

## **Sistema de distribución de materia prima de la empresa Cárnicos Don Octavio, Ocotál, Nueva Segovia, 2019**

Fanny Del Socorro Martínez<sup>1</sup>  
Isaac Rafael Jiménez Ruiz<sup>2</sup>  
Luis Fernando Gurdíán Fuentes<sup>3</sup>

### **RESUMEN**

Este estudio se basa en la Evaluación del Sistema de distribución de materia prima para los productos de la empresa Cárnicos Don Octavio, en el municipio de Ocotál, departamento de Nueva Segovia

El objetivo de la investigación es evaluar la situación actual sobre el sistema de distribución de la cadena de suministros de la empresa Cárnicos Don Octavio, así mejorando la parte organizacional o logística, para la obtención de los buenos resultados del principio de calidad, debe reconsiderarse este enfoque y actualizarlo según su metodología de trabajo y recursos en general.

Esta investigación se desarrolló mediante una serie de procesos para brindar un estudio implementado la empresa evaluando la situación actual identificando aquellos aspectos negativos que afectan el proceso de distribución de materia prima.

Palabras clave: suministro, procesos de distribución, aspectos negativos.

---

<sup>1</sup> Estudiante de Ingeniería Industrial FAREM – Estelí. E-mail: [mstephannie96@gmail.com](mailto:mstephannie96@gmail.com)

<sup>2</sup> Estudiante de Ingeniería Industrial FAREM – Estelí. E-mail: [zhy231114@gmail.com](mailto:zhy231114@gmail.com)

<sup>3</sup> Estudiante de Ingeniería Industrial FAREM – Estelí. E-mail: [luisgurdiam@gmail.com](mailto:luisgurdiam@gmail.com)

## **System of distribution of raw material of the company Cárnicos Don Octavio, Ocotál, Nueva Segovia, 2019**

### **ABSTRACT**

This study is based on the evaluation of the raw material distribution system for the products of the company Cárnicos Don Octavio, in the municipality of Ocotál, department of Nueva Segovia

The objective of the research is to evaluate the current situation on the distribution system of the supply chain of the company Cárnicos Don Octavio, thus improving the organizational or logistic part, in order to obtain the good results of the quality principle, this focus and update it according to your work methodology and resources in general.

This research was developed through a series of processes to provide a study implemented by the company evaluating the current situation identifying those negative aspects that affect the process of raw material distribution.

Keywords: supply, distribution processes, negative aspects

## INTRODUCCION

Una cadena de suministro (en inglés, Supply Chain) es una red de instalaciones y medios de distribución que tiene por función la obtención de materiales, transformación de dichos materiales en productos intermedios y productos terminados y distribución de estos productos terminados a los consumidores. (Gestiopolis, 2015)

Este documento está basado en la evaluación del sistema de distribución de la materia prima de la empresa Cárnicos Don Octavio, en el municipio de Ocotol, departamento de Nueva Segovia que se sustentará a través de un análisis acerca del proceso de transformación de la materia prima hasta llegar a los locales de venta con el que se trabaja en la empresa procesadora y distribuidora de cárnicos, y así poder identificar los aspectos negativos que afectan el proceso.

En el presente estudio se muestra la descripción de los procesos de producción de la empresa Cárnicos Don Octavio, algunos conceptos relacionados a la cadena de suministro, sus objetivos e importancia de su adecuada administración, un análisis sobre aquellos factores que inciden en el mismo, abarcando todas las actividades asociadas con el flujo y transformación

de los bienes desde la fase de materia prima hasta llegar al usuario final, enfocándose en la mejora continua.

En este trabajo se pretende analizar los procesos actuales y la gestión de cadena de suministro; enfocándose en identificar aquellos factores que incidan negativa y positivamente en el sistema, así reducir costos y mejorar los niveles de servicio para poder diseñar una propuesta de mejora que permita obtener altos índices de productividad y optimización de recursos.

Hoy en día, en el mercado globalizado, las empresas se ven forzadas a generar nuevas ideas para incursionar en el entorno y obtener ventaja competitiva. Debido a esto, el interés de las empresas está enfocado en la gestión de la cadena de suministros, creando valor para la empresa y el cliente, concentrándose primordialmente en la satisfacción de las expectativas del cliente.

