la más equitativa posible, con relación a los conocimientos y experiencias al servicio de la empresa.

1.3.1 Formas y sistemas de pagos.

Los sistemas de pago se constituyen en uno de los elementos fundamentales del sistema salarial que se adopte por la empresa u organización laboral. Las formas de pago en su materialización tienen diversas expresiones o modalidades técnico-organizativas, que son denominadas sistemas de pago o salariales.

Para Cobas Hernández (2011), estos constituyen la expresión técnico organizativa de un conjunto de elementos asociados al principio de la distribución con arreglo al trabajo (calidad y cantidad de trabajo) tales como escala, profesiograma (calificador), tarifa y forma de pago, cuya misión es distribuir el salario total correspondiente a cada empleado, diferenciándose por los objetivos de estimulación individual o de grupo perseguidos y las medidas típicas del desempeño que se utilicen.

Para Alberto Pino (2012), un sistema de pago o de retribución salarial por rendimiento para la producción o los servicios, debe basarse en un conjunto de principios que coadyuven a que sea representativo, objetivo, concreto y eficiente en su aplicación práctica, de forma que se obtenga el máximo de beneficios posibles compartidos entre la organización y los trabajadores y que como resultado final satisfaga las expectativas de la sociedad. De esta forma los tres factores (sociedad-empresa-trabajador) concilian sus intereses a favor del desarrollo.

Las Formas y Sistemas de Pago son necesarias para el desarrollo de la actividad económica y se utilizan en la infraestructura a través de la cual se moviliza el dinero en una economía.

Con respecto al pago por rendimiento, Delfini et al. (2018) afirman que estos se caracterizan principalmente por hacer que una mayor proporción del salario esté relacionada con el desempeño y los resultados, ya sea centrado en el empleado, el grupo de trabajo o la empresa, mientras que, en opinión de Betancourt López et al. (2017) sobre el sistema de pago a destajo, los problemas relacionados con este son múltiples: su magnitud, su relación con el costo de la vida, las formas en que se devenga, la equidad en su distribución, entre otros.

Según Redonda Ramírez (2021), un Sistema de Pago está conformado por un conjunto de normas, instrumentos, procedimientos e instituciones que permiten que el dinero circule en forma organizada y se produzca su transferencia entre los agentes económicos del entorno. Es una parte fundamental de la infraestructura financiera y de la economía de un país o región.

Según Soratana et al. (2022), existe una doble función en los sistemas de pagos, por una parte, están concebidos para elevar constantemente la calidad, el ahorro, la producción, la prestación de los servicios y la eficiencia, y por otra, da la posibilidad de elevar la calidad de vida de los trabajadores y su familia en correspondencia con los resultados de su trabajo.

En Cuba, los sistemas de pago serán diseñados por las empresas, grupos empresariales y uniones, en consulta directa con los trabajadores y la organización sindical correspondiente. Existen dos formas de pago: a tiempo o por los resultados.

1.3.2 Sistemas de pagos en las empresas cubanas.

En el caso de nuestro país, a partir de la década del 90 del siglo XX, en las empresas se han aplicado múltiples sistemas de pago y estimulación por los resultados finales de la producción o servicios, cambiando en el 2008, como parte de un proceso de perfeccionamiento empresarial, a sistemas de pago por resultados de los trabajadores abarcados en el sistema.

La Ley 116 de 2013 Código de trabajo Popular (2013), específicamente en su artículo 109, considera al salario como la remuneración en dinero que el empleador paga al trabajador, atendiendo a la calidad y cantidad del trabajo realizado y al tiempo real laborado, según corresponda. Comprende lo devengado de acuerdo con los sistemas de pago por rendimiento o a tiempo, pagos adicionales, trabajo extraordinario, pago en días de conmemoración nacional y feriados, receso laboral retribuido, vacaciones anuales pagadas y otros que disponga la legislación.

Los sistemas de pago aplicados en Cuba son establecidos a partir de normas jurídicas, generalmente en resoluciones emitidas por el Ministerio de Trabajo Seguridad Social (MTSS). Estos sistemas han logrado potenciar el factor motivacional de los trabajadores por un mayor y mejor desempeño y han contribuido, en gran medida, al incremento de la productividad del trabajo de los trabajadores incluidos en los mismos, aunque sus impactos en los indicadores generales de las empresas no son sustanciales,

además, actualmente la economía se enfrenta a problemas por pagos sin respaldo productivo, debido fundamentalmente a deficiencias en su diseño y aplicación.

Durante este proceso de perfeccionamiento, tanto empresarial como de los sistemas productivos y de remuneración a nivel nacional y respondiendo a la necesidad de estimular a los trabajadores a las labores productivas, se puso en vigor la Resolución No. 56/2021 por parte del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por la cual se rigen todas las empresas del país.

Según la Resolución 56/2021, Social (2021b), el ingreso de los trabajadores se compone de una parte fija, que se corresponde con el salario escala según la complejidad del trabajo y los pagos adicionales aprobados y, una parte móvil asociada a los resultados, que comprende: a) Sistemas de pago a destajo; b) distribución de utilidades; y c) forma de pago por rendimiento que se aplica en las inversiones constructivas de los programas de desarrollo turístico y de la Zona Especial de Desarrollo Mariel.

La Resolución 29/ 2020, Social (2020) establece el salario mínimo del país que garantice la satisfacción de las necesidades básicas del trabajador y su familia, así como la escala y tarifas salariales aplicable a todos los trabajadores, con el fin de implementar los incrementos aprobados, como consecuencia del proceso de transformación en la distribución de los ingresos de la población en lo referido a los salarios vigentes en el país; y en consecuencia derogar las disposiciones jurídicas dictadas por las autoridades del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en esta materia. La misma divide los salarios por grupos de complejidad y los salarios escala según régimen de trabajo y descanso tanto para 44 como 40 horas semanales y se corresponde con la parte fija del ingreso de los trabajadores.

La parte móvil del salario se encuentra asociado a los pagos según los resultados de los trabajadores, comprendiendo los sistemas de pagos a destajo. Según la Resolución No. 56/2021, los sistemas de pago a destajo se basan en la medición de los gastos de trabajo a través de la cantidad de producción elaborada o servicios prestados. Se prioriza su aplicación en los procesos y actividades que la naturaleza del trabajo lo posibilite, a partir de normas de tiempo o rendimiento y el salario se condiciona a la calidad del trabajo realizado.

El sistema de pago a destajo ha existido desde hace mucho tiempo, según Álvarez (2015), se cree que su origen se remonta al siglo XVIII en Inglaterra, donde los trabajadores de la industria textil recibían un pago por cada pieza de tela que producían. Con el tiempo, el sistema se extendió a otras industrias como la construcción, la agricultura y la manufactura. En los Estados Unidos, el pago a destajo se popularizó durante la Revolución Industrial a finales del siglo XIX y principios del XX, en la época, se usaba para incentivar a los trabajadores a producir más y aumentar la eficiencia.

Para Jiménez Zeledón (2020), el salario a destajo es un salario incentivado por labor o tarea al cual no se le deberían aplicar las reglas de pago por unidad de tiempo, salvo cuando este supuesto se utilice como una garantía de los derechos de las personas trabajadoras.

Los sistemas de pago a destajo se caracterizan por relacionar el salario de los trabajadores, con normas que expresan los gastos de trabajo o de tiempo para su realización y se aplica cuando se requiere obtener como resultados, una tarea u operación o conjunto de tareas u operaciones, o en caso de que no estén establecidas normas para el cumplimiento de la labor, pero los planes o tareas de producción o de servicio de los trabajadores están fundamentados por los cálculos correspondientes. Estos sistemas de pago cuando se incumplen las normas de tiempo, el plazo para la realización del trabajo o se incumplen las normas de rendimiento, el salario por resultados que se obtiene, en estos casos, lleva implícito la penalización al salario por el incumplimiento.

En los sistemas de pago a destajo el salario se calcula mediante una tasa que resulta de dividir el salario escala, más los pagos por condiciones laborales anormales, entre las normas de rendimiento o multiplicado por las normas de tiempo, y comprende las modalidades siguientes:

- Destajo individual: se basa en la medición de los resultados de cada trabajador.
- Destajo colectivo: relaciona el salario de un grupo de trabajadores con el volumen de trabajo a cumplir por ellos, referido a cantidad de producción o servicios a partir de la suma de los salarios y las normas de rendimiento o de tiempo colectivas.
- Destajo indirecto: el salario del trabajador está en dependencia de los resultados del trabajo de otros trabajadores directamente vinculados a la producción o los servicios; el salario se expresa sobre la base de las normas de rendimiento o de servicio establecidas para los trabajadores que él atiende.
- Pago a destajo progresivo: se utiliza para lograr altos incrementos de la producción o los servicios; las tasas salariales se incrementan a partir de un nivel determinado de cumplimiento y se garantiza un incremento de la producción o de los servicios, superior al de la tasa salarial.
- Pago por acuerdo: se emplea para retribuir el cumplimiento de trabajos que constituyen la tarea acordada; el monto de salario se determina sobre la base de normas de rendimiento o de tiempo y el salario correspondiente a cada tipo de trabajo comprendido en la tarea, de acuerdo con su complejidad.

Otra forma para el pago del salario en la parte móvil es la distribución de utilidades a los trabajadores asociada a los resultados no constituye salario; el principio general para su distribución es por el aporte individual. Cada empresa, con su Consejo de Dirección establecen los indicadores para la distribución individual, teniendo en cuenta las características específicas de la entidad, lo que se oficializa mediante

Reglamento, que tiene que ser de conocimiento de los trabajadores e incorporarse al Convenio Colectivo de Trabajo.

Por último, para la distribución de la parte móvil, la forma de pago por rendimiento que se aplica en las inversiones constructivas de los programas de desarrollo turístico y de la Zona Especial de Desarrollo Mariel se rige por lo establecido en la legislación específica.

1.3.3 Herramientas para el diseño de un sistema de pago a destajo.

La revisión documental permite al autor plantear que el sistema de pago a destajo es una forma de remuneración en la que se paga a los trabajadores por la cantidad de trabajo realizado en lugar de por horas trabajadas. Este sistema es común en industrias como la construcción, la agricultura y la manufactura, donde el trabajo se puede medir fácilmente por piezas producidas o por tareas completadas.

En este sistema, los trabajadores reciben un pago fijo por cada tarea o pieza producida y puede ser beneficioso tanto para los empleados como para los empleadores. Los empleados pueden aumentar sus ingresos si son productivos y eficientes, lo que puede motivarlos a trabajar más duro y ser más productivos. Los empleadores pueden reducir sus costos laborales si los trabajadores son más eficientes y producen más en menos tiempo.

El sistema de pagos a destajo también puede traer sus desventajas. Los trabajadores pueden sentirse presionados para producir más y trabajar más rápido, lo que puede llevar a errores y accidentes laborales. Además, algunos empleadores pueden abusar del sistema y pagar salarios muy bajos por piezas producidas. Para evitar estos problemas, es importante que los empleadores establezcan tarifas justas y razonables para las tareas o piezas producidas, deben proporcionar un ambiente de trabajo seguro y verificar que los trabajadores estén adecuadamente capacitados para realizar sus tareas de manera eficiente y segura. Puerta Fernández et al. (2018)

Según Madero Gómez (2009), Jiménez Zeledón (2020), Fernández Capote et al. (2021), Paez Guerra et al. (2021), existen distintas herramientas que, desde la ingeniería industrial, pueden utilizarse para la confección de un sistema de pago a destajo:

1. Análisis de trabajo: se utiliza para identificar y describir las tareas y actividades que deben realizarse para producir una pieza o completar una tarea. El análisis de trabajo puede ayudar a determinar la tarifa adecuada para cada tarea o pieza producida.
2. Estudio de tiempos y movimientos: se utiliza para medir el tiempo que se tarda en realizar una tarea o producir una pieza, así como los movimientos que se realizan durante el proceso. El estudio de tiempos y movimientos puede ayudar a establecer una tarifa justa y razonable para cada tarea o pieza producida.

3. **Análisis de costos:** se utiliza para analizar los costos asociados con la producción de una pieza o la realización de una tarea. El análisis de costos puede ayudar a determinar la tarifa adecuada para cada tarea o pieza producida, y asegurar que el sistema de pago a destajo sea rentable para la empresa.
4. **Evaluación del desempeño:** se utiliza para evaluar el desempeño de los trabajadores y determinar si están cumpliendo con las metas y objetivos establecidos. La evaluación del desempeño puede ayudar a identificar áreas de mejora y establecer la eficiencia y productividad de los trabajadores.

Una evaluación del desempeño efectiva, se basará en el análisis de actuación de las personas en los puestos de trabajo y en su evaluación, según unos criterios predeterminados y objetivos, para que la información obtenida sea medible. Este análisis de actuación de las personas, significa que, si los empleados no tienen las competencias esperadas, se buscará la manera de crearlas, desarrollarlas o, en su caso, cambiar de puesto. Decir también que en función de las necesidades que tiene el personal de la organización se derivarán acciones formativas.

5. **Análisis de la cadena de valor:** se utiliza para identificar las actividades que agregan valor a un producto o un servicio, y eliminar aquellas que no lo hacen. Puede ayudar a mejorar la eficiencia y reducir los costos asociados a la producción.
6. **Diseño de procesos:** se utiliza para diseñar procesos eficientes y efectivos que permitan producir una pieza o realizar una tarea de manera más rápida y con menor costo. Puede ayudar a mejorar la productividad y reducir los errores y desperdicios.
7. **Mejora continua:** se utiliza para identificar oportunidades de mejora en los procesos y sistemas existentes, y desarrollar soluciones para implementarlas. Puede ayudar a optimizar los procesos y sistemas, mejorar la calidad y reducir los costos.

