

UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS
“JOSÉ MARTÍ PÉREZ”
FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS Y EMPRESARIALES

TRABAJO DE DIPLOMA

Título: Plan de acción para mejorar el aprovisionamiento de materias primas en la EMPROVA de Cabaiguán.

Autora: Mayara China Rodríguez.

Tutor: MSc PA: Miguel Sánchez Valera.

Sancti Spíritus, Junio 2019.

"Año 61 de la Revolución"



“El país vivirá, incluso, de sus producciones intelectuales fundamentalmente, como la ciencia empieza a hacer un aporte a la economía de este país, como nuestras capacidades intelectuales harán cada vez un aporte mayor a los recursos materiales de nuestro pueblo”.

Fidel Castro.

Resumen

El presente trabajo de Diploma parte del diagnóstico de la entidad, en el que se caracteriza la misma y se describe su situación económica financiera al cierre de los años 2017 y 2018, las principales debilidades que afectan su gestión, así como la relación de cada una de estas con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba. Para la obtención de estos resultados se aplicaron diferentes técnicas, las que permitieron identificar como principal debilidad en la entidad la relacionada con la carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes. A partir de este análisis se proponen un grupo de innovaciones de las cuales se escoge el diseño de un plan de acciones para el aprovisionamiento de materias primas, en aras de corregir la situación que presenta hoy la gestión de estas de la entidad.

Índice

Introducción	1
Capítulo I: Marco Teórico de la Investigación.	4
1.1 Fundamentos teóricos del aprovisionamiento.	4
1.1.1 Aprovisionamiento, suministro y adquisición	5
1.1.2 Ciclo vital del aprovisionamiento	6
1.2 Logística de aprovisionamiento en las empresas.....	8
1.3 Importancia del uso correcto de los inventarios en el aprovisionamiento de las empresas.....	11
1.4 Conclusiones parciales.	15
Capítulo II: DIAGNÓSTICO DE LA EMPROVA DE CABAIGUÁN	16
2.1 Caracterización de la Emprova de Cabaiguán	16
2.1.1 Estructura Organizativa de la Emprova de Cabaiguán.	17
2.1.2 Estructura de los Recursos Humanos.....	20
2.2 Diagnóstico Económico Financiero	20
2.3 Identificación y fundamentación de las principales debilidades de la Emprova de Cabaiguán..	25
2.4 Análisis de la relación entre los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución y las cinco debilidades identificadas.....	36
2.5 Conclusiones parciales.	39
Capítulo III: Proyección de soluciones en la Emprova de Cabaiguán.....	40
3.1 Evaluación del estado de la Emprova de Cabaiguán sobre la actividad innovadora.	40
3.2 Análisis de las posibles innovaciones a realizar en la Emprova de Cabaiguán en relación con la debilidad identificada.....	42
3.3 Selección y fundamentación de la innovación seleccionada	44
3.4 Desarrollo de la innovación propuesta.	47
3.5 Indicadores de impacto propuestos para medir la innovación desarrollada en el punto anterior.....	49
3.6 Plan de actividades para llevar a cabo el proyecto de innovación seleccionado.	49
3.7. Evaluación económico-financiera de la solución propuesta.....	52
3.8 Conclusiones parciales	55
Conclusiones generales	56
Recomendaciones	57
Referencias bibliográficas.....	58

A decorative border with ornate floral and scrollwork patterns in the corners and center of the page.

Dedico este trabajo a mi querido abuelo Chinaea.

Que fue el motor impulsor de mis estudios.

Agradecimientos

Vivir sin esperanzas es perder toda motivación, pero la esperanza sin ningún objetivo no puede vivir. Yo mantuve la esperanza de algún día concluir mi carrera. Hoy me siento realizada; pero tuve el apoyo de muchas personas que me ayudaron e hicieron posible que mis sueños se hicieran realidad.

Llegue mi agradecimiento a todos los que cooperaron y me estimularon para que siguiera adelante. Por la ayuda recibida gracias, mil gracias a:

- ♥ *Toda mi familia.*
- ♥ *A mi tutor y a todos mis profesores.*
- ♥ *A mis amigos, compañeros de estudio y de trabajo.*
- ♥ *A Yoan por su paciencia y explicaciones ofrecidas siempre.*
- ♥ *Y especialmente a mi querida e incondicional MARIETTA.*

Introducción

En la búsqueda de estrategias que permitan planes eficientes que garanticen resultados económicos estables y sostenibles, en Cuba se consolida un modelo empresarial que busca la armonía económica y social bajo un enfoque humanista, sus deficiencias y limitaciones han demostrado que a pesar de los avances es necesario seguir trabajando.

“En el proceso de cambios del modelo cubano de desarrollo socio-económico el otorgamiento de facultades a la empresa con la apertura del objeto social de la misma es uno de los aspectos que ha beneficiado su desempeño (VII Congreso PCC, 2018). Lograr que ese sistema empresarial esté constituido por entidades con eficiente uso del potencial humano y con incremento de la eficiencia económica constituyen aspectos importantes para generar una economía nacional basada en la constante y sistemática gestión del conocimiento y de los avances de la ciencia y la técnica (Castro, 2015).

En el sistema de ingresos de nuestro país, es decir, todos los ingresos que se captan a favor del Estado, el 90 por ciento está garantizado por las empresas estatales. Son las mayores generadoras de riquezas en el país como modelo de gestión económica y aportadoras al presupuesto del Estado.

Luego de la celebración del VI Congreso del Partido comenzó la aplicación paulatina de un grupo de disposiciones con el fin de favorecer la eficiencia y las posibilidades de crecimiento de la empresa estatal socialista. Las facultades otorgadas en los últimos años tienen como objetivo supremo contribuir al desarrollo del empresariado cubano, hacer una justa y provechosa distribución de utilidades y estimular el empeño de los trabajadores con el incremento del salario.

La administración y las organizaciones son producto de su momento y su contexto histórico y social, por tanto la capacidad de adaptación a los diferentes procesos económicos que se gestan en la actualidad y la actitud que adopta cada empresa, de acuerdo con sus posibilidades y potencialidades para fomentar el desarrollo local, son cuestiones que están centrando la atención sobre la base de priorizar una dinámica territorial.

Desde finales del siglo XIX se ha definido la administración en términos de cuatro funciones específicas de los gerentes: la planificación, la organización, la dirección y el control. Aunque este marco ha sido sujeto a cierto escrutinio, en términos generales sigue siendo el aceptado.

El empresario es quien tiene la capacidad para controlar los factores de producción, espacio, trabajo y capital, y emplearlos para producir bienes y servicios. El empresario percibe oportunidades que otros ejecutivos no ven o no toman en cuenta, pues al decir de José Martí “adivinar es un deber de los que pretenden dirigir, para ello hay que ir delante”.

El aprovisionamiento de materias primas es trascendental para las operaciones fundamentales de la Emprova de Cabaiguán. Las operaciones de la entidad se enfrentan a obstáculos cuando existen errores administrativos. Para fortificar los procesos productivos y promover una organización más eficiente, la dirección trabaja para lograr la sinergia e implementar las metas de una organización profesional, sistemática, transparente y responsable y así poder cumplir con la misión de producción de bienes y servicios con destino a la población, instituciones y organismos del estado de manera creciente.

Esta entidad actualmente cuenta con capacidad de dirección, la infraestructura y el personal necesario para asumir la producción de bienes y servicios y cumplir con los requisitos de los clientes, no obstante, se observa la situación problemática siguiente:

- Insuficiencias en la calidad de las producciones y los servicios.
- Existe carencia de materias primas para acometer las diferentes producciones.
- La contabilidad no está certificada.
- Existe obsolescencia tecnológica.
- Insuficiente capacitación del personal en la actividad logística.
- Insuficiente desarrollo de los medios informáticos.
- Carencia de medios de transporte propios para asegurar el aprovisionamiento de materias primas y la comercialización.
- Insuficiente desarrollo de la cartera de proveedores.

Todo lo anterior implica y justifica el planteamiento del problema científico: ¿Cómo contribuir a resolver la carencia de materias primas en la Emprova de Cabaiguán?

En función de esta problemática el objetivo general es: elaborar un plan de acción para mejorar el aprovisionamiento de materias primas en la Emprova de Cabaiguán. En correspondencia con este objetivo general, se trazan como objetivos específicos:

1. Construir el marco teórico referencial de la investigación.
2. Diagnosticar la situación actual del aprovisionamiento de materias primas en la Emprova de Cabaiguán.
3. Proponer la innovación dirigida a mejorar el aprovisionamiento de materias primas en la Emprova de Cabaiguán.

Los métodos utilizados en la investigación fueron:

Análisis de documentos, con el objetivo de establecer un diagnóstico de la situación actual de la Emprova de Cabaiguán. Analítico – sintético, a partir del análisis de la bibliografía y de los datos del diagnóstico.

Las técnicas utilizadas fueron las siguientes:

- Tormenta de ideas
- Gráfico de Pareto
- Diagrama de Ishikawa
- Encuestas

El informe del trabajo está estructurado en una introducción donde se expone actualidad, necesidad e importancia de mejorar la gestión en la Emprova de Cabaiguán. Posee 3 acápites: el primero contiene los fundamentos teóricos del aprovisionamiento y la importancia del uso correcto de los inventarios, el segundo dedicado a caracterizar la organización y diagnosticar las principales debilidades de la Emprova de Cabaiguán y el tercero con la propuesta de innovación para dar respuesta a la principal debilidad.

Se exponen además las conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

Capítulo I: Marco Teórico de la Investigación.

1.1 Fundamentos teóricos del aprovisionamiento.

El **aprovisionamiento** es la acción de encontrar, adquirir o comprar bienes o servicios u obras de una fuente externa, a menudo mediante una subasta o una licitación. El proceso se usa para asegurar que el comprador recibe los bienes, servicios u obras al mejor precio posible, cuando se comparan aspectos como calidad, cantidad, plazo, y ubicación. Las empresas y los organismos públicos a menudo definen los procesos de aprovisionamiento para promover la competencia justa y abierta, a la vez que minimizan los riesgos, como el fraude y la connivencia.

El aprovisionamiento está vinculado a la **disponibilidad de recursos, la logística y la distribución**. Un problema en alguna de estas etapas puede dificultar o impedir el aprovisionamiento. Por lo general el aprovisionamiento depende de la **organización**. En cualquier empresa es fundamental el aprovisionamiento en pro de su buen funcionamiento. Así, se establece que para que ese sea perfecto no solo debe contar la compañía con almacenes donde guardar las existencias que necesita sino también con los proveedores que les suministren las correspondientes materias primas e incluso realizar un control exhaustivo. En concreto, dentro del ámbito empresarial se habla de ciclo de aprovisionamiento. Con este término se viene a definir al proceso que transcurre desde el momento que la compañía realiza la compra de materias primas hasta que el producto es vendido al cliente.

❖ **Las actividades de aprovisionamiento se dividen a menudo en dos categorías distintas: gasto directo e indirecto.**

El gasto directo se refiere al aprovisionamiento relacionado con la producción, que abarca todos los elementos que son parte de productos acabados, como materias primas, componentes y piezas. El aprovisionamiento indirecto no está relacionado con la producción. El aprovisionamiento directo, que se enfoca a la gestión de la cadena de suministro, incide plenamente en el proceso de producción de las empresas manufactureras. En cambio, el aprovisionamiento indirecto se refiere a recursos

operativos que una empresa compra para permitir sus operaciones. El aprovisionamiento indirecto comprende una amplia variedad de bienes y servicios, desde objetos estandarizados como suministros de oficina y lubricantes de maquinaria, hasta productos y servicios complejos y costosos, como equipo pesado, servicios de consultoría y subcontratación.

