



1321

La Gestión en la producción

Raul Vilcarromero Ruiz



Editado por la Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso para eumed.net

Derechos de autor protegidos. Solo se permite la impresión y copia de este texto para uso personal y/o académico.

Este libro puede obtenerse gratis solamente desde
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/index.htm>

Cualquier otra copia de este texto en Internet es ilegal.

LA GESTION EN LA PRODUCCION

POR

RAUL VILCARROMERO RUIZ

INDICE

RESUMEN.....	7
INTRODUCCION.....	8
CAPITULO 1	9
1. ETIMOLOGIA DE LA ADMINISTRACION	9
2. LA DOCTRINA DE LA ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION.....	9
• Evolución Del Pensamiento Administrativo de las Operaciones	9
• La Escuela Clásica Del Pensamiento Administrativo	10
Cuadro 1.1 Fuente:	10
Cuadro 1.2 Fuente:	11
3. LA RESEÑA HISTORICA DE LA ADMINISTRACION DE PRODUCCION.....	11
• Etapa Anterior A La Segunda Guerra Mundial	11
• Etapa Posterior A La Segunda Guerra Mundial	12
Cuadro 1.3 Fuente:	14
4. MARCO CONCEPTUAL	14
4.1. GESTIÓN:	14
4.1.1. Definición	14
4.1.2. Según Real Academia Española	14
4.2. PRODUCCION:	15
4.2.1. Definición	15
4.3. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN:	15
4.3.1. Definición	15
4.4. ADMINISTRACION:	15
4.4.1. Definición	15
4.4.2. Según Real Academia Española	16
4.5. ADMINISTRACION DE OPERACIONES O PRODUCCION	16
4.5.1. Definición	16
5. EL OBJETIVO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.....	17
6. EL ALCANCE DE LA ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES.....	18
 CAPITULO 2	 18
1. ENFOQUE DEL PROCESO DE PRODUCCION	19

2. EL CICLO OPERATIVO DE LA EMPRESA.....	20
3. ETAPAS DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES	20
3.1. El Planeamiento de las Operaciones Productivas	20
3.1.1. Pronostico de las Operaciones Productiva.....	21
3.1.2. Tipos de Pronósticos.	21
3.1.2.1. Técnicas Cualitativas.	22
3.1.2.2. Series de Tiempo (Técnicas Cuantitativas).....	22
3.1.2.3. Métodos Causales.....	22
3.1.3. Los Pronósticos y el Ciclo de Vida del Producto.....	22
3.1.4. Costos de Pronósticos.....	23
3.1.5. Ubicación y Dimensión de la Planta Productiva	24
3.1.5.1. Dimensión de la Planta.....	24
3.1.5.2. Ubicación de la Planta	24
3.1.6. Planeamiento y Diseño Del Producto.....	25
3.1.6.1. Secuencia del Planeamiento y Diseño del Producto	25
3.1.6.2. Aspectos del Planeamiento y Diseño del Producto	26
3.2. LA ORGANIZACIÓN DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS.....	26
3.2.1. Programación de las Operaciones Productivas.....	26
3.2.2. Logística de las operaciones Productivas	27
3.2.2.1. Inventarios	28
3.2.2.2. Modelos Logísticos Básicos.....	28
3.3. LA DIRECCIÓN DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS.....	28
3.3.1. LA PRODUCTIVIDAD.....	29
3.3.2. CALIDAD	30
• Six Sigma.....	31
• Calidad Total.....	32
3.4. EL CONTROL DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS	32
• Control De Los Costos	33
• Costo - Volumen – Utilidad	33
4. TOMA DE DECISIONES DE OPERACIONES	35
• Juicio Profesional.....	35
5. IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES	36
5.1. Servicios Y Manufactura.....	36
5.2. Manejo De La Productividad.....	36

5.3.	Rol estratégico de la administración de operaciones	36
6.	ADMINISTRACION DE CADENA DE VALOR	37
6.1.	Definición De Valor.....	37
6.2.	Definición De Cadena De Valor	37
6.3.	Definición De Administración De Cadena De Valor	37
6.4.	Diferencia entre la administración de cadena de suministros y administración de la cadena de valor.....	38
6.5.	Objetivo de la administración de la cadena de valor	38
7.	DESICIONES ESTRATEGICAS DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES ...	38
7.1.	DISEÑO DE BIENES Y SERVICIOS	38
7.1.1.	Selección De Bienes Y Servicios	39
7.1.2.	Consideraciones Para El Diseño Del Producto	39
7.1.3.	Diseño Del Servicio	41
7.2.	ADMINISTRACION DE LA CALIDAD	42
7.2.1.	Definición De Calidad	42
7.2.2.	Costo De La Calidad	42
7.2.3.	Estándares Internacionales De Calidad.....	43
7.2.4.	Definición De Administración De La Calidad Total	44
7.3.	ESTRATEGIA DEL PROCESO	44
7.3.1.	Definición De Estrategia Del Proceso	44
7.3.2.	Objetivo De La Estrategia Del Proceso.....	44
7.4.	ESTRATEGIA DE LOCALIZACION	45
7.4.1.	Definición De Estrategia De Localización.....	45
7.4.2.	Objetivo De La Estrategia De Localización	46
7.5.	ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION DE INSTALACIONES	47
7.5.1.	Definición De La Estrategia De Distribución De Instalaciones.....	47
7.5.2.	Objetivo De La Estrategia De Distribución De Instalaciones.....	47
7.6.	RECURSOS HUMANOS	48
7.6.1.	Definición De Recursos Humanos	48
7.6.2.	Objetivo De La Estrategia De Recursos Humanos	48
7.7.	ADMINISTRACION DE LA CADENA DE SUMNISTRO	50
7.7.1.	Definición De La Administración De La Cadena De Suministros	50
7.7.2.	Objetivo De La Administración De Cadena De Suministro.....	51
7.8.	ADMINISTRACION DE INVENTARIO	52