La Mejora Continua constituye uno de los principios de la Gestión de la Calidad Total. Se puede definir como una actividad recurrente destinada a aumentar la capacidad para cumplir los objetivos y expectativas de las organizaciones. Requiere del liderazgo de la dirección, la centralización de su gestión, la implantación de un Sistema (objetivos, organización, procedimiento y metodología, planificación, etc.), la formación y motivación continua de la organización, y la participación activa de todas las personas.

1.3.4 Metodologías para los sistemas de pago en Cuba.

Según el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, las empresas que aplican el perfeccionamiento empresarial emplearán como única forma de pago, el pago del salario por los resultados reales de la producción y los servicios. Se podrá utilizar la forma de pago a tiempo sólo en situaciones excepcionales.

Se establece que las empresas donde estén creadas las condiciones para ello, prioritariamente aplicarán sistemas de pago a destajo, vinculados a indicadores directos a la producción y los servicios o a indicadores específicos de la producción o la prestación de los servicios que ejecutan.

Los sistemas de pago por los resultados son variados y dependen, en lo fundamental, de las características técnicas y organizativas de cada empresa. Teniendo en cuenta las exigencias de cada trabajo a realizar, cada trabajador se vincula a un sistema de pago.

Según Redonda Ramírez (2021), la Resolución No.9/2008, actualmente derogada, puede servir de referencia, ya que contiene un conjunto de conceptos e ideas referidas los sistemas de pago, así como se definen objetivos, funcionalidades y características de los mismos que son de utilidad para el diseño, así como la metodología elaborada para su implementación que contiene variados ejemplos de su conformación y cálculo de indicadores. Constituye una excelente base para el análisis metodológico de los sistemas de pago e incluye los elementos estructurales que debe de contener un sistema de pago, pero actualmente varios de los sistemas a los que hace referencia no se encuentran vigentes, no establece una secuencia de actividades o elementos necesarios en el diseño de sistema de pago en cuestión ya que solo se concentra en la conformación de su estructura, obviando la necesidad de un diagnóstico a situación, entidad o proceso analizado y no establece mecanismos que permitan una mejora continua.

Según la Resolución 9/ 2008, los sistemas de pagos tienen una sola forma para su presentación, cuya estructura es la siguiente:

I- Objetivos: Definen los resultados a alcanzar en cada sistema de pago, tales como incrementar la productividad del trabajo, la calidad de la producción y los servicios, sobre cumplir el plan de producción, disminuir los costos y gastos, cumplir y sobre cumplir el plan de utilidades y los aportes, en los casos que corresponda, entre otros.

II- Indicadores: Los sistemas de pago se diseñan sobre la base de los indicadores formadores e indicadores condicionantes siguientes:

Son indicadores formadores aquellos que caracterizan el trabajo y los principales resultados que pueden obtenerse. A partir del cumplimiento, sobre cumplimiento o incumplimiento de los indicadores formadores, se determina el monto de salario que se forma. Los indicadores formadores deben concentrarse en los objetivos principales que pueden alcanzarse. La cantidad que se establece no debe resultar excesiva para facilitar su ejecución y la comprensión por parte de los trabajadores, por lo cual, como norma, no deben exceder de tres, se exceptúan los sistemas de pago donde el incremento de las utilidades, de las ventas o la reducción del gasto no constituyen su objetivo principal; sin embargo,

se requieren evaluar diferentes indicadores técnicos, laborales, de calidad, sociales, los resultados específicos del trabajo, entre otros, en los cuales se definen más de 2 y hasta 6 indicadores formadores.

Los indicadores condicionantes, son los que establecen determinadas premisas cuyo incumplimiento limita parcial o totalmente el cobro del monto formado por encima del salario base de cálculo según el tiempo real trabajado. Son indicadores que complementan los indicadores formadores para lograr una mayor eficiencia y no deben dejarse de tener en cuenta.

III- Formación del salario: Define el procedimiento de su cálculo, a partir del comportamiento de los indicadores formadores y condicionantes.

IV- Trabajadores abarcados: Son los incluidos en el sistema de pago, por cargos, categoría ocupacional y áreas de trabajo.

V- Periodo de evaluación de los indicadores: Es el período de tiempo que se define para evaluar el cumplimiento de los indicadores formadores y condicionantes del sistema de pago y el aporte de cada trabajador. Su periodicidad es mensual y excepcionalmente, se definirá otro período, en correspondencia con los ciclos productivos de cada actividad específica.

Para la evaluación de los indicadores formadores y condicionantes es necesario, el cierre de la contabilidad del mes, es por ello, que se podrá ejecutar el pago contra mes vencido, y que por lo tanto se contabilice este gasto correctamente en el mes que se devenga el salario de los trabajadores.

VI- Distribución del salario formado: Es el procedimiento de cálculo para la distribución del salario formado a los trabajadores participantes, en dependencia del aporte específico de cada uno en el resultado global, pudiendo utilizarse el coeficiente de participación laboral (CPL), la evaluación individual y el coeficiente de distribución salarial (CDS), entre otros.

VII- Certificación del cumplimiento de los indicadores: Se definirá cuales son los funcionarios responsabilizados con la certificación de los indicadores formadores y condicionantes, utilizando la nomenclatura de los cargos que aparecen aprobados en la plantilla, garantizando que un funcionario no debe certificar solamente los indicadores establecidos en el sistema de pago en el cual él está abarcado.

Coeficiente de participación laboral (CPL)

Tradicionalmente en los sistemas de pago colectivos, el salario formado por el grupo se distribuye entre sus miembros, atendiendo a la calificación del trabajador y al tiempo laborado por los mismos.

El CPL expresa el criterio sobre, cual ha sido el aporte individual de cada uno de sus miembros en el cumplimiento del plan de producción o servicios, mediante la valoración objetiva de un conjunto de factores que expresamente se fijan para cada sistema de pago en particular.

Según Cobas Hernández (2011), el CPL constituye una evaluación cuantitativa y cualitativa, con resumen anual del desempeño, del aporte real de cada trabajador a los resultados colectivos.

El CPL como expresión del aporte individual a los resultados colectivos, permite aumentar o disminuir en una proporción determinada, la parte del salario que le corresponde a cada trabajador del salario formado por la brigada (equipo) u otra unidad organizativa a la cual pertenece. El CPL puede tomar valores en un rango de 0 a 2.

1.4 Compensación por condiciones laborales anormales

Los economistas ambientales a través de los años y del inminente avance científico técnico han venido desarrollando una serie de técnicas de medición y valoración económica de los impactos ambientales, de las cuales, muchas de ellas, miden el impacto (positivo o negativo) que determinado fenómeno o condición ambiental pueda provocar en la salud del hombre.

Según Dihigo García et al. (2014), las compensaciones por condiciones laborales anormales pueden darse cuando existe por parte de los trabajadores disposición a aceptar compensación de las personas por aceptar cierto cambio negativo en el nivel de provisión de un bien ambiental que pudiera provocar un daño a la integridad física. Añade que esto es sumamente vulnerable, pues esto simplificado sería cambiar salud y riesgos por dinero.

Los autores Arellano Díaz and Rodríguez Cabrera (2013) usan el término condiciones peligrosas del ambiente laboral. Las definen como las condiciones inherentes al diseño arquitectónico de las áreas donde se labora y a los procedimientos que pudieran ocasionar un riesgo de trabajo. Dentro de esta categoría es posible incluir a los agentes mecánicos.

Para la Secretaría del Trabajo y la Previsión Social de los Estados Unidos Mexicanos (Social, 2014), el término de las condiciones laborales anormales cambia a condiciones inseguras y las define como aquellas que derivan de la inobservancia o desatención de los procedimientos o medidas de seguridad dispuestos en el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo y las Normas, y que pueden conllevar la ocurrencia de incidentes, Accidentes y Enfermedades de Trabajo o daños materiales al Centro de Trabajo. Además, crea el término de condiciones peligrosas y las define como aquellas características inherentes a las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas y materiales, que pueden poner en Riesgo la salud, la integridad física o la vida de los trabajadores, o dañar las instalaciones del Centro de Trabajo. El personal que trabaja bajo estas dos condiciones se le denomina “personal ocupacionalmente expuesto”. La paga por estas condiciones queda en las manos de los llamados patrones, que son los empleadores.

Para el COPASST (2022) ente encargado de la seguridad laboral del Gobierno de Ecuador, también usa el término condiciones inseguras y lo define como todo elemento de los equipos, la materia prima,

las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente.

En Cuba las compensaciones por condiciones laborales anormales son rectoradas por las políticas del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) las cuales variaron a raíz de las reformas económicas emprendidas por el gobierno nacional en el año 2021. El MTSS dictaminó la resolución 7/2021, la cual mantiene estos pagos, los clasifica según sus complejidades y define, incluso, los cargos a los cuales se les aplica estos pagos los cuales por sus características se conoce que se desarrollan bajo estas condiciones.

Se mantiene el pago por condiciones laborales anormales para los cargos y actividades en cuyo desempeño, existen riesgos que afectan la integridad de los trabajadores y que puedan provocar enfermedades profesionales o accidentes de trabajo que no son posibles minimizar mediante la aplicación de medidas técnicas y organizativas.

El pago por las condiciones laborales anormales es una compensación que recibe cada empleado por enfrentar el riesgo que existe para su vida al desarrollar una actividad u oficio específico y que, a pesar del avance de la ciencia y la tecnología, aun es imposible minimizar esas amenazas mediante la aplicación de precauciones técnicas.

Conclusiones parciales

1. En el capítulo se muestran las bases teóricas que sustentan la investigación sobre los criterios expresados por diversos autores sobre las temáticas que aborda la misma.
2. La revisión bibliográfica permite el análisis de las distintas herramientas para perfeccionar sistemas de pagos sobre la base de estudios desde la ingeniería industrial.
3. Se analizan las formas de pagos y la estructura de presentación de los sistemas de pago en Cuba.

Capítulo II: Metodología para el rediseño del sistema de pago por acuerdo para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

En este capítulo se lleva a cabo una breve caracterización de la Constructora Hicacos y la Empresa Filial EQUIVAR, objeto de estudio de la presente investigación y se describen los procedimientos para el diseño de un sistema de pago a destajo colectivo.

2.1 Breve caracterización del objeto de estudio.

En el momento actual la Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo de Varadero (Constructora Hicacos) está constituida por siete Unidades Empresariales de Base, de ellas tres constructoras, tres de servicios, un Centro de Preparación de Operarios y su estructura organizativa se muestra en el Expediente del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial.

Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR)

La Empresa Filial EQUIVAR surge como empresa el 9 de abril de 2001, en el año 2016 se producen cambios estructurales, aprobándose el 17 de octubre de ese año por Resolución del presidente de la Organización Superior de dirección Empresarial de Construcción y Montaje. El 1ro de diciembre del 2016 comenzó a funcionar como Unidad Básica de Servicios de Equipos y Talleres (UBS EQUIVAR). Luego, en mayo del 2023 y como parte del nuevo proceso de perfeccionamiento de los actores económico en Cuba, es aprobada con la categoría de Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR). Está ubicada en Guásimas, está compuesta por cuatro bases; una de transporte de carga, una de talleres, una de alquiler de equipos y una de transporte de pasajeros.

Su **misión**, según Resolución 236 del 05/12/2016 dictada por el director general de ECMOT es: “Brindar servicios de transportación de cargas, personal y alquiler de equipos asociados a la actividad constructiva, así como la reparación y mantenimiento de los mismos a las entidades que conforman la Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo de Varadero, y las demás entidades que participan en el proceso para satisfacer las expectativas demandadas por los clientes”.

La **visión**: “Llegar a ser líderes de los servicios que brindamos en el sector de la construcción, en beneficio de los clientes”.

En la empresa se considera como estrategia maestra aprovechar al máximo las políticas del país, básicamente la necesidad del desarrollo acelerado del sector turístico en Varadero donde están radicadas entidades constructoras extranjeras y de clase con las cuales se pueden realizar alianzas estratégicas favorables para potenciar el crecimiento empresarial alcanzado a partir de la adecuada logística que se posee, la calidad de los procesos constructivos y el ser una empresa perfeccionada competente.

El **objeto social**, aprobado por Resolución No 02/2017 dictada por el director general de la ECMOT define lo siguiente:

1. Prestar servicios de arrendamiento de equipos de construcción y complementarios y de mini mecanización; de reparación y mantenimiento a maquinaria de la construcción y vehículos automotores, sus partes, piezas y accesorios.
2. Brindar servicios de alquiler de moldes metálicos, equipos de transporte automotor, equipos mecanizados, medios y accesorios de izaje.
3. Brindar servicios de transportación de carga general y especializada, así como de transportación a trabajadores.
4. Prestar servicios de operación de equipos y servicios de taller.
5. Brindar servicios de reparación y mantenimiento a equipos de transporte automotor, construcción, complementarios y sus agregados, así como de diagnósticos.
6. Brindar servicios de alquiler de equipos de transporte de carga.
7. Brindar servicios de remolque a equipos de transporte automotor.
8. Brindar servicios de reparación y recuperación de equipos de la mini mecanización y de enrollado de motores.
9. Brindar servicios de chapistería, tapicería y pintura a equipos automotores y de la construcción.