1.1.1 Aprovisionamiento, suministro y adquisición

El aprovisionamiento es un componente del amplio concepto de suministro y adquisición. Típicamente el aprovisionamiento se considera de una naturaleza más táctica (el proceso de comprar físicamente un producto o servicio), mientras que suministro y adquisición se entienden más estratégicos y generales.

El Instituto de Gestión del Suministro (ISM por sus siglas en inglés) define suministro estratégico como el proceso de identificar fuentes que podrían proporcionar los productos o servicios que la organización necesita adquirir. El término aprovisionamiento solía reflejar el ciclo completo de compra, y no solamente los componentes tácticos. ISM define aprovisionamiento como una función organizativa que incluye desarrollo de especificaciones, análisis de valor, búsqueda de mercado del proveedor, negociación, actividades de compra, administración de contrato, control de inventario, tráfico, recepción y almacenamiento. Compra se refiere a la función primordial de una organización que es responsable de la adquisición de los materiales, servicios y equipamiento requeridos.

La estadounidense Universidad de Adquisición para la Defensa (DAU por sus siglas en inglés) define aprovisionamiento como el acto de comprar bienes y servicios para el Estado. DAU define adquisición como la conceptualización, iniciación, diseño, desarrollo, prueba, contratación, producción, despliegue, apoyo logístico, modificación y desecho de armas y otros sistemas, suministros o servicios (incluida la construcción) para satisfacer las necesidades del Departamento de Defensa en misiones militares. Por tanto adquisición y suministro son conceptos mucho más amplios que aprovisionamiento.

El **ciclo de aprovisionamiento** es el conjunto de actividades mediante las que se abastece a la empresa del material necesario a la empresa para su funcionamiento. En SAP, este **ciclo** comprende varias fases.

1.1.2 Ciclo vital del aprovisionamiento

La mayoría de las organizaciones piensan sobre su aprovisionamiento en términos de ciclo vital. Diferentes consultoras y expertos han desarrollado varios marcos. Algunos de los pasos más comunes incluyen:

- **Identificación de la necesidad/Análisis de requerimientos:** paso interno que supone la plasmación de los objetivos de negocio en una estrategia a corto plazo (3 a 5 años) para la categoría de gasto general, seguida por la definición de la dirección técnica y las especificaciones de lo que se pretende.
- **Análisis externo del mercado a nivel macro:** una vez que una organización ha definido las especificaciones, debe mirar hacia fuera para valorar el mercado general.
- **Análisis de costes:** es la acumulación, examen y manejo de datos de costes. Es importante para que la organización decida si fabricar o comprar.
- **Identificación de proveedores:** se trata de encontrar proveedores que puedan proporcionar el producto o servicio en las condiciones deseadas de precio, especificaciones técnicas, plazos de entrega y especificaciones sociales (por ejemplo, una organización puede buscar un proveedor que permita la sindicación de sus trabajadores). Hay muchas fuentes de proveedores potenciales. Un buen sitio donde buscarlos es una feria sectorial. Otro buen sitio es Internet. Los programas informáticos de aprovisionamiento incorporan a menudo un catálogo de proveedores para bienes y servicios estandarizados.
- **Selección de un proveedor:** cuando se han identificado varios proveedores, la organización normalmente llevará a cabo un proceso para seleccionar al que le resulte más ventajoso. Estos procesos son variados y pueden incluir, de menor a mayor grado de concreción: solicitud de información, solicitud de soluciones, solicitud de propuestas, licitación o solicitud de precio. También, fuera de la escala de concreción, y en respuesta a situaciones especiales, pueden incluir

una solicitud de asociación. Algunas instituciones emplean un servicio de notificaciones (en el que normalmente quien desea ser proveedor se inscribe a través del sitio en Internet de la organización) para aumentar la competencia en la oportunidad escogida. Estos servicios pueden, bien ejecutarse directamente desde un programa de licitación electrónica (e-tendering), o bien como notificaciones separadas desde un sistema externo. En este paso la organización puede contactar directamente con los proveedores, para consultar referencias de calidad del producto o servicio. También para investigar los requerimientos de cualquier servicio suplementario, como instalación, mantenimiento o garantía. Pueden examinarse muestras del producto o servicio, o hacerse pruebas. La organización debería llevar a cabo análisis de riesgo, del coste total de propiedad y de coste-beneficio antes de seleccionar al suministrador final.

- **Negociaciones/Contratación:** incluyen frecuentemente plazos de entrega, precio, disponibilidad y customización. Los detalles se plasman en una orden de compra o, más formalmente, en un contrato.
- **Gestión de la logística y el rendimiento:** la preparación del suministrador, la expedición del producto o servicio, el transporte, la entrega y el pago se llevan a cabo según los términos del contrato. Puede incluir también instalación de los nuevos equipos y formación del personal de la organización para que aprenda a usarlos. La organización debería evaluar el rendimiento del producto o servicio mientras es consumido. La tarjeta de valoración del proveedor es una herramienta habitual para este fin. Cuando el producto o servicio se acaba, y se plantea la necesidad de renovarlo, la organización revisa su experiencia con el proveedor. De acuerdo con esta revisión determina si considera otros proveedores o sigue con el mismo.
- **Gestión de la relación con el suministrador:** las organizaciones con bienes o servicios más estratégicos que requieren coordinación constante con el suministrador pueden utilizar un proceso de gestión de la relación con el proveedor. Las relaciones de subcontratación estratégica deberían poner en pie procesos de gobernanza formales.

1.2 Logística de aprovisionamiento en las empresas.

Las actividades de compra pueden combinarse con varias actividades de embarque, almacén e inventario para formar un sistema logístico. El propósito de la administración de la logística es obtener eficiencia de las operaciones mediante la integración de todas las actividades de compra, movimiento y almacenamiento de materiales. Cuando los costos de transporte e inventario son sustanciales tanto en la entrada como en la salida del proceso de producción, podría resultar apropiado poner énfasis en la logística.

Los sistemas de gestión logística, contemplan siete procesos logísticos operativos que recorren toda la cadena logística de la organización.

La función de la logística está definida de forma integral y abarcando todas las áreas involucradas en el movimiento de materiales, una gran mayoría ha estructurado su logística de diversas formas:

- **Servicio al cliente (ventas):** La misión del proceso de servicio al cliente es garantizar que la organización, al aceptar un pedido del cliente, se asegura que tiene capacidad para cumplir con los requisitos logísticos del mismo (condiciones de entrega del producto, preservación del producto, plazo de entrega y demás requisitos especificados por el cliente), así como realizar el seguimiento del cumplimiento de dichos requisitos.
- **Planificación de la producción:** La misión del proceso de planificación de la producción es garantizar que la producción se planifica considerando los requisitos logísticos aplicables, como pueden ser los plazos y condiciones de entrega establecidos, la capacidad de los procesos, tanto comprometida como disponible, asegurando que se genera la información necesaria para que la producción se realice en condiciones controladas, entre otros aspectos.
- **Servicio compras y aprovisionamiento:** La misión del proceso de servicio de proveedores es garantizar que las compras y el aprovisionamiento cumplen con los requisitos establecidos sobre los mismos.

✓ **Compras**

Son los responsables de realizar pedidos a la empresa.

- **Input de pedidos:** Motivos de procesos de compra.

- **Plan anual:** Presupuesto anual de suministros por departamento de artículos de consumo fijo.
 - **Pedidos departamentos:** Pedido de artículos de consumo variable o consumo esporádico durante un periodo determinado.
 - Reposición de stock según los consumos de puntos de venta.
- ✓ **Propuestas de compras:**
- Análisis por parte del departamento de compras de aquellos socios más favorables en función de la cantidad pedida, plazos de entrega, condiciones del proveedor, nivel de urgencia del pedido. Un presupuesto de compras deberá incluir, con carácter general:
- Una previsión de la cantidad de productos necesarios para llevar a cabo la producción y la fecha de recepción de los mismos, calculando la cantidad adquirida de forma que se eviten los desfases entre la emisión y la recepción de los pedidos.
 - Costo previsto por unidad de producto.
 - Nivel de existencias en términos de cantidad y coste.
 - Programación temporal de las compras, referidas al momento de la recepción de productos y al momento de pago.
- ✓ **Aspectos básicos en la compra:**
- Para llevar a cabo la función de compra deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos:
- **La calidad:** Que son los requisitos que hacen el producto adecuado al fin pretendido.
 - **El plazo de entrega:** Que es el tiempo que transcurre desde que se realiza el pedido al proveedor hasta la entrada del mismo en el almacén de la empresa. Los productos deberán estar a disposición de la empresa en el momento oportuno.
 - **El precio:** Constituido por el coste del producto. En él se incluirán, además del coste del producto en sí, otros gastos como transporte, seguros, etc.

Deberá guardar relación con la calidad, con el plazo de entrega y con las condiciones de pago.

- **La cantidad:** Es importante realizar los cálculos adecuados de la cantidad de producto para evitar interrupciones en el abastecimiento al proceso productivo o a los clientes
- **El servicio:** Que es el conjunto de prestaciones de los proveedores posteriores a la entrega del producto.

- **Almacenamiento:**

La misión del proceso de almacenamiento es asegurar la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material: materias primas, semielaborados, terminados, así, como el tratamiento e información de los datos generados.

- ✓ **Objetivos de almacén García (2010)**

- Recibir para su cuidado y protección todos los materiales y suministros: materia prima, materiales parcialmente trabajados, productos terminados, y las piezas y los suministros para la fabricación, para mantenimiento y para oficina.
- Proporcionar materiales y suministros, mediante solicitudes autorizadas, a los departamentos que lo requieran.
- Controlar los productos terminados para su posterior destino.
- Hacerse cargo de los materiales en curso de fabricación de las materias primas que se almacenen, con la finalidad de que maduren o se curen para poderlas utilizar.
- Mantener el almacén limpio y en orden, teniendo un lugar para cada cosa y manteniendo cada cosa en su lugar, es decir, en los lugares destinados según los sistemas aprobados para clasificación y localización.
- Mantener las líneas de producción ampliamente abastecidas de materias primas, materiales indirectos y de todos los elementos necesarios para un flujo continuo de trabajo.
- Custodiar fielmente todo lo que se le ha dado a guardar, tanto su cantidad como su buen estado.

- Realizar los movimientos de recibo, almacenamiento y despacho con el mínimo de tiempo y costos posibles.
- Llevar registros al día de sus existencias.

1.3 Importancia del uso correcto de los inventarios en el aprovisionamiento de las empresas.

La base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes o servicios, de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo contable un estado confiable de la situación económica de la empresa. Los inventarios son los bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario de un negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

El inventario constituye las partidas del activo corriente que están listas para la venta, es decir, toda aquella mercancía que posee una empresa en el almacén valorada al costo de adquisición, para la venta o actividades productivas. Al poseer un negocio con una gran cantidad de mercancía, una de las cosas más importantes es tener el control de esta, que es lo que se tiene en existencia, cuál es el producto que falta y qué excedente hay, y aun así, si un negocio no maneja una extensa cantidad de productos, el control de inventario se vuelve indispensable para que la empresa pueda fluir sin retrasos indeseados y, sobre todo, sin pérdidas de capital.

Debemos tener en cuenta que la relevancia de los inventarios reside en el objetivo primordial de toda empresa de obtener utilidades.

El control de inventario es uno de los aspectos de la administración que en las micro y grandes empresas es poco atendido, sin tener registros fehacientes responsables, políticas o sistemas que le ayuden a esta fácil pero tediosa tarea.

El manejo eficiente y eficaz del inventario trae amplios beneficios inherentes, y la venta de productos en condiciones óptimas, control de los costos, estandarización de la calidad, todo en aras de tener mayores utilidades.

En el campo industrial los procesos de las empresas dependen del buen aprovisionamiento de materiales por lo que las lleva a manejar existencias controladas de los mismos para evitar contratiempos. Estas existencias son sometidas periódicamente, lo que es bueno para la empresa porque así tendrá un muy buen control de la producción. El no tener un sistema de manejo de inventarios eficiente es un problema significativo para los intereses comerciales de la empresa.