7.8.1.	Definición De Administración De Inventario	52
7.8.2.	Objetivo De La Administración De Inventario	53
7.9.	PROGRAMACION	53
7.9.1.	Definición De Programación	53
7.9.2.	Supuestos Básicos De La Programación Lineal	53
7.10.	MANTENIMIENTO	54
7.10.1.	Definición De Mantenimiento	54
7.10.2.	Objetivo Del Mantenimiento	54
CAPITULO 3	56
1.	EL ENFOQUE EN LATINOAMERICA	56
2.	EL ENFOQUE PERUANO	60
	Cuadro 3.1	62
3.	CASO PERUANO: TOPY TOP	62
3.1.	Descripción de la empresa.....	62
3.2.	Planeación estratégica	62
3.3.	Descripción de la parte industrial - comercial	63
CONCLUSIONES	67
BIBLIOGRAFIA	68

RESUMEN

El presente trabajo denominado “La Gestión en la Producción” tiene por objetivo conocer la evolución de la administración de producción en el mundo, y en nuestro país, así como también conocer los métodos y procedimiento en la fabricación de un producto y cuáles son las estrategias que hoy en día los gerentes deben aplicar para que una empresa pueda liderar en el mercado.

Se ha observado que en nuestra realidad, en el Perú son pocas las empresas que aplican correctamente estos procesos, y que recién están entrando a poner en prácticas los conocimientos aplicados por otras empresas mucho más grandes en el exterior, ya que en años anteriores imperaba mucho la informalidad.

Con este presente trabajo de investigación esperamos ayudar y dar a conocer a los gerentes y administradores aplicación de los procesos de organización y lo que conlleva a obtener un producto de calidad total.

INTRODUCCION

En la actualidad la administración de una empresa debe tomar decisiones rápidamente, por lo cual se los exige contar con una buena preparación, con experiencia, y cualidades que lo diferencien a los demás profesionales. Hasta hace muy poco la especialización para el profesional era una exigencia, pero hoy en día es una necesidad que los gerentes tengan una visión más amplia en las estrategias para liderar un mercado, por cual es necesario el conocimiento de nuestras debilidades y fortalezas, así como el estudio de la competencia.

Ésta exigente situación hace necesaria e impostergable por parte de los trabajadores del conocimiento actualizado y una oportuna y correcta aplicación de cada una de las fases o etapas del proceso administrativo, en la administración y gestión en las empresas.

Las técnicas de dirección, como las órdenes, las instrucciones, las reglas, los informes; el oportuno empleo de los incentivos y motivaciones, así como de las comunicaciones, y de un ejemplar liderazgo del personal directivo también son importantes.

No cabe duda que la planeación, la organización, la dirección y el control son funciones virtualmente inseparables, precisamente, los gerentes deben controlar continuamente, es decir verificar si las actividades se están llevando a cabo tal como fueron planeadas, en todo caso emprender la acción correctiva si fuese necesario.

Finalmente debemos manifestar que es nuestro deseo que los temas abordados contribuyan favorablemente en fortalecer su formación profesional y en beneficiar sustancialmente su desempeño laboral y de dirección empresarial.

CAPITULO 1

1. ETIMOLOGIA DE LA ADMINISTRACION

Como nos señala **Agustín Reyes Ponce** que: “La palabra administración se forma del prefijo ad, hacia, y con ministratio; esta última palabra proviene a su vez de minister, vocablo compuesto de minus, comparativo de inferioridad, y del sufijo ter, que funge como término de comparación. “¹

Podemos concluir que la palabra administración se refiere a cumplir una función bajo el mando otro, o sea es dar un servicio en cumplimiento de una orden, en ese sentido la administración como subordinado es la que va a coordinar los medios para lograr un bien común ante una empresa o una sociedad.

2. LA DOCTRINA DE LA ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION

- **Evolución Del Pensamiento Administrativo de las Operaciones**

Existen diferentes aportes de autores que han dado distintos resultados, muchos desarrollaron técnicas y enfoques para la administración del trabajo. El más destacado es la administración científica de Frederick Taylor; lo aportes de Henri Fayol, padre de la teoría administrativa operacional moderna, y los estudios que Elton Mayo y F.J Roethlisberger.