Caracterización de la variable humana

La Empresa Filial EQUIVAR compuesta por una plantilla de 381 trabajadores, estructurada como se muestra en la tabla 2.1:

Tabla 2.1

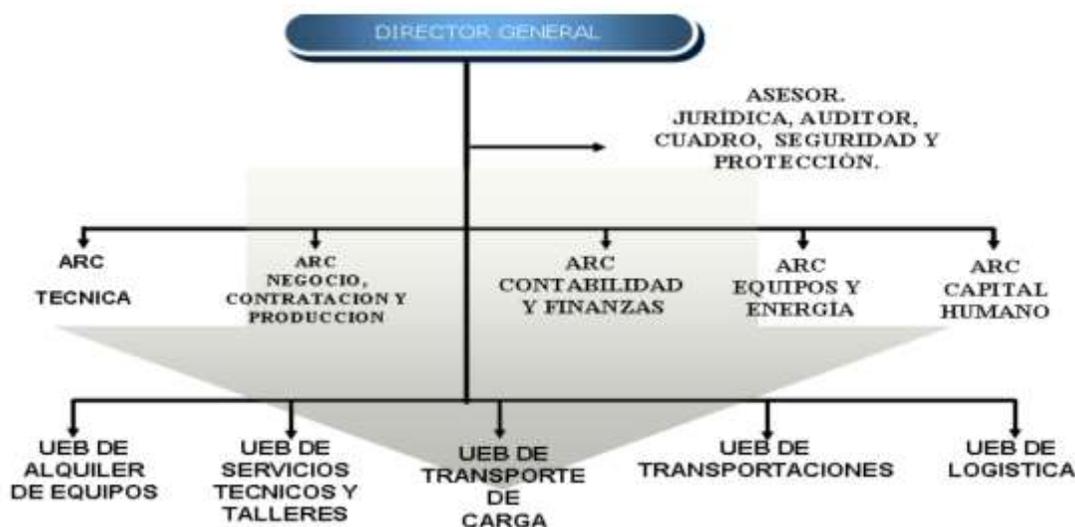
Composición de la variable humana en la Empresa Filial EQUIVAR.

Categoría ocupacional	Trabajadores	% del total
Administrativos	3	0.78
Cuadros	13	3.42
Operarios	279	73.23
Servicios	18	4.72
Técnicos	68	17.85
Total	381	100

La EQUIVAR está estructurada en ocho departamentos (departamento de contabilidad y finanzas, departamento de capital humano, departamento de equipos, departamento de energía, departamento de operaciones, departamento técnico, departamento de control, departamento logístico) y cuatro bases (base de alquiler de equipos, base de transportaciones de personal, base servicios técnicos, base de carga).

Figura 2.1

Organigrama de la Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR)



Fuente: Resolución No 02/2014

Dentro de la base de servicios técnicos de la Empresa Filial se encuentra el taller de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura. Es válido aclarar que, en el momento de la realización de esta investigación, no se ofrece el servicio de tapicería por la inexistencia de materias primas para su desarrollo, por lo que sólo se realizan los procesos de chapistería y pintura. En el

ANEXO 1 se muestran los procesos estratégicos, operativos y de apoyo de los procesos objeto de estudio.

2.2- Descripción de los procesos objeto de estudio

Servicio de chapistería:

El cliente trae el equipo al taller (previa planificación), donde se realiza una primera inspección por el jefe de brigada y un chapista, con el propósito de determinar las partes, piezas y/o sistemas que deberán ser desmontados por el cliente y que no interfieran en el trabajo de chapistería. Así como el fregado de dicho equipo que también estaría a cargo del cliente.

Una vez realizada esta operación se procede a la tasación del equipo o vehículo por parte del especialista de explotación del transporte y en presencia del representante de cliente o chofer del vehículo y el jefe de brigada.

El especialista de explotación del transporte tomará el tiempo de ejecución y grado de complejidad, para reflejar en el registro datos de los códigos, los tiempos normativos para cada sub parte y grado de complejidad en (leve, media y grave), así como el tiempo en arme y desarme de este equipo, tomado de estos tiempos para llegar al tiempo a emplear para chapistear la parte afectada del equipo. Esto permite arrojar como resultado el tiempo real por el que se le cobrará al cliente por la mano de obra. Documento este que será firmado por el tasador y jefe de la brigada.

Después de estimado los daños del vehículo se efectúa el defectado, donde se evidencian las piezas en existencia del equipo. Seguidamente se entrega el equipo al operario designado el cual procede a la reparación, y/o cambio de las partes dañadas del equipo.

Una vez terminada esta labor el chapista aplica una masilla gruesa (body filler) para rellenar las desviaciones profundas de la superficie del equipo y se procede al lijado de la misma con lija grano 80.

Los chapistas por obligación deben trabajar con condiciones seguras, utilizan los medios de protección necesarios para la prestación de este tipo de servicio como: mascarillas para lijar, overoles, caretas de soldar, antífonas, etc. En la prestación del servicio de chapistería se emitirán por parte del jefe de la brigada dos modelos; uno para el cliente y otro para la unidad. El jefe de brigada es el responsable para reflejar en la orden de trabajo las operaciones que se realizan en cada servicio prestado, así como los gastos que se incurren para la prestación del servicio. El jefe de brigada es el encargado de entregarle el equipo al cliente o el inventario que se realizó cuando el equipo entró a la base.

Etapa de acabado:

Después de terminado el proceso de chapistería, el jefe de brigada procede a la inspección del mismo para dar el visto bueno del acabado del equipo. De ser rechazado se devuelve este al chapista para

que vuelva a realizar el trabajo. De ser aceptado, se le informará al cliente para la recogida del equipo cuando haya solicitado solamente el servicio de chapistería. Presente el cliente y el chapista, se revisa nuevamente el equipo por el jefe de brigada y de ser aceptado se recogerá el mismo después de efectuado el pago por el servicio.

En el caso que el cliente solicite los dos servicios, o sea, chapistería y pintura, una vez terminado el proceso de chapistería, el jefe de brigada procede a la inspección del equipo para dar el visto bueno, junto con el pintor que desarrollará el proceso de pintura y hace la entrega al área de pintura.

Servicio de pintura

Cuando el cliente trae el equipo para solicitar solamente el servicio de pintura, debe traerlo fregado y desarmado. En ese caso el jefe de brigada y un pintor inspeccionan el equipo y si el mismo cuenta con las condiciones necesarias para dicho proceso se procede a llenar el modelo. Si las condiciones de equipo no son las idóneas para que el trabajo de pintura quede con calidad requerida se devuelve el equipo al cliente o se le oferta el servicio de chapistería con posterior planificación. El jefe de brigada lleva un control personal con el código de cada vehículo pintado. Si el equipo es aprobado para la etapa de pintura el cliente deberá solicitar la orden de trabajo en la base de servicios técnicos y el jefe de brigada es el responsable de reflejar las operaciones que se realizan en cada servicio prestado, así como los gastos que se incurren para la prestación del servicio. En el desarrollo de la actividad de pintura se tendrán en cuenta las especificaciones del envase que brinda el fabricante para cada tipo de pintura a aplicar sin realizar modificaciones a las instrucciones que para el uso de cada producto hace el fabricante.

1. Etapa de preparación:

El pintor realiza la evaluación manual de la superficie del equipo. Luego se realiza el primer lijado con lija 80 y 120 y se procede a la aplicación de la 1ra capa de masilla que eliminará las irregularidades más notorias de la superficie. Después del secado de la macilla se procede a lijar para eliminar las irregularidades en la superficie con la lijadora o con el tacto manual. Se realiza una limpieza de la superficie para eliminar el polvo, que como resultado del lijado aparece, con aire a presión, el pintor debe hacer uso de los medios de seguridad y protección indicados para esta actividad. Se procede al desbrillado de la superficie de la superficie del equipo con lija de grano 150, 180 o 240, se limpia con aire a presión, se empapelan las partes que se van a pintar y se aplica un aparejo con brillo. Después de aplicado el aparejo con brillo, si no existen irregularidades para corregir con masilla se desbrilla nuevamente toda la superficie con lija de grano 240 y se aplica el aparejo final (HS platinum) que servirá de base para la pintura final del equipo. A continuación, se utiliza lija sobre el vehículo (G 240, 400, 500 o 600) en dependencia de la pintura. Se sopla con aire a presión para eliminar el polvo que sale del

lijado y se procede al lijado con agua de toda la superficie del equipo con lija G (600, 800 o 1200). Se empapelan nuevamente los cristales o agregados que no se van a pintar.

Los pintores deben trabajar en condiciones de seguridad, se deben utilizar los medios de protección necesarios para la prestación de este tipo de servicio como: mascarillas para pintura o mascarillas para lijar, overoles. También se debe tener en cuenta que la atmósfera dentro de la capilla de pintura cumple con normas de compatibilidad electromagnética que no dañan al ser humano, por lo que está avalada por CE como equipo ecológico.

2. Etapa de pintado:

El color o tipo de pintura a aplicar será elegido previamente por el cliente. Las pinturas se prepararán y aplicarán según lo establecido por el fabricante de la misma según aparece en las hojas técnicas o encase de pintura. Las condiciones en la capilla estarán en correspondencia con las especificaciones que establece el fabricante de la pintura que se aplica. La actividad de pintura comenzará por la parte interior del vehículo y luego la exterior según las especificaciones de la ficha técnica.

3. Etapa de acabado:

Luego del secado del vehículo, el jefe de brigada procede a la inspección del mismo para dar el visto bueno del acabado, de cumplir con los requerimientos técnicos se avisa al cliente para la recogida. Se procede al llenado de la orden de trabajo; luego adjunta la misma con las labores realizadas a dicho equipo, que se le entregará al cliente junto con la factura luego se procede con el pago del servicio prestado y llevarse el equipo que se encuentra listo.

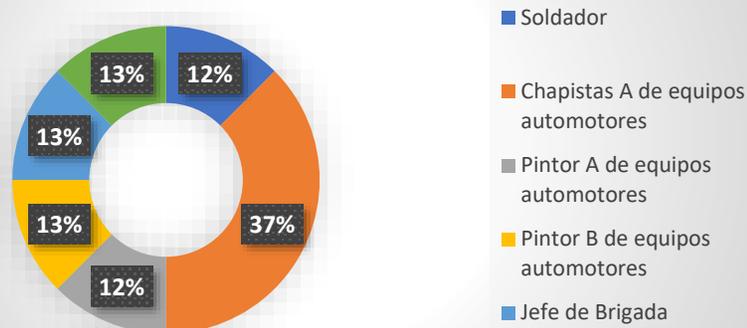
2.3 Comportamiento actual de la fuerza de trabajo en la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR

En la brigada existe una plantilla aprobada de 16 trabajadores, de los cuales se encuentran ocupadas 9.

Figura 2.2

Plantilla de trabajadores ocupados actualmente en la Brigada.

Número de trabajadores



Fuente: Departamento de capital humano Empresa Filial EQUIVAR.

La brigada ha concluido los primeros siete meses del año con resultados económicos positivos. Los ingresos de la brigada por producción total se comportan a un 94% de cumplimiento en el acumulado del año, a pesar de la inactividad que han tenido en diversos periodos por la situación económica que ha presentado el país.

2.4 Análisis de procedimientos existentes para diseños de sistemas de pagos.

En este epígrafe, como resultado de la revisión documental realizada, se recogen, organizados cronológicamente, enfoques para el diseño y conformación de sistemas de pago con el objetivo de determinar sus principales aportes y limitaciones.

- La propuesta diseñada por Álvarez Santos (2015) establece un procedimiento general para el diagnóstico y el diseño de sistemas de estimulación. Consta de 5 etapas: Preparación inicial, Diagnóstico, Estrategia de solución, Implementación y Evaluación y Ajustes, dentro de las cuales se definen objetivos y mecanismos para su cumplimiento, apreciándose como en cada una de dichas etapas el factor humano es considerado como uno de los elementos esenciales en la conformación del sistema de estimulación, considera la etapa de Diagnóstico como trascendental en el proceso. Esta metodología ha sido empleada por autores como Reyes Batista et al. (2009) y Caro Crapivinsky (2004) mostrándose buenos resultados con la aplicación de la misma. Este procedimiento fue confeccionado como resultado del análisis bibliográfico de autores como (Kepner & Tregoe, 1983), Barra (1985), Portuondo Pichardo (1992). En cada uno de sus pasos se aprecia cómo es considerado al factor humano como uno de los elementos esenciales en la conformación de sistema de estimulación y considera al Diagnóstico como la etapa trascendental en el proceso. Esta metodología presenta como limitación que no especifica la estructura del sistema de estimulación.