❖ **Concepto de Inventario:**

Es una cantidad de almacenada de materiales que se utiliza para facilitar la producción o satisfacer la demanda de un consumidor. En general, los inventarios comprenden: materia prima, producto en proceso y productos terminados.

Constituye la cantidad exacta en existencia de productos con los que cuenta una organización. Los inventarios son el activo y factor más importante en toda organización sea esta una pequeña, mediana o grande empresa, para determinan que productos existen en bodega y que productos existen en menor cantidad, en necesario un control riguroso.

Las empresas deben contar con un inventario detallado que permita organizar órdenes de compra y la producción en óptimas cantidades para que la empresa no genere perdidas por adquirir demasiados productos que no se vendan o exceso de productos que permanecen en bodega, pero no se venden y generan cuantiosas pérdidas a la organización.

❖ **Gestión de Inventarios**

Es el conjunto de controles y políticas que deben ser aplicadas en una empresa para poder identificar y controlar los niveles de inventario, se utiliza para medir el ingreso y la salida de los productos, el sistema esta manejado por personas designadas para administrar el sistema.

❖ **La gestión de inventarios está relacionada con tres actividades importantes:**

- Determinación de las existencias
- Análisis de inventarios
- Control de producción.

Determinación de las existencias:

Se refiere a realizar todos los procesos que se requieran para controlar las existencias físicas de los productos, por medio de una toma física de inventarios, auditoría de existencias, evaluación de procedimientos de entrada y salida de productos y conteos constantes.

Análisis de inventarios:

Se utiliza para determinar si las existencias analizadas previamente son las que realmente deberíamos tener en la bodega, aquí se aplica “nada sobra y nada falta”. Algunos métodos aplicables son; la fórmula de Wilson (máximos y mínimos) o Just in Time (Justo a Tiempo) este método solo se realiza bajo pedidos reales. y se producen los materiales en el momento que se necesitan y las cantidades que se requieran.

Tipos de Inventarios:

Constituye el patrimonio o el bien físico que tiene una empresa en la bodega, para ello existen diversos tipos de inventarios:

➤ **Inventarios de materia prima o insumos**

Son aquellos materiales los mismos que se contabiliza todos los materiales los mismos no han sido sometidos a un proceso de transformación o modificación del proceso productivo de las empresas.

➤ **Inventarios de materia semielaborada o productos en proceso**

Son materiales que han sido sometidos a una modificación en el proceso de producción pero que aún no son aptos para la venta.

➤ **Inventarios de productos terminados**

Son aquellos productos terminados que el fabricante ha producido para la venta, listos para ser ofrecidos a los clientes.

➤ **Inventario en tránsito**

Son utilizados para sostener las operaciones y abastecer los conductos que se relacionan con la compañía, con los proveedores y sus clientes.

➤ **Inventario en consignación**

Son productos entregados que son de propiedad del proveedor los mismos que son utilizados en el proceso de manufactura.

Gestión de inventario

Existen varias nociones de inventario. Una corriente de opinión afirma que tener inventario es inevitable dado que los costos de no tenerlo cuando los clientes lo demandan sobrepasan el costo de afrontar dichos costos.

La otra corriente de opinión dice con firmeza que el inventario es la raíz de todos los problemas de producción. Dicho de otra forma, la presencia de inventario quiere decir que la empresa esconde detrás de los niveles de inventario ciertas ineficiencias de la firma.

Este módulo se enfoca en la primera escuela de pensamiento. Si los inventarios no se pueden eliminar totalmente y la producción sin existencias es una situación ideal, los inventarios deben entonces por lo menos ser gestionados.

¿Qué es el inventario?

El inventario se refiere por definición a las existencias de todo artículo o recurso usado por una organización de cualquiera de las siguientes formas:

- Materias primas
- Artículos en proceso
- Artículos terminados
- Partes componente
- Suministros

Los inventarios existen para permitirle a las empresas cumplir con los requerimientos de los clientes. También existen usualmente para suavizar el flujo de bienes en el proceso de producción, especialmente hacia los centros de trabajo dependientes.

La razón principal de su existencia es la protección contra la incertidumbre de los proveedores. El inventario también permite la utilización realista y máxima de equipos y personal.

1.4 Conclusiones parciales.

1. Se establece que para que el aprovisionamiento sea perfecto no solo debe contar la compañía con almacenes donde guardar las existencias que necesita sino también con los proveedores que les suministren las correspondientes materias primas e incluso realizar un control exhaustivo.
2. El propósito de la administración de la logística es obtener eficiencia de las operaciones mediante la integración de todas las actividades de compra, movimiento y almacenamiento de materiales. La función de la logística está definida de forma integral y abarcando todas las áreas involucradas en el movimiento de materiales.
3. El manejo eficiente y eficaz del inventario trae amplios beneficios inherentes, y la venta de productos en condiciones óptimas, control de los costos, estandarización de la calidad, todo en aras de tener mayores utilidades.

Capítulo II: DIAGNÓSTICO DE LA EMPROVA DE CABAIGUÁN

El presente capítulo tiene como objetivo la realización de un diagnóstico de la Emprova de Cabaiguán, para ello se caracterizó de forma general la organización, se analizó su situación financiera en el período 2017 y 2018, posteriormente se identificaron y se fundamentaron las cinco debilidades principales, determinándose cuál es la de mayor incidencia en la organización, así como la relación de estas con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

2.1 Caracterización de la Emprova de Cabaiguán

La Emprova de Cabaiguán está subordinada a la Empresa Provincial de Producciones Varias de Sancti Spíritus (Emprova) y ubicada en Sergio Soto # 30, en el municipio de Cabaiguán. Creada en 1979 con el propósito de dar empleo a un grupo de artesanos a domicilio que controlados por el Poder Popular realizaban algunas producciones con recursos naturales, a las amas de casa que graduadas en los cursos de corte y costura no podían aplicar lo aprendido, así como, por la necesidad de abastecer a la población con artículos necesarios y que podían realizarse por estos artesanos y mujeres en el territorio. Se crea además como garantía de empleo para personas con discapacidad, por lo que se habilita un local con la finalidad de contribuir a su formación integral, desarrollarles habilidades laborales y de vida en colectivo para su posterior incorporación a otros centros laborales.

Con alcance nacional y destinados a la población, instituciones y organismos del estado, sus producciones y servicios están vinculados fundamentalmente con la madera, confecciones textiles, metales, química, artesanía y gráfica, con un espacio en la producción de muebles.

La Misión de la entidad es: trabajar por la satisfacción de las necesidades del pueblo en los productos que se fabrican y comercializan de forma creciente, elevando cada vez más la calidad de esos artículos y servicios, así como el incremento de los niveles de ingresos mediante las instituciones y organismos del estado.

La visión es lograr el nivel de competitividad necesario para que la empresa pueda captar el nivel de clientes que permitan un mejor desarrollo integral, así como darlos pasos indicados para continuar la tarea de Perfeccionamiento Empresarial y poder cumplir los objetivos estratégicos en un mediano y largo plazo.

Dentro de los objetivos estratégicos para el año 2017 están:

1. Controlar la eficiencia económica de la Empresa con el uso racional de los recursos energéticos, materiales y financieros.
(L01,02,04,05,07,08,10,11,12,13,14,15,17,19,20,23,35,41,42,56,63,66,70,120,122,129,130,133,134,139,141,165,167,168,169,170,171,204,233,235,239,251,253,270,279,299,305).
2. Lograr la certificación de la contabilidad, cumplir la utilidad, disminuir el ciclo de las cuentas por cobrar y pagar. (L 34).
3. Mantener la estabilidad en el orden interior a través de la prevención y enfrentamiento al delito, las ilegalidades e indisciplinas sociales. (L 166).
4. Controlar que se amplíe la infraestructura técnica y productiva, asegurando la calidad de las producciones y servicios que se realizan en el cumplimiento de los plazos de ejecución.
(L 7,116, 117,118, 119, 123, 124, 125, 126, 129, 204,233, 285, 293).
5. Lograr los abastecimientos de las materias primas y materiales de modo tal que den respuesta al objetivo fundamental. (L 37, 307).
6. Garantizar el transporte en óptimo estado como soporte logístico. (L 276).
7. Fiscalizar el incremento de los niveles de preparación para la defensa en la organización. (L 163).

2.1.1 Estructura Organizativa de la Empresa de Cabaiguán.

La empresa en su estructura organizativa cuenta con una dirección general que es ejercida por un Consejo de Dirección conforme a lo legislado, el que dirige y orienta la toma de decisiones según el reglamento establecido para tales fines aprobado por los factores pertinentes, a esa dirección se subordinan 1 cuadro ejecutivo, 15 técnicos, 12

trabajadores de servicios y 54 obreros y asisten como invitados permanentes, los secretarios del núcleo del Partido y el secretario de la Sección Sindical.

A partir de la utilización y aplicación del Modelo de Aseguramiento del Proceso (MAP) se expone la caracterización y descripción de la organización objeto de estudio, a continuación se explican un grupo de elementos de vital importancia para la entidad que conforman este MAP y se muestran en la figura 1.



Figura 1. Diagrama del MAP de la Emprova de Cabaiguán. Fuente: elaboración propia.

Entorno: En el entorno deciden y actúan todos los factores externos vinculados al proceso de producción y comercialización de productos para la población a través del comercio, así como la prestación de servicios para las entidades, recibiendo influencia directa del Consejo de la Administración Provincial (CAP) como rector y del Ministerio de Industria (MINDUS).

Proveedores: Los proveedores son variables y dependen de las existencias de los suministros en el mercado. Los principales proveedores son:

1. Textilera” Desembarco del Granma”, Santa Clara.
2. Empresa Comercializadora SEDIS, Ciudad Habana
3. Empresas Forestales Integrales Sancti Spíritus, Cienfuegos y Matanzas.
4. Empresa de muebles SIGNO, Mayabeque.
5. ACINOX Comercial eléctrico Ciudad Habana
6. Empresa de confecciones ABRAXAS Ciudad Habana.

Clientes: Se corresponde con aquellas entidades que realizan solicitud de servicios a la empresa, el plan se conforma atendiendo a su demanda. Todas las relaciones mercantiles son a través de contratos económicos, a ellos hay que asegurarle la entrega del producto final con la factura. Los principales clientes son:

1. Entidades subordinadas al Consejo de la Administración Provincial de la provincia.
2. Dirección Municipal y Provincial de Educación.
3. Instituciones culturales.
4. Empresas del transporte.
5. Unidades de servicios comunales de la provincia.
6. DIVEP Matanzas, Camagüey, Cienfuegos y Sancti Spíritus.
7. Empresas de Comercio y Gastronomía de la provincia.

Materias primas, materiales y energía: Son adquiridas a través de los proveedores, realizándose la transportación de la misma para la recepción en los almacenes. Se entrega a los productores para su utilización en el proceso a través de vales de salida, atendiendo a las normas de consumos establecidas. Ejemplo: rollos de tejidos, madera, tubos, papel, cartulina, plástico, elementos de tapicería, materiales de oficina, combustible y piezas para los medios de transporte.

Activos: Los activos para desarrollar la actividad de producción y comercialización se adquieren a través de los planes del organismo y se distribuyen atendiendo a las necesidades planificadas, una vez en explotación se planifican los mantenimientos para garantizar su vida útil, para lo que es necesario adquirir las piezas de repuesto necesarias. Los activos tangibles más importantes en estos procesos son las maquinarias, medios informáticos, medios de transporte, mobiliario y las instalaciones.

Información: Existe un flujograma de información general que permite lleguen las informaciones de diferentes tipos a todas las áreas que son necesarias para desarrollar las actividades de la producción y los servicios en la empresa.