Este estudio es muy importante de abordar por el simple hecho de ser un requisito para que la empresa continúe con su actividad de expansión en el territorio nicaragüense ya que una buena gestión de la cadena de suministros es esencial para el desarrollo de la misma.

Con este estudio se busca diagnosticar y describir el proceso de sistemas de

distribución de cadena de suministro, enfocándose en la administración de los recursos, la descripción del proceso como tal, el manejo de inventarios, la relación costo – insumos, por tanto, una gestión adecuada permitirá a la empresa tomar ventaja competitiva sobre la competencia.

Esta investigación se ha hecho con el fin de la que la empresa siga desarrollándose para mejorar la calidad y procesos de sus productos, es lo que la empresa necesita para lo cual es indispensable que se tomen decisiones correctas sobre la producción.

Se analizaron aquellos factores que podían influir negativamente en el proceso de distribución insumos, las consecuencias que traerían estos factores y que mejoras se podrían implementar para reducir las incidencias de esos factores negativos.

## **MÉTODOS**

Este estudio se basa en la recolección de información desde un método mixto el cual representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la

información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri & Mendoza, 2008). Los datos cualitativos se recolectaron mediante la búsqueda de información en libros, medios electrónicos, y la observación directa de los procesos llevados a cabo en la Empresa Cárnicos Don Octavio.

La investigación realizada plantea un enfoque mixto: cuantitativo y cualitativo; la parte cuantitativa por que se recolectó información a través de la encuesta para responder a las preguntas directrices de la investigación, se evaluó el fenómeno a estudiar a partir de los datos recolectados, se hizo con un estudio teórico fundamentado, mientras que la parte cualitativa se basaba en un análisis descriptivo este proporcionó profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias.

El estudio fue concurrente, utilizándose varias preguntas abiertas que permitirán comprender a profundidad el tema de estudio en este caso el balance de cadena de suministro de la fábrica cárnicos Don Octavio en Ocotál, por medio de la recopilación de información, al realizar las observaciones y entrevistas tanto a los responsables de las áreas

involucradas en cada etapa del proceso de distribución que lleva a cabo la empresa, así como el personal involucrado.

## **RESULTADOS DE ANÁLISIS**

Es una empresa procesadora y distribuidora de embutidos cárnicos, La empresa trabaja con los proveedores, dándoles acompañamiento en todo el proceso. es una empresa que directamente exporta en el mercado nacional, actualmente cuentan con clientes en los diferentes departamentos del país.

El sistema de distribución no es de gran complejidad, la materia entra y automáticamente pasa a ser procesada, dado que aquellos productos que no se encuentran disponibles en el momento se fabrican instantáneamente, pues es una de las ventajas con las que cuenta esta empresa

Las entrevistas fueron aplicadas a personas encargadas de los procesos de producción que se llevan a cabo en la empresa Cárnicos Don Octavio, estas nos ayudaron, mediante la opinión de expertos, no solo a conocer su opinión respecto a áreas en las que se requiere una mejora actualmente sino también a saber el nivel en que están involucrados

los jefes de áreas en todos los procesos que se llevan a cabo en la empresa.

Según los resultados de la entrevista el trabajo que se desarrolla debe ser entendido como una serie de procesos que deben ser mejorados constantemente. Según la experiencia obtenida un plan de mejora empezaría con el rediseño de algunos de los procesos para poder replantear la forma en que se hacen las cosas.

Para este proceso se aplicaron distintas técnicas de recolección de datos, mediante los cuales se obtuvieron los siguientes resultados

El número de operarios de la fábrica es de 4 y un responsable, obteniéndose un total de 5 empleados, la muestra no es significativa por tanto se trabajó con frecuencia, de la encuesta que se aplicó a los mismos se obtuvo la siguiente información.

La Empresa cuenta con una amplia infraestructura la cual no se le está dando un uso correctamente, esto genera que no se esté aprovechando al máximo los recursos con los que cuenta la misma. Se cuenta con espacio que puede ser utilizado para ampliar el área de producción, sin embargo, el propietario mencionó que este espacio será utilizado para otra finalidad

*Tabla 1. Valoración del proceso de producción*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	4	100.0	100.0	100.0

*Fuente: Propia*

La frecuencia de la respuesta es de 4, correspondiente al total de operarios de la fábrica, en esta se indica que están de acuerdo en que el proceso se realiza eficazmente, pues lo califican como bueno. Esto debido a que a la hora de hacer las entregas de los pedidos se realizan en tiempo y forma, por tanto, esto indica buenos niveles de productividad y desempeño de los trabajadores.