- La Resolución 9/ 2008 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Social, 2008), actualmente derogada, puede servir de referencia, ya que contiene un conjunto de conceptos e ideas referidas los sistemas de pago, así como se definen objetivos, funcionalidades y características de los mismos que son de utilidad para el diseño, así como la metodología elaborada para su implementación. Constituye una excelente base para el análisis metodológico de los sistemas de pago e incluye los elementos estructurales que debe de contener un sistema de pago, pero actualmente varios de los sistemas a los que hace referencia no se encuentran vigentes, no establece una secuencia de actividades o elementos necesarios en el diseño de sistema de pago en cuestión ya que solo se concentra en la conformación de su estructura, obviando la necesidad de un diagnóstico a situación, entidad o proceso analizado y no establece mecanismos que permitan una mejora continua.
- Según Pereira Ruiz (2008) un modelo de diseño para sistemas de pago eficiente debe de constar de 6 etapas: Diagnóstico, Estructuración, Análisis de factibilidad, Aprobación, Implementación y control y Perfeccionamiento, conformando un proceso que va desde el análisis inicial de la situación existente hasta el diseño de un plan para el perfeccionamiento del sistema en cuestión, definiendo en cada paso que acciones se deben de tomar y que aspectos son los que mayor atención necesitan, destacándose entre ellos la organización del trabajo. Se consideran como aspectos negativos que no definen los elementos específicos que debe de poseer el sistema de pago independientemente de la actividad o proceso analizado y no analiza la situación actual del sistema de pago vigente en el objeto de estudio. Este modelo fue elaborado bajo la resolución No.9 del 2008.
- La autora Armas Jaramillo (2010), plantea etapas para el diseño de un sistema de pago: primero, Diagnóstico, que incluye la caracterización del trabajo, revisión del reglamento existente y la realización de encuestas a los trabajadores; segundo, Estructuración, que incluye la selección de los operarios, el estudio de organización del trabajo, registro de la información, procesamiento de la información y el diseño del sistema de pago; tercero, Aprobación e implementación por parte de la dirección de la entidad. En el caso de esta propuesta es aplicable para el estudio actual con las limitaciones de que no tiene en cuenta lo estipulado por la Resolución 56/ 2021 del MTSS, sino que está basado en la Resolución 9/ 2008. Sin embargo, el procedimiento puede ser perfectamente reajustado y aplicado en la actualidad.
- La Resolución 56/2021(Social, 2021b) es el documento legal vigente que regula todos los aspectos referentes a la aplicación de Sistemas de Pago en Cuba. En su contenido define la estructura del ingreso de los trabajadores, los sistemas de pago vigentes en sus diferentes modalidades y a su vez los elementos que conforman el salario de los trabajadores, sin embargo no establece los requisitos que deben de poseer las entidades para su implantación

independientemente de las características técnico-organizativas que posean los procesos en los cuales se deseen aplicar, no define la estructura que debe de tener el sistema de pago diseñado ni tampoco establece los mecanismos de control o mejora que se deben de implementar. Otra limitación es que no tiene en cuenta los casos en que es imposible determinar las normas de tiempo y rendimiento lo cual deja desprotegido jurídicamente a oficios dentro del sistema empresarial.

- El Decreto 53/ 2021 del Consejo de Ministros (Ministros, 2021) flexibiliza el mecanismo para establecer la organización del sistema salarial de los trabajadores del sistema empresarial estatal cubano, de forma descentralizada. Establece que la organización del sistema salarial de la empresa se aprueba por el jefe máximo, previo acuerdo del Consejo de Dirección y de común acuerdo con el sindicato al nivel correspondiente, la que se incluye en el Convenio Colectivo de Trabajo, lo cual es aplicable a las empresas estatales, las empresas filiales y las organizaciones superiores de Dirección Empresarial. La organización del sistema salarial que se apruebe considera la estructura organizativa y de dirección, el diseño y evaluación de los puestos de trabajo y garantiza los principios de equidad, diferenciación, proporcionalidad y dinámico, lo cual se traduce en que la distribución del salario se realiza en función de los resultados de las empresas. El Decreto mantiene la vigencia de los mecanismos aprobados de retribución por los resultados referidos al pago por alto desempeño y la distribución de utilidades. Este decreto sirve de base para el procedimiento que se propone en el siguiente epígrafe una vez que cumple los principios dictaminados por este documento legal y es aplicado a la empresa objeto de estudio al ser de categoría filial.

2.5 Procedimiento para el rediseño del sistema de pago a destajo en la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.

Como resultado del estudio bibliográfico quedó evidenciado la necesidad de rediseñar el sistema de pago aplicado a la brigada, a tono con las nuevas disposiciones establecidas en el país para el sistema empresarial. Bajo esta premisa se establecen una serie de etapas para el diagnóstico del sistema de pago actual y demás acciones a desarrollar.

Se pretende diseñar un nuevo sistema con carácter específico para cada puesto de trabajo a estudiar en la brigada. Este procedimiento consta de las siguientes etapas:

I. Diagnóstico:

- Revisión de la política de estímulo a los trabajadores.
- Revisión del sistema de información de la empresa.
- Análisis de la rotación y la fluctuación de los trabajadores en el área.
- Revisión del sistema de evaluación del desempeño.

- Revisión del Reglamento de pago existente para definir si los objetivos que se pretenden alcanzar con él y los indicadores que se miden están en correspondencia con la actividad que desarrolla cada área.

II. Estructuración:

- Valoración de la aplicación del muestreo del trabajo con el objetivo de aplicar normas técnicas en los casos que sea posible.
- Procesamiento de datos: en esta etapa es donde se aplica las técnicas estadísticas necesarias que garanticen el rigor científico del proceso de organización del trabajo, para obtener los resultados que van a permitir hallar respuestas hacia los cuales está dirigido el estudio.
- Diseño del sistema de pago: esta etapa comprende la elaboración del reglamento de acuerdo al estudio realizado, indicadores fijados, objetivos, métodos.

III. Aprobación e implantación:

- Aprobación e implantación: Se requiere de la aprobación del Consejo de Dirección y los trabajadores abarcados.
- Seguimiento: evaluación periódica de los resultados de la aplicación del sistema.

2.6 Aplicación del procedimiento

2.6.1 Revisión de la política de estímulo a los trabajadores.

Actualmente la entidad posee la documentación que permite verificar las acciones de estimulación que se ejecutan son los reglamentos de la ECMOT, los cuales están bastante completos, así como los diferentes calificadores de cargos y otros informes y documentos, de modo general, al revisar la documentación, se observa que todos los elementos han sido recogidos.

La ECMOT posee su propio reglamento para la estimulación moral de sus trabajadores, recogida en la Resolución 14/ 2019 del director general de la empresa. Dicho documento recoge los principios en los que se basa la estimulación y las acciones a desarrollar, al mismo tiempo, define las distintas modalidades para la estimulación y los indicadores para evaluar la efectividad de la aplicación del sistema de estimulación moral aprobado.

2.6.2 Sistema de información.

Se encuentra funcionando bien de forma general, permitiendo garantizar la información necesaria para la realización de las diferentes acciones. Se evidencia un control sobre los resultados tanto individuales como colectivos, la información es utilizada para tomar decisiones y mantener informados a los trabajadores, se divulga a través de matutinos organizados por el ejecutivo sindical y reuniones de departamentos.

2.6.3 Análisis de la rotación laboral

Se considera importante para el estudio la determinación e interpretación de indicadores relacionados directamente con los recursos humanos tales como índices de rotación, tasas de fluctuación, satisfacción laboral e índice de ausentismo. La determinación de los mismos resulta de vital importancia para la evaluación del funcionamiento del sistema estimulador, a continuación, se desarrollará su cálculo (para los periodos 2021 y 2022), estudiándose los valores correspondientes específicamente a la Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería, Tapicería y Pintura.

Cálculo de Índice de rotación (IR): El índice de rotación está determinado por el número de trabajadores que se vinculan y salen en relación con la cantidad total promedio de personal en la organización, en un período de tiempo. (Ecuación 2.1)

$$IR = \frac{\frac{(Altas+Bajas)}{2}}{\text{Promedio de trabajadores}} \times 100 \text{ (Ecuación 2.1)}$$

- Durante los dos años precedentes, 2022 y 2021, el promedio de trabajadores tuvo un comportamiento similar sin reportarse altas ni bajas, por lo que es nulo el índice de rotación en la etapa.

Cálculo de Tasa de fluctuación (Tf): (Ecuación 2.2)

$$Tf = \frac{\text{Total de bajas por fluctuación}}{\text{Plantilla cubierta en el período}} \times 100 \text{ (Ecuación 2.2)}$$

- Durante el 2021 la plantilla cubierta fue de 8 trabajadores y en el 2022 ascendió a 9 empleados, no se reportan bajas por fluctuación por lo que en la etapa es nula la fluctuación.

Como se puede apreciar existe una estabilidad en cuanto a ambas estadísticas en los dos años precedentes que son los primeros vividos bajo la aplicación de la llamada "Tarea Ordenamiento". Existe una estabilidad de la fuerza de trabajo en el área, aun cuando no se logra completar la plantilla aprobada.

2.6.4 Revisión del sistema de evaluación del desempeño

La entidad posee su propio reglamento para la evaluación del desempeño de los trabajadores. Se trata de eliminar el papel de juez asociado a los Cuadros y funcionarios para darle el de asesores que, evaluando junto a la persona interesada los resultados, oriente a ésta para introducir cambios en sus métodos de trabajo que aseguren su desarrollo futuro. El reglamento establece como premisas del proceso: tener conocimiento del contenido de cada trabajo; las competencias laborales asociadas al puesto de trabajo donde se desempeña el evaluado; las funciones y responsabilidades que le competen a cada trabajador; el control permanente de la actividad y acciones del trabajador y los resultados de

su labor; la importancia de brindar una amplia información a los trabajadores sobre los principios y procedimientos de la evaluación, además de la formación de los evaluadores.

La evaluación del trabajador tiene dos aristas, según la resolución 16 del Director general: una como elemento esencial de la valoración del trabajo y la actitud del trabajador (social) y otra como medio para medir los resultados del trabajo (económica). La persona facultada para ejecutar la evaluación es el jefe inmediato del trabajador. Los períodos de evaluación se realizarán anualmente con cortes mensuales, trimestrales o semestrales según proceda.

El reglamento se considera que es claro, preciso y entendible. Los trabajadores tienen conocimiento del mismo y de la realización del proceso, asumiendo una actitud positiva y responsable ante las evaluaciones recibidas. Se considera que el sistema existente de evaluación del desempeño es bastante integral y es evaluado de bien.

2.6.5 Revisión del reglamento del sistema de pago

El sistema de pago para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura (ANEXO 2), se fundamenta en los siguientes objetivos: incrementar la productividad del trabajo, incentivando el aprovechamiento de la jornada laboral y la utilización de las habilidades individuales de los trabajadores; mejorar la utilización del tiempo de trabajo y mejorar los ingresos de los trabajadores.

Establece que para los trabajadores de la brigada se aplica el pago a destajo en la modalidad de pago por acuerdo y abarca a todos los trabajadores, con la excepción del jefe de brigada y el ayudante a los que se le aplica el pago por destajo individual.

El indicador formador de salario que establece el reglamento es la Norma de Producción Mínima Mensual en valores, que es usado para determinar la tasa salarial que resulta de la división del salario escala establecido para cada puesto de trabajo y la mencionada norma de producción.

El indicador condicionante establecido es el cumplimiento de la calidad que se reduce hasta un 30% de las producciones con problemas de calidad.

2.6.6 Muestreo del trabajo.

Se realiza un diagnóstico inicial, mediante visitas al taller, que permiten corroborar las condiciones de trabajo e interpelar a los trabajadores sobre los aspectos de mayor interés para la investigación.

La fuerza de trabajo es estable, están calificados para la labor que realizan. Los trabajadores en la encuesta manifestaron que los principales factores que afectaban su desempeño eran:

a-) Problemas con acceso a materias primas y materiales.

b-) Obsolescencia tecnológica y ausencia de herramientas como la desabolladora.

c-) Falta de medios de protección.

d-) Escenario desfavorable para la adquisición de materias primas.

e-) Situación energética.

Estudio de la jornada laboral

Para el estudio se utilizó la técnica fotografía detallada individual en los puestos de trabajo anteriormente definidos. Para la determinación de este indicador se aplicó la técnica de Muestreo de Observaciones Instantáneas (MOI), correspondiente al estudio de tiempos y que brindan una idea clara del comportamiento de los trabajadores durante su jornada de trabajo, así como de los motivos y causas que interfieren en el óptimo aprovechamiento de la misma.

Para el estudio se muestrearon inicialmente siete días en cada, en la jornada laboral oficialmente establecida (480 min).

El estudio abarcó a 1 trabajador, en las operaciones anteriormente señaladas, fue realizada mediante observaciones directas en cada puesto de trabajo.

El régimen laboral establecido en la empresa es de 8 horas de lunes a viernes y de 4 horas los sábados, organizado de la manera siguiente:

8:00 a.m. a 12:00 m. Un descanso para merienda de: 9:00 a.m. hasta las 9:15 a.m.

De 12:00 m a 12:59 m es horario de almuerzo y no se contempla en la jornada laboral.

Trabajo de 1:00 p.m. a 5:00 p.m.

En el caso de los sábados: 8:00 am a 12:00 m.

2.6.7 Registro.

La jornada laboral quedó determinada en 480 min, con un TDNP de 30 min y TPC estimado en 75 min.

En la etapa del **diseño** se procede al **estudio de ambientación**, donde se familiariza con la actividad a estudiar, en este primer paso comienzan a evidenciarse las limitaciones para la realización de este tipo de estudios en talleres como el de la entidad objeto de estudio.

Puesto que los trabajos demoran desde poco hasta muchas jornadas dependiendo de la magnitud y la complejidad del trabajo a realizar. Esto es considerado como una limitación para el estudio, por varias razones: es imposible establecer actividades claras, y tiempo para las mismas, ya que los trabajos en la chapistería varían mucho atendiendo al área del carro a chapistear y la magnitud del trabajo, donde pueden dos vehículos coincidir en una misma área, pero la magnitud del daño a reparar varía y provoca que el tiempo en que emplea el operario en resarcir ese daño, varíe enormemente.