Instrumentos: Se emplean como instrumentos de trabajo equipos de confecciones textiles, de carpinterías, pesas, centímetros, cintas métricas, entre otros, los cuales una

vez puestos en explotación, son necesarios calibrar por entidades especializadas, se asegura este servicio a través del Centro Estatal de Normalización (CEN).

Dinero: Son los recursos monetarios propios y ajenos con los que cuenta la empresa, indispensables para su buen funcionamiento y desarrollo, pueden ser recursos financieros propios: dinero en efectivo (caja y banco), utilidades, etc. y recursos financieros ajenos; están representados por cuentas por pagar a terceros o créditos bancarios.

Residuo: Durante el proceso productivo se originan residuos como resto de papel, tejido y aserrín, se asegura su tratamiento, ya sea como desperdicio o reciclándolo, para lo cual se tiene concebido por la dirección su transportación, almacenaje, y tratamiento final, dependiendo del desecho. La entidad mantiene cuidado con el tratamiento de los residuos para evitar los impactos ambientales, algunos son vendidos a la Empresa de Materias Primas, existiendo una contratación planificación al respecto.

Servicio: Este es el producto final del proceso productivo, se traduce en el cumplimiento de lo acordado en la contratación, entrega y satisfacción al cliente. Personal: El capital humano está formado por personal calificado en las distintas especialidades y áreas, distribuidos por categorías ocupacionales, sexo y rangos de edad.

2.1.2 Estructura de los Recursos Humanos

Para la producción de bienes y servicios, la empresa cuenta con una fuerza laboral de 82 trabajadores, de ellos 27 son hombres y 55 mujeres, distribuidos en diferentes categorías ocupacionales.

La selección de los cuadros se realiza teniendo en cuenta sus características, cualidades, conocimientos y los requisitos del puesto, a partir del análisis realizado por la Comisión de Cuadros y con la aprobación del Consejo de Dirección.

2.2 Diagnóstico Económico Financiero

El presente análisis se apoya en el Estado de Resultados, Estado del Valor Agregado Bruto y Estado de Gastos por Elementos de la Empresa.

La tabla 1 muestra el comportamiento de los principales indicadores de eficiencia, comparando los resultados del 2018, con respecto al 2017 y al Plan aprobado para el año 2018, esto queda sustentado en el Estado de Resultado.

Como apreciamos en la tabla la Empresa cumple con todos los indicadores al cierre del periodo económico quedando el gasto de Salario / Valor Agregado Bruto en 0.3253 indicador límite para el pago de la estimulación, la correlación Salario Medio Productividad cerró a 0.998, además existe un ahorro relativo de salario con relación al plan.

Con relación al año anterior existe decrecimiento en algunos indicadores provocado esto, por las rebajas de los precios de ventas de las producciones que en el transcurso del año 2018, no incrementaban los valores de ventas necesarios con respecto al 2017.

Tabla 1. Indicadores de Eficiencia Económica de la Emprova de Cabaiguán

Indicadores	UM	Acum h/ Diciembre 2018		Real 2017	R/P 2018	R2018/ R2017
		Plan	Real			
Producción Mercantil (EP)	MP	2100.8	2362.4	2459.5	112	96
Total de Ingresos	MP	3162.3	3432.7	3196.5	108	107
Ventas Netas	MP	2956.0	3180.3	3183.2	107	100
Valor Agregado	MP	1949.9	1950.2	2260.3	100	86
Promedio de Trabajadores	UNO	100	86	99	86	87
Fondo de Salario	MP	709.9	634.3	700.1	89	91
Productividad Mensual	P	1625	1696	1911	104	89
Gasto material	MP	605.5	898.5	674.3	148	133
Total de Gasto	MP	2772.8	3056.7	2506.8	110	122
Utilidad o Perdida	MP	389.5	396.0	689.7	102	57
Costo de Producción Mercantil (EP)	P	1287.2	1718.5	2011.8	133	85
Margen de Utilidad por peso de Ventas Netas	P	0.132	0.118	0.217	89	54
Costo por Peso Ventas Netas	P	0.721	0.810	0.658	112	123
Correlación Salario Medio-productividad	P	0.986	0.998	0.998	101	100
Gasto de Salario/valor agregado	P	0.3641	0.3253	0.3097	89	105

En el año 2018 se alcanzaron ingresos totales ascendentes a 3 432 700 pesos, sobre cumpliendo por 270 400 pesos, al alcanzar un 108 % del plan.

Al cierre del año 2018 se ejecutan los gastos al 110 % de lo planificado con 283 mil900 pesos por encima del plan, debido al encarecimiento de las materias primas por la subcontratación con terceros de la transportación, lo que encarece los costos de las producciones.

No existió deterioro del índice de gasto de Salario por Peso de VAB quedando por debajo de 0.3641.

En el año la ganancia neta total ascendió a 396 000 pesos, sobre cumpliéndose por 6 500 pesos, al alcanzar el 102 % de lo planificado. Solo señalar la disminución del margen de rentabilidad por peso de venta, aunque no es alarmante para la empresa, por esta causa se procede a continuación a realizar un análisis financiera para determinar posibles insuficiencias.

Al cierre del mes de diciembre la Empresa termina con un capital de trabajo positivo ascendente a 239 010.65 pesos, sin embargo, disminuye si lo comparamos con igual periodo del año anterior. Hasta que no se realice una comparación con un Capital de Trabajo estimado que sea óptimo no se puede evaluar el indicador.

En las tablas 2, 3 y 4 se muestra el resto de los análisis realizados con relación a la estructura de las cuentas del Activo Circulante y del Pasivo Circulante, las Razones Financieras y el Capital de Trabajo.

Tabla 2. Estructura de las cuentas del Activo Circulante y del Pasivo Circulante.

	Real 2018	Real 2017	Relación
ACTIVO CIRCULANTE(AC)	1013910.59	1020833.00	-6922.4
Efectivo	86025.18	109167.00	-23141.82
Cuentas por Cobrar	222188.26	305724.00	-83535.74
Efectos por Cobrar			
Inventarios	705697015	605942.00	99755.15
Producción en Proceso			
Pagos Anticipados			
Otros activos circulantes			
PASIVO CIRCULANTE (PC)	774899.94	775131.00	-231.06
Cuentas por Pagar	195732.00	235257.00	-39525.00
Gastos Acumulados por Pagar	579167.94	539874.00	39293.94
Cobros anticipados			
Otros Pasivos Circulantes			
CAPITAL DE TRABAJO (CT)	239010.65	245702.00	-6691.35

Tabla 3. Razones Financieras

Indicadores	Ideal	Dic/17	Dic/18	Dic/18-Dic/17	
				%	Valor
Capital de Trabajo		245.17	239.0	97	-6.7
Liquidez General	////	1.317	1.308	99	-0.009
Liq. Inmediata o Prueba Ácida	1.00	0.535	0.398	74	-0.137
Rentabilidad Económica	0.75	0.413	0.228	55	-0.185
Rentabilidad Financiera		2.809	1.572	56	-1.237
Endeudamiento	////	30.5	47.5	155	17
Ciclo de Pago	////	40 días	27 días		-13
Ciclo de Cobro		34 días	25 días		-9
Ciclo de Inventario		88 días	92días		0
Ciclo de Efectivo		2	6		-4

Tabla 4. Análisis del Capital Trabajo Necesario.

No	Partidas	2017	2018	Tendencia Valor
1	Ciclo de Efectivo	82	90	(8)
2	Consumo Promedio diario de Efectivo	7922	8491	159
3	Capital de Trabajo Necesario	649604	764190	114586

Al comparar el año 2018 con el cierre del mes de diciembre del 2017 se tiene las valoraciones siguientes:

- ✓ El capital de trabajo disminuye en 6 691 pesos. Tanto el activo circulante como el pasivo circulante disminuyen, pero es más acentuada la disminución del activo que del pasivo.
- ✓ Al comparar el capital de Trabajo Neto y el Capital de Trabajo Necesario para el cierre del 2018 tenemos un defecto de Capital de Trabajo en el orden de los 525 179.35 pesos. Resultado que representa un riesgo para la entidad, el cual debe seguir de manera cuidadosa y buscar atenuantes a la falta de liquidez que puede desencadenarse en un mediano plazo.
- ✓ El efectivo disminuye en 23 mil 141 pesos.
- ✓ Los efectos al cobro disminuyen en 83 mil 535 pesos.
- ✓ Las cuentas por cobrar cierran con 222 mil 188.26 pesos. El ciclo de cobro a clientes fue de 25 días está en correspondencia con la contratación y mejora con relación al año anterior.

- ✓ Al cierre del año 2018 por cada peso de deuda a corto plazo se dispone de 1.308 de efectivo; resultado que disminuye ligeramente si lo comparamos con igual periodo del año anterior. Se recomienda prestar atención al deterioro de indicador y analizar la composición de las partidas circulantes
- ✓ Los inventarios han aumentado si lo comparamos con igual periodo del año anterior, ellos constituyen volúmenes muy altos por lo que trae consigo un incremento del ciclo de recuperación de los inventarios ascendente a 92 días. Se hace evidente que el problema financiero fundamental de la entidad lo puede constituir la falta de movilidad de los inventarios, esta es la causa del deterioro paulatino y moderado en los índices de liquidez.
- ✓ Los pasivos circulantes disminuyen un 231.06 pesos pero los activos circulantes disminuyen un 6 922.40 pesos
- ✓ Las cuentas por pagar han disminuido considerablemente dado a que la Empresa Provincial asumió la entrega del 70 % de la materia prima para las producciones.
- ✓ Las cuentas por pagar culminan con deudas que ascienden a 195 mil 732.00 pesos. El ciclo de pago a proveedores fue de 27 días, este indicador se comporta de manera favorable y se evidencia que la entidad es mejor cobradora que pagadora.
- ✓ Los otros pasivos circulantes representan el 74 % dentro de la estructura del PC, con un aumento del 7 %, dado en lo fundamental a las deudas con el Organismo Superior y las partidas relacionadas con las retribuciones y aportes; incide además el registro de los impuestos sobre las ventas mayoristas del 2% que se inició en el 2018.

A partir del análisis anterior se concluye que la Empresa para mejorar su capital de trabajo está obligada a **gestionar mejor los inventarios, ampliar sus producciones e incrementar sus ventas**. Los resultados obtenidos expresan un incremento en valores absolutos con relación a inicio del año de las cuentas por cobrar y por pagar, no obstante, la gestión sobre los compromisos de cobros y pagos es favorable; y aunque no se registran cuentas por cobrar ni pagar vencidas con clientes y proveedores, para

mejorar la situación financiera de la Empresa y contar con más disponibilidad de efectivo se requiere gestionar mejor los inventarios.

2.3 Identificación y fundamentación de las principales debilidades de la Emprova de Cabaiguán.

Como parte de la investigación se desarrolló un diagnóstico que combinó para la recogida de información un grupo de técnicas que constataron la existencia de debilidades relacionadas con el problema de esta investigación en la Emprova de Cabaiguán.

Para la identificación de las debilidades se realizó en el Consejo de Dirección una tormenta de ideas donde se expusieron las debilidades que consideraron como más importantes. Con este resultado se procedió a un proceso de conciliación, agrupándose los criterios por orden de coincidencias y a través de una tormenta de ideas se definieron las siguientes debilidades:

- D.1.** Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.
- D.2.** Falta de una perspectiva con enfoque al cliente
- D.3.** Tecnología obsoleta.
- D.4.** Inestabilidad de la fuerza de trabajo.
- D.5.** Insuficiente transportación
- D.6.** Insuficiente asignación de combustible.
- D.7.** Insuficiencias en el proceso inversionista.
- D.8.** Insuficiencias en la gestión administrativa
- D.9.** Insuficiencias en el proceso de mantenimiento constructivo.
- D.10.** No está certificada la contabilidad.
- D.11.** Insuficiente sistema de costo que permita definir los precios de las producciones y servicios.
- D.12.** Inestabilidad en la oferta de productos para satisfacer la demanda de los clientes.

