

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 UNIDAD DE ESTUDIO

La administración de operaciones es la función que permite a las organizaciones alcanzar sus metas mediante la eficiente adquisición y utilización de recursos. Esta administración es decisiva, y una organización sólo puede alcanzar sus metas mediante la acertada dirección de personas, capital, información y materiales.

Esta administración de operaciones se refiere a la dirección y el control de los procesos mediante los cuales los insumos se transforman en bienes y servicios terminados; y forma parte de un sistema de producción.

Un sistema de producción consiste en insumos, procesos, productos y flujos de información, que lo conectan con los clientes y el ambiente externo. Los insumos incluyen recursos humanos (trabajadores y gerentes), capital (equipo e instalaciones), materiales y servicios comprados, tierra y energía.

Un proceso es cualquier actividad o grupo de actividades mediante las cuales uno o varios insumos son transformados y adquieren un valor agregado, obteniéndose así un producto para un cliente.

Entre los tipos de decisiones en los que participan los gerentes de operaciones figuran los siguientes:

1. **Selecciones de estrategia.** Determinan las estrategias globales y las prioridades competitivas de la compañía.
2. **Procesos.** Toman decisiones de procesos acerca de los tipos de trabajo que serán realizados, la cantidad de automatización que se utilizara y los métodos que permitirán mejorar los procesos (administración de procesos, administración de tecnología, administración de la fuerza de trabajo).
3. **Calidad.** Ayudan a establecer objetivos de calidad y buscan la forma de mejorar la calidad de los productos y servicios de la empresa (administración de la calidad total y control estadístico de los procesos).
4. **Capacidad, localización y distribución de instalaciones; y decisiones de operación.** Ayudan a coordinar las diversas partes de la cadena de suministro, pronostican la demanda, administran el inventario; toman decisiones sobre planificación agregada, planificación de requisitos de materiales, técnicas de administración, y la programación y administración de proyectos.

Las decisiones que se toman dentro de las distintas operaciones deben estar vinculadas entre sí. Por ejemplo, las decisiones acerca de calidad, procesos, capacidad e inventario se afectan mutuamente y no se deben tomar independientemente unas de otras. La estrategia (planes a largo plazo) y el análisis táctico (para la toma de decisiones a corto plazo) deben complementarse mutuamente.

Las operaciones requieren la utilización de diversas habilidades, así como también desempeñan un papel clave en la determinación de la productividad; y esta, a su vez, es el principal determinante de la rentabilidad y, en conjunto, del nivel de vida de un país.

En las operaciones de servicios se tienden a manejar productos intangibles que no es posible acumularse como inventario; además tiene un contacto más directo con los clientes, tiempos de respuesta más cortos, mercados locales, instalaciones más pequeñas, operaciones intensivas de trabajo y su calidad es más difícil de medir.

Aunque hay diferencias entre las operaciones de manufacturas y servicios, los conceptos de productividad, calidad, administración de procesos, capacidad, localización y distribución de instalaciones, inventario, programación y uso de tecnología se aplican a ambas por igual.

En la administración de operaciones se perciben varias tendencias: esta creciendo el empleo en el sector servicios; la productividad es causa de preocupación, sobre todo en el sector servicios, y la competencia mundial se intensifica.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Proporcionar un enfoque integral de la administración de operaciones en el marco de las nuevas tendencias contemporáneas, aplicando la Teoría de Restricciones a fin de lograr una buena administración de los recursos de una organización y/o sistema.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a)** Presentar un marco conceptual para la Teoría de Restricciones (*"Theory of Constraints", TOC*), y efectuar el análisis comparativo de su administración con otras filosofías de gestión (TQM: Administración de la Calidad Total, JIT: Justo a Tiempo, ERP: Planificación de Recursos de la Empresa, etc.).
- b)** Desarrollar la aplicación práctica del modelo de administración TOC en una pequeña y micro empresa.

1.3 METODOLOGÍA

Para esta investigación se procedió a realizar un estudio general de la administración de operaciones considerando las siguientes fuentes de información:

Fuente primaria

La información obtenida de las charlas de capacitación recibida sobre Teoría de Restricciones a través del Representante del Instituto Goldratt en el Perú a lo largo de cuatro meses y la administración de operaciones en diversas organizaciones es la principal fuente de investigación.

Fuente secundaria

Para este trabajo se investigó en videos, libros, folletos, búsqueda a través de Internet, seminarios sobre Teoría de Restricciones, así como también información encontrada en las bibliotecas de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Perú y la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Parámetros a evaluar

El principal aspecto constitutivo de este trabajo es la administración de operaciones tomando como base de gestión la Teoría de Restricciones y



su aplicación práctica en la pequeñas y micro empresas. Para ello se ha recopilado información en esta actividad, tanto en el diseño del sistema como también en el análisis y control del sistema.