Otra razón lo constituyen el espectro de vehículos que son reparados en el taller, pues estos varían mucho en cuanto a tipos de vehículos y las marcas de los mismos, así como también influye el año del que sean el carro, lo que dificulta establecer tiempos para cada vehículo y cada trabajo. La siguiente lista de vehículos y su clasificación, muestra la variedad de carros atendidos por el taller:

- Autos Pequeños: Vehículos con capacidad hasta 4 personas, con dimensiones 0.9 x 2.0 mts y peso máximo de 2500 kg. Tico Daewo, Subaru, Hyundai Atos, Suzuki Samurái, Fiat Polaco y Similares.
- Autos Medios: Vehículos con capacidad hasta 4 personas, con dimensiones 1.5 x 2.5 mts y peso máximo de 3000 kg. Lada, Niva, Nissan, Peugeot, Fiat, Kia Picanto, Moskvich, Jeep (Waz, Gaz, Daihatsu, Suzuki,), Camionetas 2 plazas y Similares.
- Carros Grandes: Vehículos con capacidad hasta 6 personas, con dimensiones de 1.5 x 3.0 mts y peso máximo de 3300 kg. Geely, Kia Sportage, Jeep Aro, Montero, Camionetas 4 plazas, Niva Combi, Hyundai, Kia Rio, Peugeot y Similares.
- Paneles: Vehículos con capacidad hasta 12 personas y de carga (furgón), con dimensiones de 1.5 x 4.0 mts y peso máximo de 3500 kg. Mitsubishi, Hyundai, Toyota, Mercedes Benz, Fotón y Similares.
- Paneles Grandes: Vehículo de carga (furgón), con 5.0 mts de largo y hasta 3.0 mts de altura. Mercedes Benz, Boxer, Fiat Ducato, Ford y Similares.
- Equipos más Grandes: Vehículos de 12 hasta 25 personas de capacidad, con más de 5.0 mts de largo. Microbús (Toyota Coaster, Girón, Diana, Mitsubishi) y Similares.
- Camiones: Zil 130, Maz 500, Roman, Kamaz, Howo, Internacional y Similares.
- Ómnibus: Daewod, Volvo, Yutón, Camiones con Remolque y Similares. Vehículos con capacidad hasta 48 personas, con más de 10.0 mts de largo.
- Equipos complementarios: Tractores, Motovolquetas, Manitou, Multipropósitos, etc.

Lo anteriormente expuesto conduce a que el estudio del muestreo sea desechado para determinar las normas de trabajo y calcular una tasa salarial sobre la base de estas normas.

2.7 Propuesta de rediseño del sistema de pago para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.

Para el diseño del sistema de pago a los trabajadores de la brigada se toma como referencia la Resolución 56/2021 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la República de Cuba, la cual define las formas y sistemas de pago vigentes. También fue revisada la Resolución 9/2008, que se encuentra derogada, pero que sirve de referencia a los efectos del estudio ya que posee en su contenido los elementos necesarios para conformar la estructura de un sistema de pago, lo cual se ha mantenido invariable, y cumpliendo con lo estipulado en el Capítulo VIII artículo 82 del Código de Trabajo (Popular,

2013) el cual define los requisitos que deben de ser evaluados para determinar las normas de trabajo, dado que uno de los elementos principales en el sistema de pago a destajo es el uso de normas, dígame de rendimiento o de tiempo empleadas en la conformación de indicadores.

Se consulta además el Decreto 87/ 2023 del Consejo de Ministros (Ministros, 2023) que faculta al sistema empresarial estatal cubano, para establecer de forma descentralizada la organización del sistema salarial de los trabajadores, que contribuya al incremento de los niveles productivos y de eficiencia, a partir de una gestión más eficiente de los recursos humanos, como parte del proceso integral de mejoras continuas de la entidad.

En el caso del área de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura, perteneciente a la Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR), el sistema de pago aprobado es el destajo por acuerdo. Esto significa que, el monto de salario se determina sobre la base de normas de rendimiento o de tiempo y el salario correspondiente a cada tipo de trabajo comprendido en la tarea, de acuerdo con su complejidad. La realización del estudio de organización del trabajo demuestra la imposibilidad de determinar dichas normas.

En correspondencia con lo que dictamina la resolución 56 del 2021 del MTSS (Social, 2021b), en los sistemas de pago a destajo por acuerdo se basan en la medición de los gastos de trabajo a través de la cantidad de producción elaborada o servicios prestados; se prioriza su aplicación en los procesos y actividades que la naturaleza del trabajo lo posibilite, a partir de normas de tiempo o rendimiento y el salario se condiciona a la calidad del trabajo realizado.

En el pago por acuerdo, dadas sus características, existe un tope y este es el fondo de salario presupuestado (planificado) para el acuerdo en específico, por lo que, en este sistema, la posibilidad de devengar más salario, es acortando el plazo de la ejecución y cumplir los indicadores condicionantes y acometer otros acuerdos en el tiempo o el período de pago.

La entidad objeto de estudio tiene establecido el salario escala para sus trabajadores, incluyendo los del área objeto de estudio, y no existe el pago por condiciones de laborales anormales.

La citada resolución añade que el pago por acuerdo se emplea para retribuir el cumplimiento de trabajos que constituyen la tarea acordada; el monto de salario se determina sobre la base de normas de rendimiento o de tiempo (imposibles de determinar por las características de los trabajos que se realizan en el área) y el salario correspondiente a cada tipo de trabajo comprendido en la tarea, de acuerdo con su complejidad. Esto permite interpretar que, para cada servicio prestado, en el momento en que se acuerda el pago, el precio a pagar por el cliente tiene en cuenta:

- El cumplimiento del tiempo acordado para prestar el servicio (tiempo que se encuentra establecido en el sistema de tasación que tiene el área objeto de estudio de la entidad)

- Ficha de costo del servicio (depende de la complejidad del trabajo a realizar y que muchas veces no es medible sin una revisión previa a cada vehículo lo que trae consigo que se incluyan inicialmente a la ficha costos adicionales)
- Por ciento determinado, según la complejidad del trabajo, que constituye un fondo de salario para determinar el monto de salario final según el aporte de cada trabajador.

Según lo expresado, aunque resulta imposible determinar las normas del trabajo para el área objeto de estudio, se puede establecer un por ciento de cada trabajo para fondo de trabajo y determinar el salario de cada trabajador en función de su participación laboral. Tradicionalmente en los sistemas de pago colectivos, el salario formado por el grupo se distribuye entre sus miembros, atendiendo a la calificación del trabajador y al tiempo laborado por los mismos.

Los **objetivos** de la nueva propuesta de sistema de pago serían:

- Incremento de la productividad del trabajo.
- Mejorar la utilización de los equipos y el tiempo de trabajo.
- Retribuir a los trabajadores en correspondencia a los resultados de su trabajo.
- Cumplir los indicadores de calidad y los tiempos de prestación de servicios definidos.

Este sistema de pago que se propone para la brigada se basa para la formación del salario en un monto que recauda la misma a partir de una tasa salarial atendiendo a la complejidad de los trabajos que realiza la brigada. Para la definición de esta tasa se tomó como referencia una experiencia de la Empresa Constructora de Obras de Arquitectura no. 37 de la provincia de Cienfuegos.

2.7.1 Pago por condiciones laborales anormales

La propuesta de nuevo sistema de pago incluye el pago por las condiciones laborales anormales. La entidad no implementa este pago por desconocimiento de la existencia de las normas jurídicas existentes para regular este tema.

Como parte del ordenamiento económico al que fue sometido el país en el año 2021 dentro de la llamada "Tarea ordenamiento", el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social emitió la resolución 7/ 2021. A través de la misma, el organismo aprobó mantener el pago por condiciones laborales anormales para los cargos y actividades en cuyo desempeño, existen riesgos que afectan la integridad de los trabajadores y que puedan provocar enfermedades profesionales o accidentes de trabajo que no son posibles minimizar mediante la aplicación de medidas técnicas y organizativas.

Establece, además, que el pago adicional por condiciones laborales anormales es aplicable a los trabajadores de todas las categorías ocupacionales mientras están expuestos a condiciones de trabajo que están afectadas por los factores siguientes: a) Esfuerzo físico; b) tensión nerviosa; c) impureza y

toxicidad del aire; d) temperatura y humedad; e) suciedad y pestilencia; f) ruido y vibraciones; g) ritmo del trabajo; h) posición del trabajador; i) iluminación; j) regímenes especiales de trabajo; y k) otros factores adversos.

La cuantía del pago por condiciones laborales anormales está en dependencia del grado de influencia de los factores a que se refiere el apartado anterior y del Grupo de condiciones laborales anormales que corresponda, cuyas tarifas por horas de exposición son las siguientes que se muestran en la tabla 2.2.

Tabla 2.2

Tarifas por horas de exposición a las condiciones laborales anormales.

Grupo de condiciones laborales anormales	Tarifas (pesos por hora)
I	0.60
II	1.15
III	1.75
IV	2.30
V	2.90

Fuente: Resolución 7/2020 del MTSS.

En correspondencia con lo legislado a través de este instrumento jurídico, en el caso de los trabajadores de la brigada de trabajo socialista del taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR la clasificación de los oficios según el grupo de complejidad de condiciones laborales anormales y su correspondiente tarifa horaria sería de la forma que se presenta en la tabla 2.3.

Tabla 2.3

Pago por condiciones laborales anormales a trabajadores de la brigada de trabajo socialista del taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

Cargo	Grupo de condiciones laborales anormales	Tarifas (pesos por hora)
Soldador A	I	0.60
Pintor (cuando se realice en capillas y/o bóvedas o campanas en el proceso industrial)	II	1.15

Chapista A y B de equipos automotores	I	0.60
Ayudante	I	0.60

Fuente: Resolución 7/2020 del MTSS.Social (2021a)

Para el caso del Ayudante, el artículo undécimo de la resolución 7/2021, establece el pago del grupo de condiciones laborales anormales que le corresponde al cargo que asiste en su actividad.

2.7.2 Formación y distribución del salario

Con los elementos planteados anteriormente, se realiza la propuesta para la formación y distribución de salario para los trabajadores del taller.

➤ Formación del Salario

Se determina el monto de salario para la brigada que resulta de la multiplicación de la tasa salarial definida por trabajo, sobre la base del precio acordado (ANEXO 1 y 2 del Anexo 3), por la cantidad de unidades concluidas de la brigada. Finalmente, el monto de salario es la suma de esas multiplicaciones.

Monto formado para la brigada = Σ Cantidad de unidades concluidas x tasa por unidad.

➤ Distribución del Salario

La distribución del salario se podrá realizar de manera individual o colectiva. Cuando es individual, el trabajador percibe el salario directamente en función al trabajo realizado.

En caso que sea colectiva y se ejecuta el trabajo y se cumple con los requerimientos de calidad y con las normas de consumo de material y no existen violaciones de la disciplina laboral y tecnológica ni en materia de seguridad y salud en el trabajo, se podrá distribuir el monto formado teniendo en cuenta el salario según tiempo real trabajado y el coeficiente de distribución salarial (CDS) o coeficiente de participación laboral (CPL), según proceda.

El CPL puede tomar valores en un rango de 0 a 2, ello expresa que cuando un trabajador recibe:

- Cero: el trabajador no se ganó el derecho para recibir salario por resultados creados por el trabajo del colectivo.
- Uno: el trabajador merece un pago por resultados medio o normal.
- Dos: el trabajador merece el máximo del pago por resultados.

Se podrá distribuir el monto formado teniendo en cuenta el salario según tiempo real trabajado y el coeficiente de participación laboral (CPL), según proceda y para lo cual se conforma la siguiente tabla

2.4

Tabla 2.4

Distribución de salario según procedimiento planteado.

Trabajador	Tar. H	Hr. Trab	Salario tiempo real trabajado	Salario por CLA	CPL	Salario de Cálculo	Coficiente de Distribución	Incremento salarial	Salario devengado
1	2	3	4= 2 • 3	5	6	7= 4 • 6	8*	9= 7 • 8	10= 4+5+ 8

Donde:

* Coeficiente de Distribución = FFB/ Salario de Cálculo

Fondo formado para la brigada (FFB)= Monto de salario - STRT - SCLA

En el ANEXO 3 se presenta la puntuación e indicadores para formar el CPL en el área objeto de estudio. También se presenta en el ANEXO 3 los grupos de complejidad y el pago correspondiente a los trabajadores de la brigada según las condiciones laborales anormales.

➤ Período de evaluación de los indicadores y pago

El periodo es mensual, el mismo se otorgará en un plazo no mayor de 10 días posterior al mes evaluado, previa certificación de los dirigentes responsabilizados con el control y cumplimiento de los indicadores y las condiciones del sistema de pago. En dicho período, los trabajadores percibirán los haberes correspondientes a las unidades terminadas y certificadas.

Conclusiones parciales

- 1- Se realiza una caracterización de la entidad y del proceso objeto de estudio dentro de la misma.
- 2- El análisis de sistemas de pagos existentes permite establecer las etapas para el diagnóstico y rediseño del sistema de pago para la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.
- 3- Como resultado del diagnóstico del sistema de pago actual se propone el perfeccionamiento del sistema de pago a implementar para los trabajadores de la brigada sobre la base del coeficiente de participación laboral.