Una vez identificadas las debilidades anteriores se procedió a la selección de los expertos teniendo en cuenta los años de trabajo en la entidad, la experiencia en el desempeño de la actividad, así como los resultados de trabajo de los mismos. Los

expertos seleccionados ponderaron las debilidades de uno (1) a diez (10) donde el valor más alto es directamente proporcional al nivel de impacto y prioridad del problema estudiado (ver Tabla 5).

Tabla 5. Matriz de los resultados del criterio de los expertos por debilidades.

Debilidades	Expertos										Total
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	
D-1	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	48
D-2	1	4	1	1	2	2	1	1	1	2	16
D-3	1	2	1	2	3	2	2	1	2	2	18
D-4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	47
D-5	1	3	4	2	3	2	1	2	4	1	23
D-6	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	26
D-7	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	12
D-8	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	17
D-9	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	13
D-10	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	15
D-11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
D-12	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	11
Σ Rj	23	30	26	26	27	26	24	23	27	24	256

Fuente: elaboración propia.

La suma de la puntuación otorgada por los expertos a cada debilidad permite determinar el orden de prioridad que le concede la organización a estas en relación con la incidencia que ellas tienen en el problema que se estudia. De acuerdo con los resultados, se seleccionaron las 5 debilidades en orden de prioridad, de acuerdo a la puntuación recibida, las cuales se presentan a continuación:

D.1. Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.

D.4. Inestabilidad de la fuerza de trabajo.

D.6. Insuficiente asignación de combustible.

D.5. Insuficiente transportación

D.3. Tecnología obsoleta.

Tabla 6. Tabulación del criterio de expertos.

Debilidades	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Absoluta (%)	Frecuencia Acumulada (%)
D-1	48	48	18.8	18.8
D-4	47	95	18.4	37.2
D-6	26	121	10.2	47.4
D-5	23	144	9.0	56.4
D-3	18	162	7.0	63.4
D-8	17	179	6.6	70.0
D-2	16	195	6.3	76.3
D-10	15	210	5.8	82.1
D-9	13	223	5.1	87.2
D-7	12	235	4.7	91.9
D-12	11	246	4.3	96.2
D-11	10	256	3.8	100
TOTAL	256		100	

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos tabulados y las tendencias, se confeccionó el Diagrama de Pareto para visualizar las principales debilidades (Figura 2).

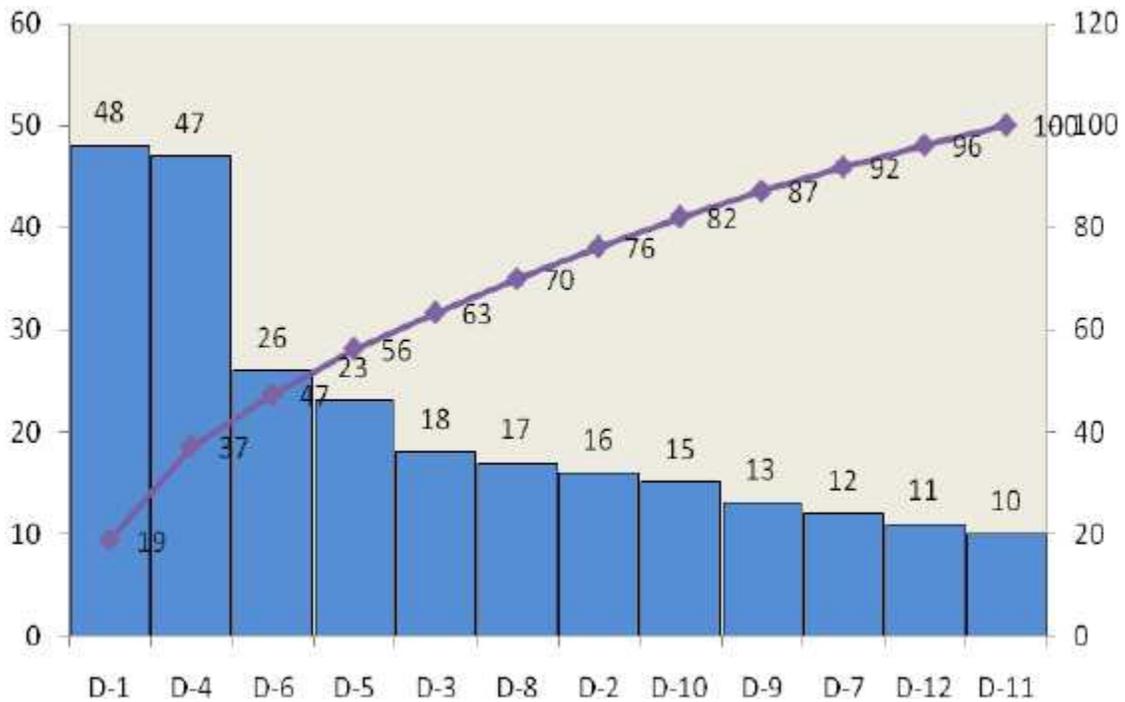
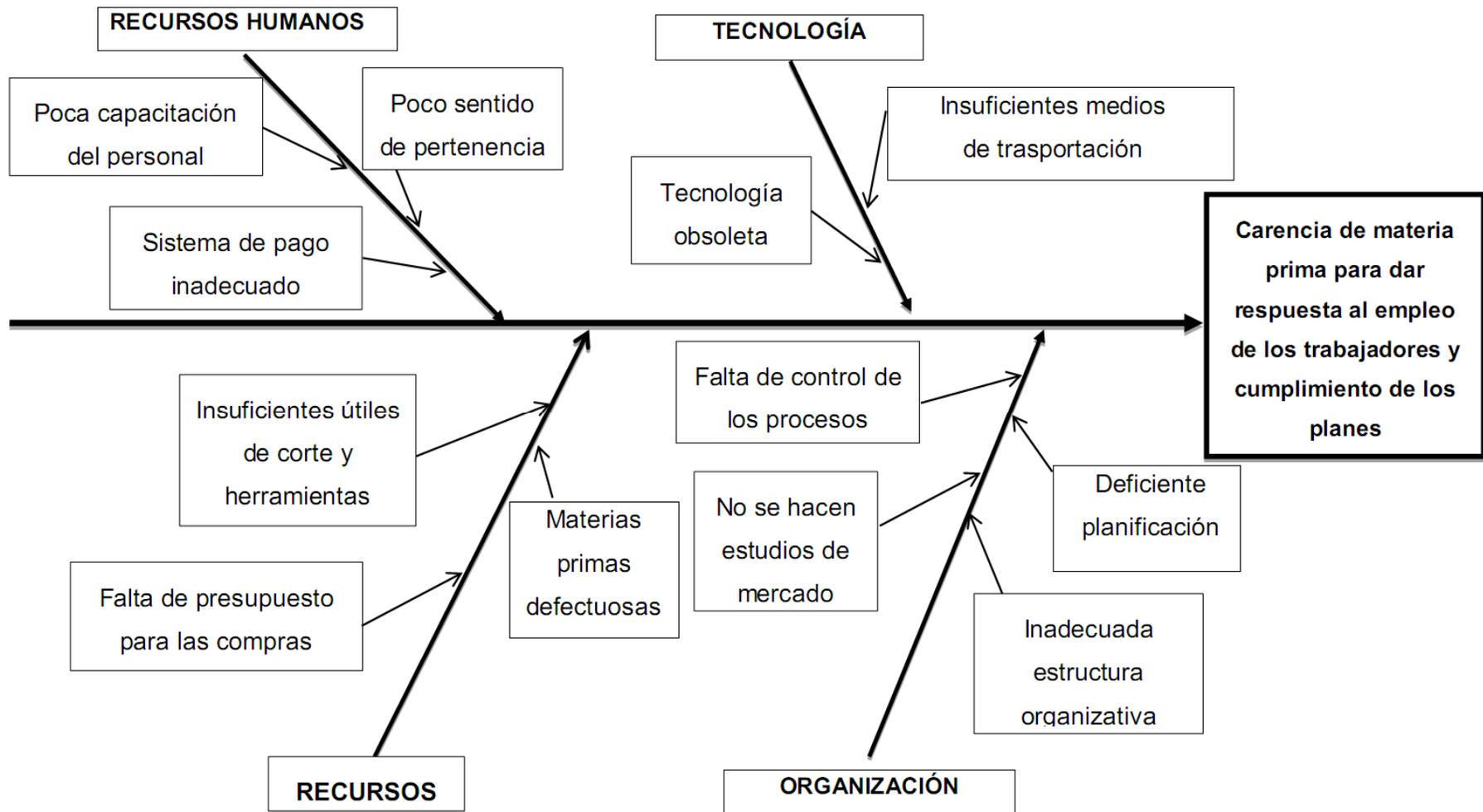


Figura 2. Diagrama de Pareto. Fuente: elaboración propia.

Al analizar el diagrama de Pareto se observa que las dificultades que más inciden en la entidad están concentradas en las D.1. Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes y la D.4. Inestabilidad de la fuerza de trabajo, por lo que resulta evidente que será más útil centrarse en estas.

Una vez identificada la debilidad principal se aplicó el Diagrama de Causa y Efecto (Diagrama de Ishikawa o Espina de Pescado) que permitió a los directivos de la entidad obtener la información necesaria sobre las causas y las principales sub-causas de las insuficiencias en el aprovisionamiento de materias primas en la Emprova de Cabaiguán.

Figura 3: Diagrama de Causa Efecto para definir las causas que provocan la debilidad. Fuente: Elaboración propia



Como parte del proceso de fundamentación de las debilidades que más inciden en la Emprova de Cabaiguán se elaboró la matriz que permitió relacionar cada una de ellas con las áreas de responsabilidad de la entidad, lo que se muestra a continuación en la tabla 7.

Áreas Debilidades	Dirección	Contabilidad	Recursos Humanos	Producción	Comercial
Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes	X	X	X	X	X
Inestabilidad de la fuerza de trabajo		X		X	X
Insuficiente asignación de combustibles				X	X
Insuficiente transportación	X			X	X
Tecnología obsoleta		X		X	X

Tabla 7. Matriz de relación de las debilidades con las áreas de responsabilidad.

Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la tabla anterior la debilidad relacionada con la carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes. Esta incide en todas las áreas de responsabilidad de la organización. Es bueno destacar que, para la solución de estas debilidades identificadas, tiene un alto nivel de responsabilidad la dirección de la entidad.

En la Tablas 8, 9, 10, 11 y 12 se muestra la relación existente entre las áreas que sustenta cada una de las debilidades detectadas en la Emprova Cabaiguán.

Tabla 8. Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.