Los operarios afirman que el sistema es bueno, pues los propietarios se esfuerzan en que sus productos sean tratados con estándares de calidad, que se cumplan las normas de seguridad establecidas en las áreas, emplean técnicas adecuadas para el tratamiento de la materia prima, cuentan con manuales operativos, Buenas prácticas de manufactura (BPM), mediciones de tiempo relación (costo-tiempo), POES entre otros.

*Tabla 2. Valoración de las técnicas empleadas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bueno	4	100.0	100.0	100.0

*Fuente: Propia*

Los operarios afirman que las técnicas que se emplean en el proceso de producción son las adecuadas, pues indicaban que se tiene buena higiene y seguridad en el mismo, esto permite que puedan realizar sus actividades sin interrupciones.

Todas estas medidas permiten que los espacios estén despejados, y eso a su vez forma parte de la buena dirección y control que la empresa ha adoptado en el transcurso del tiempo, se capacitan adecuadamente a los empleados, esto les permite tener un buen rendimiento de la materia prima, permitiendo que la relación de los costos e ingresos sea óptima, generando a su vez ganancias para la empresa.

*Tabla 3. Organización y gestión*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	4	100.0	100.0	100.0

*Fuente: Propia*

Los empleados afirman que, si hay organización y gestión dentro de la empresa ya que ésta se lleva a cabo a través de sus dueños, que son quienes se encargan de realizar los trámites necesarios para la adquisición de materia prima y la salida de sus productos finales.

Hay comunicación constante entre el propietario y el área de producción,

proveedores y clientes, de esta manera se elabora el producto según las especificaciones del cliente

*Tabla 4. Gestión y organización valoración*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Buena	4	100.0	100.0	100.0

*Fuente propia*

La organización y gestión está catalogada como buena, ya que cumplen los objetivos propuestos, lo que indica que el desempeño es adecuado, por ende, se entiende que los propietarios están muy comprometidos en ofertar productos de calidad, pues esto les permite posicionarse en el mercado.

*Tabla 5. Tecnologías de la Información*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	4	100.0	100.0	100.0

*Fuente: Propia*

Los operarios afirman que se utilizan tecnologías de la información, haciendo uso del internet, pues a través de ésta se hacen las gestiones para el manejo de la materia prima, compras y ventas, las cuales permiten llevar el orden de actividades y procesos en el sistema de producción.

El equipo que utilizan considera que es el adecuado, entre estos: la computadora,

maquinaria para la producción, equipo de mantenimiento de cuartos fríos.

## **OBSERVACIÓN DIRECTA**

Se llevó a cabo la observación directa del proceso de distribución de insumos desde su llegada a recepción hasta el almacenamiento del producto terminado con el fin de detectar los puntos en los cuales se ha implementado algún tipo de mejora y cuales se puede mejorar actualmente.

La cadena de suministro es llevada a cabo se ha basado en las exigencias del mercado al que está dirigido, el cual es muy amplio, la mayor parte de la producción de embutidos es destinada a los departamentos del país. Se debe tomar en cuenta que cada cliente tiene sus propias exigencias. Una de las mejoras más significativas, buscando la productividad y rendimiento en el proceso, es la inversión en recursos y la reubicación de la maquinaria del proceso industrial en otro local con el fin de optimizar los procesos. Los ajustes y mantenimiento de la maquinaria se pueden realizar cuando la planta está operando.

## **EVALUACIÓN**

### **Factores encontrados:**

- La empresa aún se basa en procesos artesanales, esto les permite cumplir

con las metas que se plantean, sin embargo, estos procesos pueden agilizarse aplicando otros métodos, hay poco uso de sistemas.

- No tienen un sistema diseñado en efecto para facturación e inventario, estos se llevan en hojas de cálculo de Excel. (Ver anexo 5, pág. 67)
- Cuentan con espacio disponible para ampliar el área de producción, pero esta no se está aprovechando al máximo.
- Cuentan con buenas normas de higiene y seguridad, permitiendo que sus productos sean conservados higiénicamente.
- No se cuenta con transporte destinado para distribución de productos.
- No se llevan registros de producción diaria por empleados.
- No tienen una ruta de transporte definida, los productos se entregan según la prioridad del cliente respecto a su fecha límite de entrega.
- El transporte interno se hace en cajillas (cargas) no se cuenta con medios más sofisticados.
- La empresa no cuenta con un manual de control de calidad.