Capítulo III: Aplicación de la metodología para el rediseño del sistema de pago para los trabajadores de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura.

En este capítulo se aplica la metodología propuesta en el epígrafe 2.6 para el cálculo del salario para cada uno de los puestos de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR).

3.1 Proyección de salarios sobre la base de la metodología propuesta.

Luego de establecer un diagnóstico del sistema de pago y la nueva propuesta, se presentarán los cálculos de los nuevos salarios para que el proceso contable sea más completo y la distribución del salario más equitativa. Para el desarrollo del procedimiento tomaremos los trabajos, e ingresos de los mismos, realizados por el taller en septiembre del 2023.

Cálculo de salario para la brigada.

Paso 1. Determinar el monto de salario para la brigada.

El monto de salario de la brigada resulta de la multiplicación de la tasa salarial definida por unidad, por la cantidad de unidades concluidas de la brigada. La tasa salarial definida por unidad se presenta en los anexos 1 y 2 de la propuesta de sistema de pago para la brigada (Anexo 3).

Durante el mes de septiembre del 2023, se realizaron un total de 22 trabajos de chapistería y pintura, a los que se le determina el % de pago por concepto de salario, según tasación. Se presenta en la tabla 3.1 en la forma siguiente:

Tabla 3.1

Trabajos realizados por el taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

No.	Vehículos	Clasificación del trabajo según tasación actual	Ingreso por el vehículo (\$)	Pago a salario según % de tasación
1	Geely ecmot	Chapistería leve	6 466.95	1 293.39
2	Ambulancia	Chapistería leve	11 957.12	2 391.424
3	Zil serv. Tec.	Chapistería leve	747.32	149.464
4	Geely ecmot	Chapistería leve	1 606.74	321.348
5	Niva ecmot mtzas.	Chapistería grave	42 970.84	17 188.336
6	Toyota esi 2	Chapistería leve	1 606.74	321.348

7	Geely micons central	Chapistería grave	53 059.52	21 223.808
8	Suzuki esi 2	Chapistería media	14 920.45	2 984.09
9	King long	Chapistería leve	2 989.28	597.856
10	Mercedes benz bcoa 36	Chapistería media	59 100.55	23 640.22
11	King long b/o	Chapistería leve	5 978.56	1 195.712
12	Niva esi 2	Chapistería leve	3 213.47	642.694
13	Niva esi 2	Chapistería leve	3 213.47	642.694
14	Jim bei	Chapistería leve	8 917.84	1 783.568
15	Emgrand ecmot	Chapistería leve	1 606.74	321.348
16	Foton b/carga	Chapistería leve	3 213.49	642.698
17	Suzuki esi 2	Chapistería leve	2 989.28	597.856
18	Zil alq. Equipos	Chapistería grave	43 334.36	17 333.744
19	Maz 500 alq. Equip	Chapistería media	35 481.85	10 644.555
20	Zil varse	Chapistería leve	2 989.28	597.856
21	Waz varse	Pintura	18 940.80	6 629.28
22	King long b/o	Pintura	11 509.16	4 028.206
--		Totales	306 363.88	115 271.495

Fuente: Departamento Producción. Empresa Filial de Equipos y Talleres.

Se obtiene que el monto formado para salario es de \$ 115 271.495

Se tiene a partir de una simulación los pagos por condiciones laborales anormales para cada trabajador según la tarifa y horas sometidos a estas condiciones en el mes. Estos pagos se muestran en la tabla 3.2 a continuación:

Tabla 3.2

Pago por condiciones laborales anormales a los trabajadores de la brigada del taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

Cargo	Grupo de Complejidad	Tarifa horaria	Horas trabajadas	Pago a devengar
-------	----------------------	----------------	------------------	-----------------

Soldador A	I	0.60	104	62.40
Chapista A	I	0.60	102.5	61.50
Chapista A	I	0.60	103	61.80
Chapista A	I	0.60	95	57.00
Pintor A	II	1.15	130	149.50
Pintor B	II	1.15	115	132.25
Ayudante	I	0.60	150	90.00

Paso 2. Determinar la distribución del salario

Se podrá distribuir el monto formado teniendo en cuenta el salario según tiempo real trabajado y el coeficiente de participación laboral (CPL), según proceda.

Cuando a los trabajadores que conforman una brigada (equipo) se les asigna igual CPL, para distribuir el fondo de salario de estímulo creado por ellos, entonces éste no diferencia el resultado del trabajo, a menos que existan diferencias en el salario por tiempo real trabajado (STRT), como sucede en el área objeto de estudio. Se realiza el cálculo con igual CPL para todos, luego con distintos CPL para todos. (Tabla 3.3)

Tabla 3.3

Determinación de salarios con igual coeficiente de participación laboral.

Trabajador	Tar. H	Hr. Trab	Salario tiempo real trabajado	SCLA	CPL	Salario de Cálculo	Coeficiente de Distribución	Incremento salarial	Salario devengado
Sold A	32.00	190.6	6 099.2	62.40	1.5	9 148.8	1.08	9 880.7	16 042.3
Ch A	29.12	190.6	5 550.27	61.50	1.5	8 325.40	1.08	8 991.4	14 603.17
Ch A	29.12	190.6	5 550.27	61.80	1.5	8 325.40	1.08	8 991.4	14 603.47
Ch A	29.12	190.6	5 550.27	57.00	1.5	8 325.40	1.08	8 991.4	14 598.67
Pint A	29.12	190.6	5 550.27	149.50	1.5	8 325.40	1.08	8 991.4	14 691.17
Pint B	21.54	190.6	4 105.5	132.25	1.5	6 158.25	1.08	6 650.9	10 888.65
Ayud	18.99	190.6	3 619.49	90.00	1.5	5 429.24	1.08	5 863.57	9 573.06
J'B	39.87	190.6	7 599.22	-	1.5	11 398.8	1.08	12 310.7	19 909.92
Total	-	1 232	43 624.49	614.45		65 436.69	-	-	114 910.4

Fondo formado por la Brigada (FFB)= Monto formado – STRT – SCLA = \$ 71 032.55

Coefficiente de Distribución Salarial (CDS)= FFB/ Salario de Cálculo= 1.08

Como puede observarse en la tabla 3.2, todos los trabajadores recibieron distintos incrementos salariales a raíz de que no todos poseen la misma tarifa horaria, lo que marca la diferenciación. Otra tanto sucede con los incrementos a raíz de las condiciones laborales anormales que dependen del tiempo que estuvo expuesto cada trabajador a las mismas, además del grupo en que se encuentre.

Es el jefe de la brigada de conjunto con los trabajadores de la brigada, quienes deben, mediante una valoración objetiva de sus subordinados, proponer el CPL que le corresponde a cada trabajador, sobre la base de la evaluación de cada trabajador.

3.2 Comparación entre el sistema actual y el propuesto.

Si se tiene en cuenta el sistema de pago actual y se toman los datos del mes de septiembre del 2023, como en la demostración anterior, el salario de los trabajadores se calcula mediante una tasa que resulta de dividir el Salario Escala entre la Norma de Producción Mínima Mensual en valores (ingresos mensuales). Dicho de otro modo, se divide el salario escala entre los ingresos del mes del taller dividido entre la cantidad de trabajadores.

Los ingresos totales del mes de septiembre del 2023 fueron de \$ 306 363.38

$$Tasa\ salarial = \frac{Tarifa\ escala}{Norma\ de\ Producción\ mínima\ mensual\ el\ valores}$$

Lo cual, aplicado al mes de septiembre del 2023, sería como se muestra en la tabla 3.4:

Tabla 3.4

Tasa salarial aplicada a trabajadores del taller de chapistería, tapicería y pintura según sistema de pago actual.

Trabajador	Tarifa escala	Plan mensual	Tasa salarial (2/3)
Soldador A	6100	16377.42	0.3725
Chapista A de Equipos Automotores	5550	16377.42	0.3389
Chapista B de Equipos Automotores	4400	16377.42	0.2687

Pintor A de Vehículos y Equipos Automotores	5550	19496.28	0.2847
Pintor B de Vehículos y Equipos Automotores	4105	19496.28	0.2106
Ayudante	3620		

Fuente: Resolución 8 del Reglamento salarial de la ECMOT

Luego, el salario a cobrar sería del resultado de multiplicar la tasa salarial de destajo por la producción real en valores individual. O sea, multiplicar la tasa salarial por el ingreso individual de cada trabajador.

Para el caso del jefe de la brigada y el ayudante se aplica un destajo indirecto, donde el salario del jefe de brigada se determina mediante un coeficiente a partir del salario creado de la brigada, resultando:

Salario jefe de Brigada = Salario Promedio • Coeficiente hasta 1.5 • Coeficiente tipo

Donde:

Salario Promedio =Salario Creado/Promedio de trabajadores

Coeficiente hasta 1.5: depende del criterio del Jefe de la Base de servicios técnicos y se otorga sobre la base de la evaluación del desempeño.

Coeficiente Tipo =Fondo de tiempo trabajado del jefe de brigada/Fondo de tiempo trabajado del mes de la brigada

El salario del ayudante se calculará teniendo en cuenta el salario creado promedio y se dividirá además de la cantidad de trabajadores de la brigada entre un coeficiente de hasta 2.0 veces y un coeficiente tipo.

Salario del ayudante = Salario Promedio de la brigada/ Coeficiente hasta 2.0/ Coeficiente tipo

Donde:

Salario Promedio =Salario Creado/Promedio de trabajadores

Coeficiente hasta 2.0: depende del criterio del Jefe de la brigada y se otorga sobre la base de la evaluación del desempeño.

Coeficiente Tipo =Fondo de tiempo trabajado del ayudante/Fondo de tiempo trabajado del mes de la brigada.

Tabla 3.5

Comparación de salarios entre el sistema actual y el propuesto

Trabajador	Sistema actual	Sistema propuesto =CPL y CLA	Variación
Soldador A	27 412.07	16 042.3	-11 369.77
Chapista A	20 019.17	14 603.17	-5 416.00
Chapista A	24 559.29	14 603.47	-9 955.82
Chapista A	10 337.08	14 598.67	+4 261.59
Pintor A	8 669.10	14 691.17	+6 022.07
Pintor B	8 669.10	10 888.65	+2 219.55
Ayudante	8653.37	9 573.06	+919.69
Jefe Brigada	17 176.77	19 909.92	+2 733.15

Como se muestra en la tabla 3.5, existen notables distorsiones en los salarios aplicando la nueva propuesta para su perfeccionamiento. Trae consigo, la equiparación de los salarios entre unos oficios y otros y, a su vez, valora el trabajo realizado por la brigada de forma colectiva.

El actual sistema contradice en su totalidad la resolución 56 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. El mismo no se aplica sobre la base de normas de rendimiento o de tiempo por lo que no existe un respaldo legal para el cálculo de la tasa salarial, no tiene establecido en su tasación un por ciento de pago de salario para los trabajos que se hacen según la complejidad de los mismos. Por otra parte, al aplicarlo de forma individual, y no como una brigada, provoca diferencias notables en los pagos a los trabajadores, pues en la tasación hay trabajos que, por su complejidad, pueden demorar más de un mes y afectar el ingreso del trabajador al finalizar el mismo, mientras otros asumen otros trabajos y acumulan más ingresos.

Provoca desventajas para los trabajadores de pintura, pues por las características del propio proceso, estos asumen menos trabajos al mes y, aunque forman parte de la brigada, pueden terminar con ingresos menores.

En el sistema actual solo ocurre penalización por problema de calidad (30%), lo que conlleva a no tener en cuenta otros elementos que están implícitos en el pago por acuerdo (tiempo de realización de los trabajos, utilización de los recursos), que se encuentran entre los objetivos del sistema de pago y no se penalizan en su implementación.

Por otra parte, en la nueva propuesta se demuestra la imposibilidad de normalizar los tiempos y el rendimiento de la brigada por las características de los trabajos que se realizan. Sin embargo, esta

propuesta sí tiene en cuenta a la Resolución 56 con la determinación del salario correspondiente a cada tipo de trabajo comprendido en la tarea, de acuerdo con su complejidad, para lo cual se destina un por ciento, dentro del acuerdo de pago por trabajo realizado, destinado a salario.

El nuevo sistema tiene en cuenta elementos que vienen implícitos en el pago a destajo y que pueden ser indicadores a medir como parte del coeficiente de participación laboral (CPL) como lo son: cumplimiento del tiempo acordado para la realización del trabajo, cumplimiento de las normas de calidad, uso correcto de los recursos disponibles y la disciplina laboral. Esto está en correspondencia con lo indicado en la resolución 56, en su artículo QUINTO, donde establece que: los indicadores tendrán como referencia, entre otros, los asociados a niveles de actividad, exportaciones de bienes y servicios, parámetros tecnológicos y de calidad, productividad del trabajo, disciplina laboral, índices de consumo, costos, cuentas por cobrar o pagar vencidas, deficiencias en la contabilidad, u otros que se determinen.

Otra novedad del sistema es que tiene en cuenta el pago por condiciones laborales anormales según establece la resolución 7/2021 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a diferencia del actual sistema que no lo implementa lo que viola lo establecido por esta norma jurídica y un derecho de los trabajadores.