Áreas	Dirección	Contabilidad	Recursos Humanos	Producción	Comercial
Dirección		No solicitar el financiamiento para la compra de equipos por inversión.	* Interrupciones en las Unidades Productivas	Incumplimiento del plan de producción	* Deficiente contratación con proveedores.
Contabilidad	* Mejorar los procesos su eficacia y eficiencia de forma continua		* Plantilla no cubierta	Definir los procesos necesarios para lograr un producto o servicio de calidad	* Identificación del cliente * Necesidades de cada cliente
Recursos Humanos	* No financiamiento para la Capacitación	Deudas con proveedores		* Insuficientes variantes productivas * Tecnología obsoleta	* Contratación incorrecta
Producción	* Condiciones de trabajo No suficientes	Incumplimiento de los indicadores de eficiencia	* Inestabilidad de la fuerza de trabajo * Afectación en los Salarios		* Precio de venta no acorde a la calidad de las materias primas * Productos de lento movimiento
Comercial	* No cumplimiento de los planes * No satisfacción en la demanda a la población	No planificación del presupuesto para la compra de piezas de presupuesto	* Insuficiente prueba de mercado * No capacitación a los trabajadores para la realización de nuevas producciones	* Insuficientes diseños * Insuficientes variantes productivas	

Tabla 10. Insuficiente asignación de combustibles

Áreas de trabajo	Dirección	Contabilidad	Recursos Humanos	Producción	Comercial
Dirección		*Insuficiente presupuesto para capacitación y la compra de tecnología		*Sistema de pago *Insuficiente condiciones de trabajo.	*Falta de transportación y combustible
Contabilidad	*Personal no capacitado			*Falta de condiciones de trabajo.	*Falta de clientes y proveedores.
Recursos Humano		*Personal no calificado * La no planificación para la compra de materias primas		*Inestabilidad de materia prima * Materias primas con defectos y mala calidad	*Prueba de mercado * Insuficiente transportación * Demandas no aprobadas
Producción		*Personal no calificado * Deficiente el presupuesto para la capacitación			*Precio de venta no acorde a la calidad de las materias primas * Productos lento movimiento

Tabla 10. Insuficiente asignación de combustibles

Áreas de trabajo	Economía	Producción	Comercial	Recursos Humano
Dirección	*Afectación en los niveles de ingresos.	*Mala planificación de los recursos, insuficiente gestión de compras y deficiente proceso de contratación con proveedores.	*Incumplimiento del plan de ventas y producción.	*Desmotivación en el colectivo laboral.
Producción	*Afectación en los niveles de ingresos afectando el cumplimiento de los planes	*Insuficiente abastecimiento de materia prima.	*Incumplimiento del plan de ventas de mercancías. *Incumplimiento compra de materia prima	*Insuficiente desempeño laboral de sus cuadros y trabajadores.

Tabla 11. Insuficiente transportación

Áreas de trabajo	Dirección	Contabilidad	Recursos Humano	Comercial	Producción
Dirección		*Cuentas por cobrar y pagar envejecidas, sin proceso de demanda	*Insuficiente monitoreo en los diferentes talleres.	*Deficiente contratación con clientes. *Insuficiente gestión de venta y compra * Deficiente contratación con proveedores.	*Insuficiente visita de control a los talleres.
Contabilidad			. *Inestabilidad de la fuerza de trabajo		*Incumplimiento de planes

Tabla 12. Tecnología obsoleta

Áreas de trabajo	Dirección	Contabilidad	Comercial	Producción
Dirección		*No solicitar el financiamiento para la compra de equipos por inversión	*No prever la inversión de los equipos y máquinas.	*No prever la inversión de los equipos y máquinas. * No producción de los proyectos de desarrollo. local
Contabilidad			*No prever la inversión de los equipos y máquinas.	*No prever la inversión de los equipos y máquinas.
Comercial		*No solicitar el financiamiento para la compra de equipos por inversión		
Producción			*No prever la inversión de los equipos y máquinas.	

Con el análisis de forma integral de todas las debilidades, se reafirmó que la debilidad que mayor incidencia tiene en la organización es la carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes, a criterio de la autora de este trabajo, si se trabaja en mejorar esas insuficiencias, evidentemente se revierte en mayor exigencia y control en las actividades que se realizan, lo que posibilita una mayor motivación del personal y esto se reflejará en el incremento de la calidad de las producciones y los servicios prestados y por ende, en la satisfacción de los clientes. Es por eso, que para mejorar esa realidad se deben ejecutar acciones en aras de corregir la situación que presenta hoy el aprovisionamiento de materias primas de la entidad.

2.4 Análisis de la relación entre los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución y las cinco debilidades identificadas.

Con el propósito de establecer las relaciones de las cinco debilidades detectadas con los Lineamientos de la Política Económica y Social del VII Congreso del Partido se aplicó una matriz de relación, cuyos resultados se expresan en la Tabla 13.

Tabla 13: Matriz de relación entre los lineamientos y las debilidades.

Capítulo Lineamientos	Debilidades					Suma	Peso Especifico	Lineamientos más Frecuentes
	1	2	3	4	5			
I	1,5,8			1,5, 12	1,5,8	9	0.33	1,5
II	64		42			2	0.07	
III								0
IV								0
V	138, 139	135, 138	134, 138, 139	137, 138	138	10	0.37	138,139
VI				172		1	0.04	
VII	200		200	200	200	5	0.18	200

VIII								0
IX								0
X								0
XI								0
XII								0
Suma	7	3	5	5	5	25		7,5
Peso Especifico								

D.1. Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.

D.4. Inestabilidad de la fuerza de trabajo.

D.6. Insuficiente asignación de combustible.

D.5. Insuficiente transportación

D.3. Tecnología obsoleta.

Al analizar la matriz se puede concluir que la celda de mayor peso es la D-1, relacionada con Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes. , seguida de la D-4 Inestabilidad de la fuerza de trabajo. Los lineamientos que se referencian literalmente en el estudio y que están relacionados con la debilidad de mayor impacto son:

- ✓ 01. Relacionado con la planificación, la eficiencia, la eficacia, la organización y el control interno que deben lograr las empresas. La planificación tendrá en cuenta el mercado, influyendo sobre el mismo y considerando sus características.
- ✓ 08. El incremento de facultades a las direcciones de las entidades estará asociado a la elevación de su responsabilidad sobre la eficiencia, eficacia y el control en el empleo del personal, los recursos materiales y financieros que manejan; unido a la necesidad de exigir la responsabilidad a aquellos directivos que con decisiones, acciones u omisiones ocasionen daños y perjuicios a la economía.

- ✓ 10. Las relaciones económicas entre las empresas, las unidades presupuestadas y las formas de gestión no estatal se refrendarán mediante contratos económicos y se exigirá por la calidad del proceso de negociación, elaboración, firma, ejecución, reclamación y control del cumplimiento de los mismos como instrumento esencial para la gestión económica.
- ✓ 12. La elevación de la responsabilidad y facultades hace imprescindible exigir la actuación ética de las entidades y sus jefes, así como fortalecer su sistema de control interno, para lograr los resultados esperados en cuanto al cumplimiento de su plan con eficiencia, orden, disciplina y el acatamiento absoluto de la legalidad.
- ✓ 15. El perfeccionamiento empresarial se integrará a las políticas del Modelo Económico a fin de lograr empresas más eficientes y competitivas.

Es evidente la necesidad de perfeccionar la gestión del sistema empresarial cubano, a la luz de la política orientada para los próximos años por los lineamientos del PCC, aprobados en el VII Congreso del PCC, 2018). Buscar soluciones a problemas tan complejos requieren de una visión estratégica a corto y mediano plazo, que permita incrementar la eficiencia económica, hacer un uso efectivo del capital humano, materializar los programas de ahorro, lograr un aumento sostenido de las exportaciones y la sustitución de importaciones que permita alcanzar en un breve tiempo la soberanía alimentaria.

2.5 Conclusiones parciales.

1. La revisión bibliográfica realizada a partir del estudio de los lineamientos corroboran la importancia y necesidad de profundizar en el tema relacionado con el aprovisionamiento de materias primas, incidiendo en la misma con mayor magnitud el lineamiento uno.
2. El análisis económico-financiero de la Emprova de Cabaiguán demuestra la consolidación de la misma, manifestando una recuperación estable y progresiva en los indicadores que muestran eficiencia.
3. El diagnóstico realizado a partir de la utilización de diferentes técnicas como entrevistas, encuestas y Diagrama de Pareto permitió determinar las principales debilidades que inciden hoy en la organización y detectar que la de mayor incidencia en la misma es la carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.
4. Con la aplicación del diagrama de Ishikawa se pudo identificar las causas que están provocando la principal debilidad en la organización.

Capítulo III: Proyección de soluciones en la Emprova de Cabaiguán.

El presente capítulo tiene como objetivo proponer innovaciones relacionadas con la debilidad identificada en el capítulo anterior. En el mismo se lleva a cabo la selección, fundamentación y desarrollo de un plan de acción para mejorar el aprovisionamiento de materias primas en la entidad objeto de estudio. Se realiza además una propuesta de indicadores de impacto para medir el resultado de la implementación del plan de acción en la Emprova de Cabaiguán, así como un plan de actividades para implementar el proyecto de innovación y una evaluación económica financiera de la misma, utilizando técnicas como el análisis costo-beneficio.

3.1 Evaluación del estado de la Emprova de Cabaiguán sobre la actividad innovadora.

Para determinar las posibles innovaciones a realizar en la Emprova de Cabaiguán en relación con la principal debilidad identificada, se tomó en consideración, además del diagnóstico que aparece en el Capítulo 2, la Guía de Evaluación Integrada de innovación para las organizaciones, sustentada en un conjunto de técnicas tales como encuestas, test, la prueba de la organización que aprende y la evaluación de competencias específicas, que se aplican a cinco expertos de la entidad; cuyos resultados se procesan mediante la utilización del Software “Minitab”. También se emplean las matrices tipos de innovaciones, así como la del índice de impacto/factibilidad, lo que permite conocer la importancia, necesidad y el orden de prioridad de la innovación para la organización.

Para la aplicación de la encuesta se tuvo en cuenta en su diseño muestral que la organización cuenta en su plantilla con un total de 82 trabajadores cubiertos, al tomar la muestra se tiene en consideración solo los miembros del Consejo de Dirección y especialistas.

Diseño muestral:

- Total de trabajadores de la empresa: 82
- Población posible a encuestar: 17

En la tabla 14 se exponen los resultados obtenidos al aplicar Sample para obtener el tamaño de la muestra según el nivel de confianza y la precisión.

Tabla 14. Tamaño de la muestra según Sample.

Tamaño de la muestra según el Sample:	16	15
Nivel de confianza (%):	95	95
Precisión (%):	5	10

Fuente: Elaboración propia.

Muestra realmente tomada: 5

Las 5 encuestas se aplicaron al Consejo de Dirección de la unidad, 3 fueron a cuadros y 2 a especialistas, teniendo en cuenta los criterios de todos sus miembros sobre la necesidad de desarrollar la Unidad Administrativa y conocer el posicionamiento de la misma, se decide trabajar en tres aspectos fundamentales: estrategias genéricas, actividad innovadora y factores que obstaculizan la innovación. Hay que tener en cuenta que los encuestados a pesar de tener experiencia laboral, tienen además una gran experiencia en la empresa promediando siete años en la misma como miembros del propio Consejo de Dirección por lo que se hace necesario trazar estrategias para mejorar la gestión administrativa en función de las innovaciones. Los resultados obtenidos se introdujeron en el programa Minitab y se procesaron, mostrándose a continuación los resultados:

✓ Estrategias Genéricas

Al analizar los resultados obtenidos en el procesamiento de la estrategia, donde se exponen las estrategias genéricas de la Unidad, se puede concluir, que presentan menos variabilidad o dispersión las relacionadas con la calidad, costo, beneficio y expansión, constituyendo dichas estrategias fortalezas dentro de la Unidad ya que los encuestados coinciden en identificarlas como las de mayor

importancia y por consiguiente las que deben ser potenciadas e invertir en ellas. El liderazgo y la expansión presentan la mayor dispersión y son aquellas sobre las cuales se tendrá que trabajar mucho más para obtener resultados a mediano plazo.

✓ Objetivos de la actividad innovadora

En cuanto a la actividad innovadora, el mayor por ciento de los encuestados coinciden que los objetivos de innovación están encaminados a mantener el mercado que proporciona las ventas a los mercados industriales del comercio dentro y fuera de la provincia, instituciones y organismos del estado, extendiendo la gama de productos, por tanto la entidad necesita proyectarse en función de rebajar los costos de producción, el diseño, la extensión de la gama de productos, mantener la cuota de mercado y los salarios.