### **Sistema de distribución**

Este no es de gran complejidad, la materia entra y automáticamente pasa a

ser procesada, dado que aquellos productos que no se encuentran disponibles en el momento se fabrican instantáneamente, pues es una de las ventajas con las que cuenta esta empresa. (Ver figura 5 y 6, pág. 43 y 44).

Las distancias en el proceso no son de gran magnitud, lo cual no afecta significativamente en los recorridos de la materia prima, sus procesos son completos, pues distribuyen sus productos terminados a clientes mayoristas y minoristas.

La materia prima se obtiene de las granjas propias de la empresa almacenada en termos, los aditivos son enviados por los proveedores a través de una empresa de servicio de encomiendas, sus canales de distribución son a clientes mayoristas, minoristas y consumidor final.

Se han elaborado, manuales operativos de producción, BPM, entre otros; sin embargo no cuentan con un manual de control de calidad y registros, que permitan verificar que los productos cumplen con las medidas establecidas para su producción y distribución.

### **Infraestructura**

La Empresa cuenta con una amplia infraestructura la cual no se le está dando un uso correctamente, esto genera que no



se esté aprovechando al máximo los recursos con los que cuenta la misma. Se cuenta con espacio que puede ser utilizado para ampliar el área de producción, sin embargo, el propietario mencionó que este espacio será utilizado para otra finalidad. (Ver figura. 7pág. 45)

Debido a que el área de producción es pequeña hay menor maquinaria para la producción de cárnicos y embutidos, pese a ellos se logra cumplir con la demanda de los clientes, los cuales son: restaurantes, supermercados, hoteles y venta directa al consumidor.

### **Trasporte**

La empresa cuenta con su propio transporte (camionetas, autos) que se encarga de trasladar la materia prima a la fábrica de embutidos y la distribución del producto terminado se hace a través de envíos por bus y servicios de encomienda.

Al ser una empresa pequeña aún no han adquirido un camión que sea destinado para las entregas, el cual debe cumplir las medidas establecidas para el transporte de cárnicos, por ende, no tienen definidas rutas de transporte específicas, sin embargo, contratan una línea e taxi que se encarga de entregar los pedidos que son fuera de la ciudad y estos varían en dependencia del destino.

### **Trabajadores**

Los trabajadores han sido altamente capacitados para cada uno de los procesos de producción, esto hace que las operaciones sean realizadas con eficiencia y eficacia. No se realiza medición al desempeño, actualmente no se cuenta con un jefe de producción el cual no registra la producción diaria de los empleados,

### **Consecuencias que los factores negativos pueden producir**

Debido a que los procesos de inventario se llevan en Excel estos no contemplan la parte de facturación e inventarios, pues solo son hojas de registros de entradas y salidas, no se realiza cálculo de Stock para mantener el un nivel óptimo la gestión del inventario, lo cual puede producir demoras al faltar material.

Los procesos artesanales son más lentos, lo que produce que los volúmenes de producción sean menores a los de los sistemas automatizados. Este factor podría ser perjudicial al tratarse de pedidos grandes que se requieran en menor cantidad de tiempo al que se producen normalmente.

El espacio disponible se puede aprovechar para ampliación de las áreas productivas, sin embargo, no se les está

dando el uso adecuado, por tanto, esto genera una desventaja en los niveles de productividad.

El no llevar un control de calidad en la elaboración de los productos podría afectar en que este sea sacado del mercado, ya que no realizan el registro de las normas de fabricación, etiquetado y empaque de los bienes que generan.

### **Sugerencias para el proceso**

Aprovechar mejor la maquinaria para implementar mejoras en la producción haciéndolo con mejor eficiencia y eficacia en este caso las pequeñas empresas pueden aprovechar la materia prima y actuar con mayor rapidez no solo como un mecanismo de control sino también como un mecanismo de seguimiento y control sino también y más importante como una oportunidad para participar en el proceso de producción.

Aprovechar el espacio disponible que hay para aumentar la capacidad instalada y así aumentar los niveles de producción de la empresa.

Si la Herramienta Excel se maneja adecuadamente y se incluyen fórmulas que lo permitan, podría ayudar al stock, para una empresa pequeña le es de mucha ayuda.