Además, el sistema propuesto mide el trabajo de la brigada en su conjunto, más allá de lo que hace individualmente cada trabajador, lo que favorece el cooperativismo entre los operarios. Trae consigo, de forma implícita, un constante proceso de mejora continua en el funcionamiento del taller, pues al hacer una valoración constante de los trabajadores, se identifican los aspectos en los que este debe mejorar para así no afectar su rendimiento y sus propios ingresos económicos.

Conclusiones parciales

- 1- Se determina la proyección de los salarios para los trabajadores de la brigada sobre la base de los resultados económicos obtenidos en el mes de septiembre del 2023.
- 2- La comparación entre el sistema actual y la nueva propuesta para su perfeccionamiento evidencia la eliminación de las desventajas de unos trabajadores con respecto a otros por las características de sus oficios.

Conclusiones

1. La consulta de la bibliografía y la elaboración del marco teórico práctico referencial de la investigación revelan la importancia del salario y los sistemas de pago y su papel relevante en el logro de los objetivos organizacionales y en la satisfacción laboral de los trabajadores y fundamentar la necesidad del estudio en el taller de la Empresa Filial EQUIVAR.
2. A partir del análisis de sistemas de pagos existentes y sus limitaciones para la aplicación en el área objeto de estudio, se plantea el procedimiento para la evaluación del sistema de pago en la entidad y las bases para su perfeccionamiento.
3. Se diseña el sistema de pago para los trabajadores del taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR acorde a la legislación vigente y que permite lograr una mejor retribución al trabajador en correspondencia a la complejidad de los trabajos realizados por la brigada, demostrándose la funcionalidad y aceptación de su aplicación en la empresa.
4. Con el estudio realizado y el diseño de este sistema de pago, se cumple el objetivo planteado y se favorece la actualización del sistema de gestión de la Empresa Filial EQUIVAR en correspondencia con su actual planeación estratégica, el perfeccionamiento empresarial y el modelo de desarrollo económico del país.

Recomendaciones

1. Revisar, en la medida de las posibilidades de la entidad, las tasaciones actuales para el cobro de los servicios a partir de la nueva propuesta de sistema de pago con la que se prevé un cambio en las actuales fichas de costos.
2. Valorar la creación de un Reglamento para el funcionamiento interno del taller a fin de que la evaluación del desempeño de los trabajadores sea en función del mismo y el coeficiente de participación laboral sea más exacto.
3. Evaluar, sobre la base de experiencias de otras entidades que posean cargos con condiciones laborales anormales, cómo medir el tiempo en que los trabajadores realizan su trabajo bajo estas condiciones para garantizar el pago justo a los trabajadores.

Referencias bibliográficas

- Abello Zorro, C. P. (2017). *La gestión del capital humano desde una óptica estratégica y competitiva*
- Alberto Pino, N. (2012). *Automatización del Sistema de pago a Destajo Colectivo en la Unidad Empresarial Básica Alimentos de Pedro Betancourt*. Universidad de Matanzas].
- Álvarez Santos, L. (2015). *Procedimiento para la mejora de la satisfacción laboral. Aplicación en hospitales de la provincia Holguín* Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias Empresariales y Administración ...].
- Andrade, A., Del Río, C., & Alvear, D. (2019). Estudio de Tiempos y Movimientos para Incrementar la Eficiencia en una Empresa de Producción de Calzado. . *Revista Información Tecnológica.*, 30. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300083>
- Arellano Díaz, J., & Rodríguez Cabrera, R. (2013). *Salud en el trabajo y seguridad industrial*. (Primera Edición ed.). Alfaomega Grupo Editor, S.A. <https://doi.org/http://bida.uclv.edu.cu/handle/123456789/14972>
- Armas Jaramillo, N. (2010). *Rediseño de los Sistemas de Pago Aplicado en la UEB Cantera El Purio*. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas].
- Barra, R. (1985). *Círculos de calidad en operación: Estrategia práctica para aumentar la productividad y las utilidades*.
- Benavides Soza, D. (2022). *Planeación para llevar a cabo el Proceso de Capacitación e Higiene y seguridad ocupacional del recurso humano en la empresa*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua].
- Betancourt López, J. M., Sánchez Batista, A., & Acosta Sabina, A. (2017). Los pagos por resultados finales y la eficiencia. *Cofín Habana*, 11(1), 1-9.
- Calderón González, L. (2022). Preliminares de la gestión del mantenimiento de la base alquiler de equipos de la UBS EQUIVAR. [Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniera Mecánica.] Facultad de Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas.
- Caro Crapivinsky, J. (2004). *Experiencias sobre sistemas de incentivos a la comunidad de investigadores para favorecer la innovación tecnológica*.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. Mc graw hill. <https://doi.org/https://gestiondeltalento humano.files.wordpress.com/2013/11/gestion-del-talento-humano-idalberto-chiavenato-3th.pdf>

- Cobas Hernández, A. D. (2011). *Evaluación del Sistema de Pago por Resultados de las UEB de Servicios Constructivos de la Empresa Constructora de Obras de Arquitectura No. 36*. Universidad de Matanzas].
- COPASST, C. (2022). *Reglamento 6226*. Gobierno de Ecuador
- Cuesta Santos, A. (2010). *Tecnología de la Gestión de Recursos Humanos*. .
<https://doi.org/https://www.dncontabilidad.sld.cu/rrhh/Doc/BIBLIOGRAFIA/3%20-%20Libro%20Cuesta%202010%20tecnologia%20gestion%20recursos%20humanos.pdf>
(Tercera ed.)
- Delfini, M., Cretini, I., & Quadrana, A. (2018). Los determinantes del pago por rendimiento en filiales argentinas de empresas multinacionales. *Estudios Gerenciales*, 34(149), 411-421.
- Dihigo García, J., López Carvalho, J., Félix Pérez, M., & Lucía Real, G. (2014). Valoración económica de los efectos negativos del trabajo en el hombre. *Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas*, 1(3).
- Dirección general (2023). *Resolución 08: Reglamento Sistema Salarial 2023*. Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo Varadero. OSDE Construcción y Montaje.
- Dirección general (2016). *Resolución 236: Misión*. Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo Varadero. OSDE Construcción y Montaje.
- Dirección general (2017). *Resolución 2: Objeto Social*. Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo Varadero. OSDE Construcción y Montaje.
- Dirección general (2019). *Resolución 14 Reglamento para la Estimulación Moral de la Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo Varadero*. OSDE Construcción y Montaje.
- Dirección general (2023). *Resolución 87 Reglamento para la Evaluación del Desempeño de los Trabajadores de la Empresa de Construcción y Montaje de Obras del Turismo de Varadero*. OSDE Construcción y Montaje.
- Dirección general (2021). *Resolución 021 Porcentajes a devengar, con respecto a las tasaciones, según tipos de vehículos para los trabajadores acogidos al sistema de pago por destajo del taller de chapistería, tapicería y pintura*. Empresa Constructora de Obras de Arquitectura.
- Fernández Capote, Y., Espinosa Rodríguez, V., & Vítores Espinosa, J. (2021). Salario y desarrollo empresarial socialista: desafíos de la empresa estatal cubana. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*. .
<https://doi.org/https://apye.esceg.cu/index.php/apye/article/view/169>

- García Paz, R., & Sotolongo Sánchez, M. (2019). La evaluación del impacto de los sistemas de pago por resultados en AGROFAR. *Folletos Gerenciales*, 23(4), 222-233. <https://doi.org/https://folletosgerenciales.mes.gob.cu/index.php/folletosgerenciales/article/view/222>
- Jiménez Zeledón, M. (2020). Salario a destajo: sus alcances en el ordenamiento costarricense. . *Revista Judicial*. .
- Kepner & Tregoe, B. (1983). *El nuevo directivo racional, análisis de problemas y toma de decisiones*. . McGraw Hill de México S.A. .
- Madero Gómez, S. M. (2009). Factores claves para el uso y diseño de un sistema de compensaciones en empresas de servicio: desde una perspectiva cualitativa y descriptiva. *Investigación Administrativa*, 104, 7-25. <https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456045210001>
- March López, A., Esquivel García, R., Álvarez Mayor, J., & Díaz Marín, A. (2017). Estudio de Organización del Trabajo en la Empresa de Seguridad y Protección Sancti Spíritus. *ECA Sinergía*, 8, 116-130. <https://doi.org/https://redalyc.org/journal/5885/588562208010/html/>
- Marsán Castellanos, J., Cuesta Santos, A., García Álvarez, C., & Padilla Méndez, C. (2008). *Organización del Trabajo Ingeniería de Métodos*. Editorial Félix Varela.
- Morales Fuentes, L. (2011). *Perfeccionamiento del Sistema de pago a los trabajadores de producciones agropecuarias y organopónico en la UBPC Sierra Maestra de Encrucijada*. [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial.] Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo Departamento de Ingeniería Industrial. Universidad Central de Las Villas.
- Decreto 53 de la Organización del sistema salarial en el Sistema Empresarial Estatal Cubano, (2021).
- Decreto 87 de la Organización del sistema salarial en el Sistema Empresarial Estatal cubano., (2023).
- Paez Guerra, M., Falcón Corrales, D., Herrera Pineda, A., & Guerra González, M. (2021). Perfeccionamiento del sistema de pago en una empresa pesquera. *Cooperativismo y Desarrollo*, 9(3), 1017-1038.
- Pereira Ruiz, A. (2008). *Metodología para el diseño y aplicación de sistemas de pago*. <https://doi.org/http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/acpr.htm>
- Ley 116 Código del Trabajo de la República de Cuba, (2013).
- Portuondo Pichardo, F. (1992). *La consultoría vía para el mejoramiento de la empresa*. .

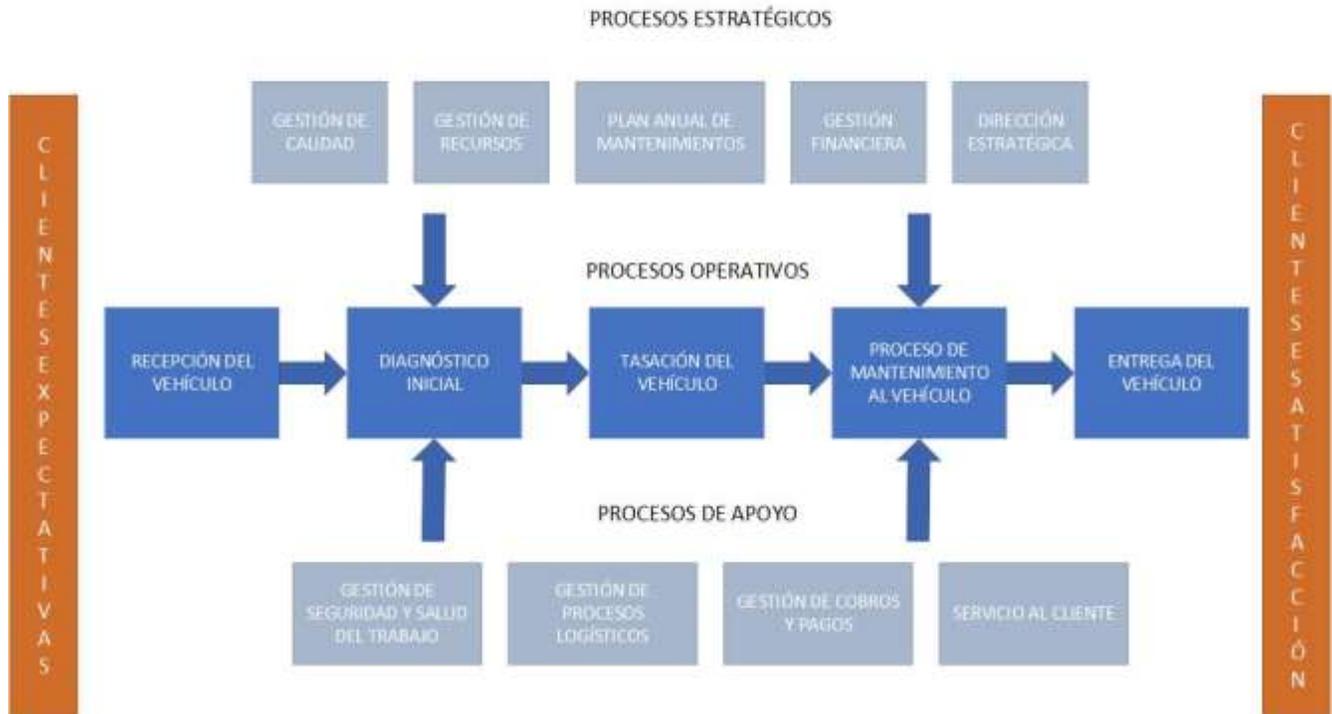
- Puerta Fernández, J. F., Yáñez Sarmiento, M. M., & Medina Peña, R. (2018). Los sistemas de pagos por servicios ambientales de los bosques, una necesidad para el desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(2), 209-216.
- Redonda Ramírez, J. (2021). *Diseño de un sistema de pago a destajo en la División Territorial Comercializadora de Combustibles CUPET Holguín*. Universidad de Holguín].
- Reyes Batista, E., Mora Hernández, D., & Rosas Peña, J. (2009). Procedimiento Para La Gestión De La Estimulación En La Empresa Cubana Contemporánea. Caso De Estudio. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*(120).
- Rico, L., Maldonado, A., Escobedo, M., & de la Rivera, J. (2005). Técnicas Utilizadas para el Estudio de Tiempos: un Análisis Comparativo. *Revista CULCyT*.
- Rivera Villegas, E. (2014). *Estudio de tiempos y movimientos para alcanzar la productividad en la elaboración de cortes típicos en el municipio de Salcajá*. Universidad Rafael Landívar].
- Rivero Pérez, Y. (2022). *Estudio de organización del trabajo en la Empresa de Investigaciones, Proyecto e Ingeniería de Matanzas* Universidad de Matanzas].
- Metodología de los sistemas de pago. Resolución 9, (2008).
- Resolución 29, (2020).
- Resolución 7, (2021a).
- Resolución 56, (2021b).
- Sarracén Catero, Y.; Figueroa Pérez, A. E.; Abreu González, J.; Castilla Martínez, Y. (2011). *Diseño de un Nuevo sistema de pago a destajo para los operarios de sacrificio de ganado de la UEB Álvaro Barba Machado*. Universidad de Las Tunas. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2011f/1134/1134.pdf>
- Social, S. d. T. y. P. (2014). *NORMA Oficial Mexicana NOM-014-STPS-2000, Exposición laboral a presiones ambientales anormales-Condicion es de seguridad e higiene*. . Diario Oficial
- Soratana, T., Liu, Y., & Yang, Y. (2022). *Effect of Payment Methods in Crowdsourcing Platforms* 66th International Annual Meeting,
- Tejada Díaz, N. L., Gisbert Soler, V., & Pérez Molina, A. I. (2017). Metodología de estudio de tiempo y movimiento; introducción al GSD. . *3C Empresa, investigación y pensamiento crítico*., 39-49. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.especial.39-49/>
- Vallejo Chávez, L. (2016). *Gestión del talento humano*. <https://doi.org/https://docplayer.es/182629997-Gestion-del-talento-humano-luz-m-vallejo-chavez.html>