✓ Fuentes de ideas innovadoras

A partir de los resultados de las encuestas se pudo determinar que constituyen principales fuentes de ideas innovadoras la dirección, la capacitación y el entrenamiento de sus recursos humanos y el fórum de ciencia y técnica. Los encuestados afirman que la entidad debe potenciar sus alianzas con la universidad, los centros de investigación y las empresas de consultorías debido a que estos centros constituyen potencialidades en la provincia en cuanto a la producción científica, por lo que pudieran tener un mayor aprovechamiento por parte de Emprova de Cabaiguán en función de fortalecer su actividad innovadora.

✓ Factores que obstaculizan la innovación

Los principales factores que obstaculizan la innovación que a la vez frenan el desarrollo de la unidad son la falta de fuentes de financiamiento apropiada, la insuficiente capacidad y cultura tecnológica de los directivos.

3.2 Análisis de las posibles innovaciones a realizar en la Emprova de Cabaiguán en relación con la debilidad identificada.

En la primera parte de esta investigación fueron diagnosticadas las principales debilidades que tiene la de Cabaiguán y su impacto en la aplicación de los

lineamientos. En este capítulo se definen las posibles innovaciones a desarrollar para dar solución a la debilidad principal de la entidad, con el objetivo de mejorar el aprovisionamiento de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.

A continuación se muestra la tabla 15 que relaciona la debilidad con las posibles innovaciones a desarrollar.

Tabla 15. Relación de la debilidad con las innovaciones.

Debilidad	Innovaciones
Carencia de materia prima para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.	<ul style="list-style-type: none"> A. Diseñar un plan de acciones para el aprovisionamiento de materias primas. B. Diseñar un programa de capacitación para directivos, técnicos y especialistas relacionado con gestión logística. C. Diseñar un sistema de información y su adecuación a los distintos niveles, para la toma de decisiones logísticas. D. Diseñar un procedimiento para la evaluación de los proveedores. E. Diseñar base de datos con las fichas de clientes y proveedores.

Fuente: Elaboración propia.

Con las innovaciones se propone poner en práctica nuevos métodos organizativos en la entidad y en la organización del trabajo. En la tabla 16 se clasifican, según su tipo, las diferentes innovaciones.

Tabla 16. Matriz de Clasificación de las Innovaciones Propuestas.

CATEGORÍA	INNOVACIONES				
	A	B	C	D	E
Producto					
Proceso	X				
Organizacional		X	X		
Comercialización				X	X

Fuente: Elaboración propia

3.3 Selección y fundamentación de la innovación seleccionada

Con las innovaciones propuestas se da solución a la debilidad que mayor incidencia tiene en la organización. Para medir cualitativamente su impacto y la factibilidad en la ejecución se empleará una matriz que relaciona estos aspectos y además permite medir y determinar a través de un índice la de mayor aplicación inmediata, como demuestra la Tabla 17.

Tabla 17. Matriz relación impacto-factibilidad

Innovaciones	Impacto (I) (0-10)	Factibilidad (F) (0-10)	Índice (IxF)
A	10	9	90
B	8	8	64
C	9	7	63
D	10	7	70
E	8	9	72

Fuente: Elaboración propia

Analizando la matriz de relación anterior, es evidente que la innovación A tiene mayor impacto y factibilidad al alcanzar un índice de 90, teniendo en cuenta el impacto en la gestión de la empresa, su factibilidad de aplicación y su relación con los lineamientos. Según la valoración realizada de la interrelación de las innovaciones en el impacto y factibilidad de su aplicación se puede afirmar que con el diseño de un plan de acciones para el aprovisionamiento de materias primas se desarrollan eficazmente las áreas funcionales de la entidad, se logra la preparación y estabilidad del Consejo

de Dirección al dotarlo de herramientas como políticas, objetivos y acciones concretas para la simplificación de procesos administrativos, generando un crecimiento económico y una optimización de los recursos empresariales, para mejorar de la calidad de los bienes y servicios ofertados. En la Tabla 18 se muestra la evaluación del Índice de Mérito Global de la innovación propuesta.

Tabla 18. Evaluación del índice de mérito global del proyecto de innovación.

Factibilidad	VALORACIÓN					Peso o Valor Factibilidad	Valor IMR
	Muy Bueno	Bueno	Medio	Malo	Muy Malo		
Criterio de factibilidad técnica							3.6
1-Probabilidades éxito técnico			8			10	0.8
2-Propiedad Industrial						1	0
3-Posible desarrollo futuro	10					10	1
4-Efectos medio ambiente		8				10	0.8
5-Tiempo de desarrollo	10					9	1
Criterios de factibilidad comercial							10
1-Oportunidad o necesidad	10					10	1
2-Posición competitiva			6			5	0.6
3-Canales de distribución		8				8	0.8
4-Probabilidad del éxito comercial		8				8	0.8
5-Dimensión de mercado		8				8	0.8
6-Volumen de ventas posibles	10					10	1
7-Cuota de mercado	10					10	1
8-Costo de lanzamiento	10					10	1
9-Efectos sobre productos actuales	10					10	1
10-Fijación de precio y aceptación	10					10	1
11-Vida del producto	10					10	1
Criterios Financieros							3.4
1-Costo de I+D		8				8	0.8
2-Inversión de fabricación						1	0

3-Inversión de comercialización		8				6	0.8
4-"Cash-Flow" Flujo de caja		8				8	0.8
5-Tasa interna de rendimiento	10					10	1
Criterios de Producción							5.4
1-Nuevos procesos requeridos						1	0
2-Disponibilidad de personal de fabricación		8				6	0.8
3-Compatibilidad con la capacidad actual		8				6	0.8
4-Costo y disponibilidad de las materias primas	10					10	1
5-Costo y fabricación	10					10	1
6-Necesidad de nuevo equipo						1	0
7-Seguridad en fabricación	10					10	1
8-Valor añadido en la producción		8				8	0.8
Criterios institucionales							4.8
1-Historia en la Empresa		8				7	0.8
2-Actitud de la Empresa ante la innovación	10					10	1
3- Actitud de la Empresa ante el riesgo	10					10	1
4-Congruencia de la I con la imagen de la Empresa	10					9	1
5-Clima laborar	10					10	1
Estructura de investigación							
1-Instalaciones y (Equipos) Laboratorios			6			8	0.6
2-Equipo innovador		8				6	0.8
3-Tradición de innovación		8				8	0.8
ÍNDICE DE MERITO GLOBAL DEL PROYECTO							29.4

Escala de evaluación del IGM	MB	B	MEDIO	MALO
	34	27.2	20.4	13.6

Como se puede observar la evaluación de la innovación propuesta (29.4), según la escala de evaluación del Índice de Mérito Global (IMG) se clasifica de buena, por las características de la entidad, para la cual, independientemente a que existen entidades en el entorno competitivo, se ha mantenido en niveles de eficiencia, no logrando la eficacia en planos superiores.

La aplicación de la Guía de Control del Proyecto arroja resultados satisfactorios por la importancia que tiene la introducción y conclusión de la innovación propuesta, porque de ello depende en gran medida el desarrollo eficaz de las áreas funcionales de la Emprova de Cabaiguán.

La propuesta de un plan de acciones para el aprovisionamiento de materias primas facilitará a la entidad incrementar la calidad de las producciones y servicios. Las acciones permiten tener una visión de la entidad, por tener una aplicación de los elementos de la gestión administrativa, es decir; la planeación, organización, ejecución y el control del plan en todas las áreas y departamentos de la entidad.

Se pretende crear una gestión integral que comprenda el aprendizaje de los elementos que integran el aprovisionamiento, así como también la gestión del conocimiento, valores empresariales, cultura organizacional que abarque diferentes áreas funcionales de la empresa, con el fin de lograr un mejor aprovisionamiento de materias primas, para lo cual se proponen acciones concretas que buscan conducir el futuro hacia propósitos predeterminados de la organización.

3.4 Desarrollo de la innovación propuesta.

A continuación se presentan los **pasos** a considerar para la mejora del aprovisionamiento de materias primas en la Emprova de Cabaiguán.

- I. Análisis de los consumos históricos de los productos (Puntos de Venta, Almacenes), precio de costo.
- II. Definición las especificaciones de calidad de los productos
 - a- Características de los clientes
 - b- Cantidad proyectada de clientes
 - c- Preferencias y expectativas de los clientes
- III. Presentación de las características de la proyección de la demanda

- IV. Definición de los criterios de evaluación cualitativa de los productos
 - a- Precio de costo promedio del producto
 - b- Nivel de existencia (físico y en valor) y los movimientos del inventario
- V. Definición de la procedencia del proveedor (Nacional o Extranjero)
- VI. Clasificación Integral (A,B,C) de los productos en inventario
 - a- Fechas de recepción y despacho de los productos
 - b- Disponibilidad financiera para la adquisición de los productos
- VII. Identificación de las condiciones de oferta de los proveedores
- VIII. Análisis de la capacidad neta de almacenamiento
- IX. Presentación de la política de inventario de los productos
- X. Definición de los niveles de existencia máximos, mínimos, medios y de seguridad
- XI. Cálculo de los recursos monetarios necesarios para ejecutar las compras.
 - a- Estado de la deuda contraída con los proveedores
 - b- Valor del volumen de compras realizadas a los proveedores
- XII. Evaluación y selección de proveedores
- XIII. Presentación de pedidos a los proveedores seleccionados
- XIV. Informaciones para el registro contable del movimiento de los productos
- XV. Entrega de materiales
- XVI. Entrega de suministros por el transporte de la organización
- XVII. Informaciones sobre gastos de transporte
- XVIII. Entrega de los suministros por el proveedor
- XIX. Despacho de los productos a las áreas internas

Se propone que la entidad cuente con un programa de control y seguimiento que le permita medir y analizar la situación actual en la que se encuentra, comparándolos con las metas establecidas. Esto ayudará a determinar el ritmo que la empresa está siguiendo, si debe acelerar o menguar en las actividades que está realizando.

3.5 Indicadores de impacto propuestos para medir la innovación desarrollada en el punto anterior.

Como resultado del desarrollo de la innovación propuesta existen indicadores para medir la eficacia de los procesos, donde se deben analizar por cada proceso los indicadores que se incumplen con su análisis de causa y las acciones de mejora a realizar, con todo esto se confecciona el plan de mejora de la empresa y el método de control se realiza mediante el cumplimiento de las acciones tomadas por cada proceso, en ello se tiene en cuenta los siguientes criterios:

1. Impacto en los objetivos estratégicos
2. Impacto en los procesos de la empresa.
3. Impacto en la satisfacción de los clientes.
4. Disminuir los costos de producción en 0.03 centavos en el 2018.
5. Reducir las producciones no conformes de un 5.0 % a un 3.0 %.
6. Transformar el comportamiento de los trabajadores en sus competencias laborales, según la evaluación del desempeño.

3.6 Plan de actividades para llevar a cabo el proyecto de innovación seleccionado.

Para llevar a cabo el proyecto de innovación seleccionado se elaboró un plan de actividades según la Instrucción 1/2011 que permitirá el seguimiento y control de las acciones propuestas, el cual se muestra en la Tabla 19.

Tabla 19. Plan de actividades

No	Actividades	Meses / 2020												Dirige	Participan	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
CAPITULO I: FUNCIONAMIENTO INTERNO.																
I.1. Actividades en función de la razón de ser de la Empresa:																
1	Coordinar con todos los factores la introducción del Plan.	x													Director	Consejo Dirección
2	Gestionar con la Empresa Provincial de Producciones Varias las fuentes de financiamiento de la innovación.	x													Director	J.Dpto Economía
3	Capacitar a los trabajadores para la implementación del Plan de Acción		x	x											J.Dpto R.Humanos	Consejo Dirección y Responsables de las áreas funcionales
4	Establecer las políticas propuestas en la innovación.				x										Director	Consejo Dirección
5	Implementar los pasos propuestos para la mejora del aprovisionamiento de materias primas					x	x	x	x	x	x				Director	Consejo Dirección y Responsables de las áreas funcionales
6	Establecer los indicadores de control.											x	x	x	Director	J Consejo Dirección y Responsables de las áreas funcionales

Fuente: Elaboración propia.