### **Colaboración interna y externa**

A nivel interno, todas las personas involucradas en la cadena de suministro deben estar alineadas y centrarse en los mismos objetivos. La comunicación debe darse en tiempo real y de manera fluida, Al mismo tiempo, la colaboración externa es importante, dado que contar con un socio estratégico confiable resulta fundamental para crear una cadena de suministro exitosa.

### **Mejor visibilidad**

La visibilidad en la cadena de suministro es la capacidad para trazar, monitorear y obtener datos relevantes a través de todo el proceso, optimizando la toma de decisiones que pueda maximizar la eficiencia operacional, aumente la capacidad de respuesta al cliente y mejore la respuesta a tiempo ante problemas inesperados.

Analizar el rendimiento del abastecimiento, mapeo de la cadena de suministro e inclusión de todas las entidades involucrada para una productividad mejorada a largo plazo, Comunicar el valor el desempeño de la sostenibilidad y aumentar la transparencia mediante el establecimiento de prácticas de presentación de informes en relación con los datos financieros y no financieros.

Flexibilidad y agilidad: las organizaciones flexibles pueden hacer cambios dentro de los procesos normales de trabajo (ej. producir más en el mismo tiempo), hacer manufactura local para estar más cerca al cliente y colaborar con proveedores para suministrar eficientemente nuevos componentes.

## CONCLUSIONES

Se Evaluó la situación actual sobre el sistema de distribución de la cadena de suministros de la empresa Cárnicos Don Octavio, en la cual se detectaron factores negativos que podían influir en el proceso de transformación de materia prima entre los cuales se encuentran los procesos artesanales, poca aplicación de las tecnologías y poco aprovechamiento de la infraestructura, sin embargo, la empresa ha funcionado bien durante el lapso de tiempo que ha estado activa. En consecuencia de esto se elaboró un plan de mejoras, el cual es una planeación de las acciones que se puedan llevar a cabo para corregir los puntos débiles encontrados, así mismo se procedió a la elaboración de una propuesta de manual para control de calidad.

La empresa no cuenta con formatos de control de calidad, por ende, los productos no tienen registro de que cumplan las medidas necesarias para su distribución, pese a ello han logrado

sacar productos bien elaborados e higiénicamente tratados, por tanto, para este factor se recomendó implementar un manual el cual describe aquellos parámetros necesarios para la fabricación y distribución de cárnicos. No han realizado estudio de métodos para la normalización de sus procesos, realizaron un cálculo de tiempos en relación a los costos de producción, actualmente cuentan con un manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM); y Manual de Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES).

El transporte de la materia prima se hace en contenedores térmicos, se trata en la mejor manera posible que las carnes sean llevadas higiénicamente pues aún no cuenta con un vehículo adecuado que cumpla los requisitos de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense De Requisito Sanitarios Que Deben Cumplir Los Expendios De Carne Fresca.

Al no contar con un software específico para control de facturación, inventarios y /o costos, aprovechan al máximo la herramienta de Microsoft Excel, ya que es una empresa pequeña esta les es de gran utilidad, sin embargo, están dispuestos a adoptar medidas que les permitan mejorar en aquellos puntos

débiles con los que actualmente se encuentran.

No hacen cálculo de stock, por la experiencia que han adquirido en el tiempo laborando, empíricamente determinan la cantidad de materiales que van a necesitar según los pedidos de los clientes.

Se determinaron las posibles consecuencias que podrían generar estos factores, las cuales podrían ser demoras en los pedidos, falta de material, bajos volúmenes de producción, entre otros; a través de un análisis de valores llevando a cabo un análisis de gestión de cadena de suministro teniendo en cuenta el sistema de distribución de suministro que se hace más compleja.

Estos factores pueden ser corregidos mediante la aplicación de herramientas como lo son los softwares, máquinas industrializadas, manuales entre otros, para ellos se propuso sugerencias para mejorar el proceso de transformación de materia prima y así aprovechar al máximo los recursos con los que cuenta la empresa.

## Bibliografía

Gestiopolis. (10 de Junio de 2015).

Gestiopolis. Recuperado el 14 de Junio de 2019, de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/gestion-de-la-cadena-de-suministros/>

Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. (2008). Metodología de la Investigación (6ta ed.). México D.F, México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 12 de Marzo de 2019