- Vera Barbosa, A. (2019). Modelo para a gestão do talento humano nas Pmes do setor de serviços de Barranquilla, Colômbia. *Innovar*, 29(74), 25-44.
- Vila Pérez, O. (2016). Los Sistemas de pago en la empresa estatal socialista. Propuestas para su mejor implementación. *Folletos Gerenciales*, 20(2), 123-137.
- Zayas Sabatela, M. (2020). Procedimiento para el estudio de la organización del trabajo en un proceso productivo. *Revista Scielo*, 15(2), 2.

Anexos

Anexo 1 Mapa de procesos del Taller.

Mapa de Procesos Taller de Chapistería, tapicería y pintura Empresa Filial de Equipos y Talleres (EQUIVAR)



Anexo 2. Reglamento general de los sistemas de pago para Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería, Tapicería y Pintura, según resolución 56/2021 del MTSS para el año 2023.

CAPITULO I: OBJETIVOS A ALCANZAR:

Artículo 1: El sistema se fundamenta en los objetivos siguientes:

- Incrementar la productividad del trabajo, incentivando el aprovechamiento de la Jornada Laboral y la utilización de las habilidades individuales de los trabajadores.
- Mejorar la utilización del tiempo de trabajo.
- Mejorar los ingresos de los trabajadores

CAPITULO II: TRABAJADORES ABARCADOS

Artículo 2: Este sistema de pago a destajo en la modalidad de pago por acuerdo abarca a todos los trabajadores de la Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería, Tapicería y Pintura.

CAPITULO III: INDICADORES QUE DETERMINAN LA FORMACIÓN DEL SALARIO Y SU DISTRIBUCIÓN, SEGÚN EL APORTE INDIVIDUAL

Artículo 3: El salario se calcula mediante una tasa que resulta de dividir el Salario Escala entre la Norma de Producción Mínima Mensual en valores

Tarifa Escala

Tasa Salarial= _____

Norma de Producción mínima mensual en valores

Salario Creado= Tasa Salarial * Producción que constituya los trabajos acordados en el mes

Centro de costo	Cargo	Plantilla Cubierta	Salario escala	Plan mensual	Tasa Salarial del pago por acuerdo	SALARIO A COBRAR PAGO POR ACUERDO
65 CHAPISTERÍA Y TAPICERIA	Soldador A	1	6100	16377.42	0.3725	Resultado de multiplicar la tasa salarial de destajo por la producción real en valores individual
	Chapista A de Equipos Automotores	3	5550	16377.42	0.3389	
	Chapista B de Equipos Automotores	0	4400	16377.42	0.2687	
	Tapicero Automotor	0	4105			

67 PINTURA	Pintor A de Vehículos y Equipos Automotores	1	5550	19496.28	0.2847
	Pintor B de Vehículos y Equipos Automotores	1	4105	19496.28	0.2106
	Ayudante	1	3620		

En la tabla anterior se muestran las tasas salariales de acuerdo con el salario básico correspondiente al cargo, el régimen de trabajo aprobado y la norma de producción mensual en valores acordada.

El indicador que mide resultado individual que condiciona la cuantía de salario es el cumplimiento de la calidad que se reduce hasta un 30% de las producciones con problemas de calidad.

Destajo indirecto para el jefe de brigada y el ayudante

Artículo 4: El salario del jefe de brigada se determina mediante un coeficiente a partir del salario creado de la brigada, resultando:

Salario Jefe de Brigada = Salario Promedio * Coeficiente hasta 1.5* Coeficiente tipo

Donde:

Salario Promedio =Salario Creado/Promedio de trabajadores

Coeficiente Tipo =Fondo de tiempo trabajado del jefe de brigada/Fondo de tiempo trabajado del mes de la brigada

Artículo 5: El salario del ayudante se calculará teniendo en cuenta el salario creado promedio y se dividirá además de la cantidad de trabajadores de la brigada entre un coeficiente de hasta 2.0 veces y un coeficiente tipo.

Salario del ayudante = Salario Promedio de la brigada/ Coeficiente hasta 2.0/ Coeficiente tipo

Donde:

Salario Promedio =Salario Creado/Promedio de trabajadores

Coeficiente Tipo =Fondo de tiempo trabajado del ayudante/Fondo de tiempo trabajado del mes de la brigada.

CAPITULO IV: AUTORIDADES FACULTADAS PARA CERTIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES

Artículo 6: En la tabla, se muestra el indicador a certificar y las autoridades facultadas que emiten su comportamiento.

Indicador a certificar	Autoridades facultadas
Comportamiento de la producción individual mensual en valores (Anexo 1)	Certifica: Jefe de Brigada Aprueba: Analista en Producción(EP)

CAPITULO V: PERIODO DE EVALUACION Y CONTROL DEL SISTEMA EN EL CONSEJO DE DIRECCION U OTRO ORGANO COLEGIADO SEGUN EL NIVEL ESTRUCTURAL DEL QUE SE TRATE

Artículo 7: Mensualmente se analizará en el Consejo de Dirección, la aplicación del sistema que permita evaluar los aspectos positivos y negativos de los resultados obtenidos.

CAPITULO VI: ASPECTOS GENERALES

Artículo 8: En caso de existir déficit de materias primas y materiales el trabajador será reubicado, según la calificación formal que posea, de existir legalmente aprobada la plaza y estar vacante, sino se procede al tratamiento de interrupción, según lo establecido en la legislación vigente.

Empleador _____ **Sindicato** _____
Carlos Alberto de la Cruz Alonso Leonela Labrada Consuegra
Director UBS EQUIVAR Sec. Buró Sindical UBS EQUIVAR

Anexo 1 del Reglamento de pago. Certificación de la Producción Individual mensual en valores

Área de Chapistería	
Nombres y Apellidos	Producción individual
Área de Pintura	
Nombres y Apellidos	Producción individual

Certificado por: Chapista "A" de Equipos Automotor (Jefe de Brigada de Trabajo Socialista de Chapistería y Pintura)

Aprobado por: Analista en Producción (Especialista Principal)

Anexo 3 Propuesta de sistema de pago según coeficiente de participación laboral para los trabajadores de la brigada de trabajo socialista de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

I. Generalidades

Dadas las características de los procesos que se desarrollan en el taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR, en el que intervienen un total de 9 trabajadores, se propone el siguiente sistema de pago que busca elevar la productividad del área con un enfoque basado en la calidad, la eficiencia de los trabajadores a través del uso adecuado de los recursos disponibles para el desarrollo de su actividad, la disciplina laboral y el cooperativismo.

II. Objetivos

- Incrementar la productividad del trabajo.
- Redistribuir a los trabajadores en correspondencia con los resultados de su trabajo.
- Fortalecer el cooperativismo, la disciplina laboral y tecnológica.
- Cumplir los indicadores de calidad y los tiempos de prestación de servicios definidos.
- Fortalecer la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles.

III. Indicadores

Indicador formador

- Cumplimiento de las normas de calidad.
- Cumplimiento de los tiempos acordados para cada trabajo.

Indicador condicionante

- Cumplimiento de la disciplina tecnológica y eficiencia del uso de recursos.

Penalizaciones de hasta un 15% del salario por el uso excesivo de recursos y de hasta un 30% por los trabajos que se presenten con problemas de calidad. Donde:

- Forma de penalización: por su incumplimiento se penaliza de forma individual al operario involucrado en la causa del problema.
- Funcionario que certifica: jefe de Brigada del Taller.
- Período de evaluación: Mensual.

IV. Formación de salario

El salario se forma a través del cumplimiento de los indicadores expuestos. Se determina el monto de salario para la brigada que resulta de la multiplicación de la tasa salarial definida por trabajo, sobre la

base del precio acordado (**ANEXO 1 y 2**), por la cantidad de unidades concluidas de la brigada. Finalmente, el monto de salario es la suma de esas multiplicaciones.

V. Distribución de salario

Se podrá distribuir el monto formado teniendo en cuenta el salario según tiempo real trabajado y el coeficiente de participación laboral (CPL), según proceda y para lo cual se conforma la siguiente tabla:

Trabajador	Tar. H	Hr. Trab	Salario tiempo real trabajado	Salario por CLA	CP L	Salario de Cálculo	Coeficiente de Distribución	Incremento salarial	Salario devengado
1	2	3	$4 = 2 \bullet 3$	5	6	$7 = 4 \bullet 6$	8*	$9 = 7 \bullet 8$	$10 = 4 + 5 + 8$

Donde:

* Coeficiente de Distribución = FFB/ Salario de Cálculo

Fondo formado para la brigada (FFB)= Monto de salario – STRT - SCLA

Para medir el coeficiente de participación laboral (CPL), se establecen los siguientes parámetros medidores desglosados:

Cumplimiento de las normas de calidad, productividad-----Hasta 0.9

Disciplina laboral----- Hasta 0.2

Uso eficiente de recursos----- Hasta 0.2

Cooperación y ayuda----- Hasta 0.2

El jefe de la brigada de conjunto con los trabajadores de la brigada, deben, mediante una valoración objetiva de sus subordinados, proponer el CPL que le corresponde a cada trabajador, sobre la base de la evaluación de cada trabajador.

VI. Trabajadores abarcados

Están abarcados los trabajadores del taller de chapistería, tapicería y pintura compuesto en su plantilla por: Soldador A, Chapista A de equipos automotor, Chapista B de equipos automotor, Tapicero automotor, Pintor A de vehículos y equipos automotores, Pintor B de vehículos y equipos automotores, Ayudante, jefe de Brigada.

VII. Período de evaluación de los indicadores

El período de evaluación es mensual y el pago se realiza mensualmente.

VIII. Certificación del cumplimiento de los indicadores

Indicadores	Funcionario que certifica
Salario por tiempo real trabajado	Especialista de recursos humanos del área.
Cumplimiento de la calidad de los trabajos	Jefe de Brigada.
Evaluación de indicadores del CPL de los operarios.	Jefe de Brigada.
Evaluación de indicadores del CPL del jefe de brigada	Jefe del Grupo de Ejecución Base de Servicios Técnicos.

Anexo 1 de Propuesta de sistema de pago. Propuesta de tasas salariales definidas según la complejidad del trabajo para cada vehículo para la chapistería.

Tipo de vehículo	Tasas salariales según el trabajo (%)			
	Chapistería leve y superficie en buen estado	Chapistería media y superficie en estado medio	Chapistería grave y superficie en mal estado	Reconstrucción y superficie en mal estado
Autos pequeños	20	30	40	45
Autos medios	20	30	40	45
Carros grandes	20	30	40	45
Paneles	20	30	40	45
Paneles grandes	20	30	40	45
Equipos más grandes	20	30	40	45
Camiones	20	30	40	45
Ómnibus	20	30	40	45
Equipos complementarios	20	30	40	45

Nota: Se mantiene sin cambios los vehículos que entran en cada clasificación según la tasación actual, así como los elementos que permiten definir la clasificación de las complejidades de los trabajos.

Anexo 2 de la Propuesta de sistema de pago. Propuesta de tasas salariales definidas para los trabajos de pintura.

Tipo de vehículo	Trabajos de pintura (%)
Autos pequeños	35
Autos medios	
Carros grandes	
Paneles	
Paneles grandes	
Equipos más grandes	
Camiones	
Ómnibus	
Equipos complementarios	

Anexo 3 de propuesta. Pago por condiciones laborales anormales a trabajadores de la brigada de trabajo socialista del taller de chapistería, tapicería y pintura de la Empresa Filial EQUIVAR.

Cargo	Grupo de condiciones laborales anormales	Tarifas (pesos por hora)
Soldador A	I	0.60
Pintor (cuando se realice en capillas y/o bóvedas o campanas en el proceso industrial)	II	1.15
Chapista A y B de equipos automotores	I	0.60
Ayudante	I	0.60