Para visualizar la planificación de las actividades se procedió a realizar un Gráfico de Gantt como puede apreciarse en el Gráfico 5.

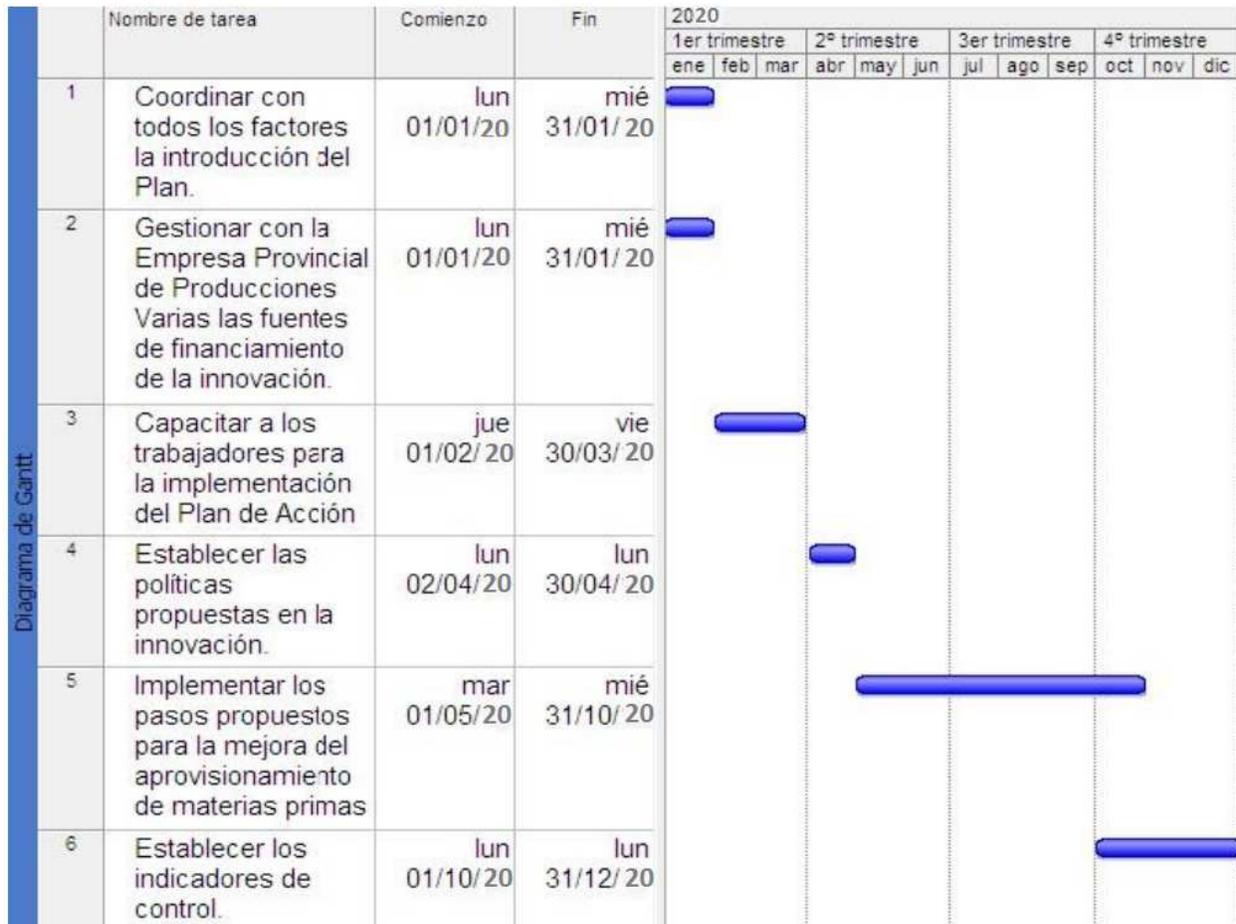


Gráfico 5: Gráfico de Gantt de las actividades planificadas.

Con el objetivo de poner en marcha la innovación propuesta y en correspondencia con el plan de actividades planteado se procede a ejecutar una serie de acciones, su planificación se puede observar en la tabla 20.

Tabla 20. Plan de actividades para el proyecto de solución.

PLAN DE ACTIVIDADES				
No.	Actividades	Fecha	Participantes	Responsable
1	Presentar al consejo de Dirección la innovación	Enero/2020	Consejo Dirección	Director
2	Gestionar con el Organismo Superior las fuentes de financiamiento de la innovación prevista.	Enero/2020	J' Dptos	J' Dpto. Economía
3	En la planificación del año 2018 incluir el presupuesto de capacitación sobre la innovación	Enero/2020	Consejo Dirección	J' dpto. R Humanos

4	Realizar un taller para la capacitación del personal que participa en los nuevos procedimientos y manuales de trabajo.	Febrero y Marzo/2020	Consejo Dirección	J' dpto. Recursos Humanos
5	Elaborar la política de gestión administrativa y los objetivos de trabajo	Abril/2020	Consejo Dirección	Director
6	Confeccionar el Manual de normas y procedimientos que se requieran para la aplicación del plan de acciones	Abril/2020	J' Dptos	Director
7	Definir los registros para el Plan de Gestión Administrativa.	Mayo/2020	J' Dptos	J' Dpto. Economía
8	Implementar los pasos propuestos para la mejora del aprovisionamiento de materias primas	Mayo-Oct/2020	J' Dptos	
9	Realizar convenios de trabajo con otras Empresas del sector, asociaciones, universidades y centros científicos en materia de gestión administrativa.	Todo el Año	J' Dptos	Director General
10	Evaluar en reunión trimestral con el Consejo de Dirección el comportamiento de los principales indicadores de gestión	Junio, Septiembre, Diciembre 2020	J' Dptos	Director
11	Realizar controles internos a los procesos relacionados con la gestión administrativa en función de lograr mayor calidad.	01/2020 04/2020 07/2020 12/2020	J' Dptos	Director

3.7. Evaluación económico-financiera de la solución propuesta

La aplicación de la innovación propuesta no requiere de grandes cantidades de recursos y el plan logrará que la Emprova de Cabaiguán mejore el aprovisionamiento de materias primas, logrando mayores beneficios económicos, sociales y empresariales, ya que dicha propuesta presenta diversas políticas que al implementarlas logrará una mejor gestión administrativa.

En la innovación seleccionada se requiere invertir 10.5 MP lo que se revierte en la organización en un nuevo diseño de mejora de la gestión administrativa para lograr mejorar el aprovisionamiento de materias primas en la Emprova de Cabaiguán, mejor ambiente laboral y mayor credibilidad ante los clientes y proveedores. El costo de la innovación propuesta se refleja en la tabla 21.

Tabla 21. Costo de Innovación Propuesta.

Indicadores	U/M	Importe
Actualización del sistema FASTOS, ENERGUS, PAGUS	MP	2.2
Capacitación del personal	MP	3.5
Asesoría Universidad, Asociaciones y Centros de Investigación	MP	2.5
Otros gastos	MP	2.3
Total	MP	10.5

Fuente: Elaboración propia

Si se logra emplear correctamente el presupuesto la ejecución de las actividades redundará en beneficios sustanciales para la entidad. El plan de gestión administrativa ayudará a generar riqueza económica y social a la entidad. Una empresa sana financieramente garantizará fuentes de trabajo estable y cumplir con la función social que le establece la dirección del país. La empresa beneficiará a la sociedad al producir bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la población, impulsará el bienestar de la sociedad en el municipio de Cabaiguán fundamentalmente. La puesta en marcha del plan de actividades propiciará beneficios económicos en un período corto de tiempo ya que la calidad no es un gasto sino una inversión a partir de su contribución a una mayor competencia del personal en el desarrollo de su trabajo, más organización y la eficiencia en los procesos definidos. Se estima que después de implementada la innovación se logren los beneficios siguientes:

Beneficios que se esperan con la implantación de la propuesta de innovación:

1. Disminuir las materias primas defectuosas.
2. Mejorar la calidad de las producciones.
3. Mejorar la satisfacción del cliente.
4. Cumplir con los objetivos estratégicos planificados.
5. Mejorar los procesos de la empresa.
6. Disminuir los costos de producción.
7. Reducir las producciones no conformes.
8. Mejor desempeño de los trabajadores.

Concluido el proceso de evaluación y definición de las innovaciones en correspondencia con la debilidad detectada en la Emprova de Cabaiguán se define que para su materialización se debe prever en el plan técnico económico de la empresa del próximo año, el presupuesto requerido y gestionar con el Organismo Superior la fuente para su financiamiento.

3.8 Conclusiones parciales

1. El diagnóstico de la situación actual de la Emprova de Cabaiguán manifestó una consolidación de la gestión económico-financiera y permitió determinar las principales debilidades que inciden hoy en la organización y detectar que la de mayor incidencia en la misma es la carencia de materias primas para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.
2. Se propone un plan acción para el aprovisionamiento de materias primas y contribuir a disminuir las insuficiencias de la gestión administrativa con vista a disminuir las materias primas defectuosas, mejorar la calidad de las producciones, mejorar la satisfacción del cliente, mejorar los procesos de la empresa, disminuir los costos de producción, reducir las producciones no conformes y mejorar el desempeño de los trabajadores.

Conclusiones generales

1. Durante la investigación se demostró la aplicación de los fundamentos teóricos que se tomaron como base para la elaboración del trabajo investigativo, los cuales fueron validados en el desarrollo práctico del mismo.
2. El diagnóstico de la situación actual de la Emprova de Cabaiguan manifestó una consolidación de la gestión económico-financiera y permitió determinar las principales debilidades que inciden hoy en la organización y detectar que la de mayor incidencia en la misma es la carencia de materias primas para dar respuesta al empleo de los trabajadores y cumplimiento de los planes.
3. Se propone un plan acción para el aprovisionamiento de materias primas y contribuir a disminuir las insuficiencias de la gestión administrativa con vista a disminuir las materias primas defectuosas, mejorar la calidad de las producciones, mejorar la satisfacción del cliente, mejorar los procesos de la empresa, disminuir los costos de producción, reducir las producciones no conformes y mejorar el desempeño de los trabajadores.

Recomendaciones

1. Generalizar el plan de acciones a las demás entidades municipales de la Emprova.
2. Realizar estudio de mercado sobre la demanda y la cartera de proveedores.

Referencias bibliográficas

1. Acevedo Suárez, J. A., M. I. Gómez Acosta, M. Hernández Torres, R. González González, A. M. Gutiérrez Pradere, A. J. Urquiaga Rodríguez, L. Acosta Meléndez (2010). La Logística Moderna en la Empresa. Ed. Félix Varela.
2. Castro F. (2010). La Victoria Estratégica. Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado y. La Habana.
3. CECM. «Decreto 281. Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal». Versión actualizada el 28de abril de 2014. Consejo de Estado de la República de Cuba. Gaceta Oficial de la República. MINJUS. La Habana, Cuba. ISSN: 1682-7511, (2014).
4. CECM. «Decreto Ley 252. Sobre la continuidad y fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Cubano». Consejo de Estado de la República de Cuba. Gaceta Oficial de la República. MINJUS. La Habana, Cuba. ISSN:1682-7511, (2012).
5. Manual de OSLO. (2006). Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. 3ra edición. OCDE y Eurostat. Traducción española, Grupo Tragsa.
6. VI Congreso del PCC. (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. La Habana.
7. VII Congreso del PCC. (2018). Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. La Habana.