Frederick W. Taylor – shop Management (1903) Principles of Scientific Management (1911) Testimony before the especial house committee (1912)

Reconocido como el padre de la administración científica. Su principal interés fue la elevación de la productividad mediante una mayor eficiencia en la producción y salarios más altos a los trabajadores, a través de la aplicación del método científico. Sus principios insisten en el uso de la ciencia, la generación de la y cooperación grupales, la obtención de la máxima producción y el desarrollo de los trabajadores.

Henri Fayol – Administration Industrielle et Générale (1966)

¹ Reyes Ponce, Agustin, Administracion Moderna, 2004, pg. 2

Fue considerado como el “padre de la teoría administrativa moderna”. Fue el que dividió las actividades industriales en seis grupos: Técnicas, comerciales, financieras, de seguridad, contables y administrativas. En donde dio más énfasis en la enseñanza de la administración. Por lo cual diremos que formulo 14 principios de la administración, temas referentes a la autoridad y responsabilidad, unidad de mando, la cadena jerárquica y el espíritu del cuerpo.

- **La Escuela Clásica Del Pensamiento Administrativo**

A continuación se muestra el cuadro sobre la escuela clásica del pensamiento administrativo de los elementos de la administración de las operaciones.

Cuadro 1.1 Fuente:

Escuela	Algunas Suposiciones Importantes	Enfoque Principal	Contribuciones Generales A La Administración
<u>Clásica</u>			
Administración científica	Personas motivadas únicamente por el aspecto económico Racionalidad en la administración La organización como sistema un sistema cerrado	Eficiencia económica Aspectos físicos de ambiente de trabajo Análisis científico de la producción de trabajo Aplicaciones de las técnicas a las operaciones del trabajo.	Demostración de los beneficios de la especialización de la mano de obra, división de trabajo análisis del puesto, separación de la planeación y la operación
Orientación hacia los procesos		Procesos de administración	Identificación de los principios y las funciones de la administración

Por lo que indicaremos del cuadro anterior, nos explica a grandes rasgos sobre el pensamiento de la escuela de teorías de proceso conocida también como el enfoque administrativo o funcional de la gerencia, surgió a principios de siglo. La dirección empresarial se consideró como un proceso continuo que abarcada las funciones de planeación, organización y control de parte del gerente, quien

inflúa en otros a través del desempeño de sus propias funciones. Estas funciones son las siguientes:

- **La planeación**, comprende todas las actividades que generan un curso de acción. Por lo tanto estas nos orientan a la toma de decisiones de los gerentes a corto y/o largo plazo.
- **La organización**, son actividades que dan origen a la estructura de tareas y niveles de responsabilidades en el ámbito empresarial.
- **El control**, son aquellas diligencias que nos va permitir asegurar de que el desempeño total de la organización según el procedimiento planeado inicialmente.

Cuadro 1.2 Fuente:



3. LA RESEÑA HISTORICA DE LA ADMINISTRACION DE PRODUCCION

A continuación mencionaremos los antecedentes históricos de la evolución de la Administración de operaciones a través de los grandes aportes de los autores más representativos de su época.

- **Etapas Anterior A La Segunda Guerra Mundial**

La administración de Producción se dio inicio con el control de calidad. Asimismo la producción moderna no sería existente si no se cumple con los estándares de conformidad. Finalizando el siglo 19 y el inicio del 20, Frederick W Taylor y muchos otros fueron desarrollando técnicas y enfoques para la administración del trabajo. Cabe resaltar en esos tiempo la mecanización era limitada y la eficiencia estaba basada en la capacidad del personal para un mejor desempeño en la operación de las máquinas y la ejecución de las tareas. Se comenzó a determinar científicamente la capacidad de la producción en las distintas actividades. Y el resultado de ello se pudo determinar a un cierto grado de exactitud en los determinados procesos de la producción. El mismo que estuvo vinculado con el control de inventarios, y el avance del primer modelo de optimización del tamaño del lote, de producción.

En el siglo 20, los contendientes de Ford unieron sus fuerzas para formar General Motors. Por lo tanto la administración integral de varias plantas era imposible con las herramientas usuales del control de la calidad y la producción. Solo fue posible con el control de costos, para llegar a una gestión integral eficiente de la unión de distintas formas de producción. En esta misma década Japón y Europa insertaron los métodos americanos de control de calidad, las operaciones, los inventarios y los costos, sin embargo no fue de mucha ayuda durante la gran depresión a consecuencia de ello quebraron varias empresas en esa época. Y por lo tanto los empresarios comprendieron la importancia de la utilidad, los ingresos y/o egresos de la producción, debiendo tener en cuenta que la utilidad no solo depende de la reducción de costos a raíz del control de calidad ni tampoco del control de inventarios. Sino de que los ingresos dependen de las ventas las cuales que tiene que darse más énfasis desde la visión de operaciones.

- **Etapas Posteriores A La Segunda Guerra Mundial**

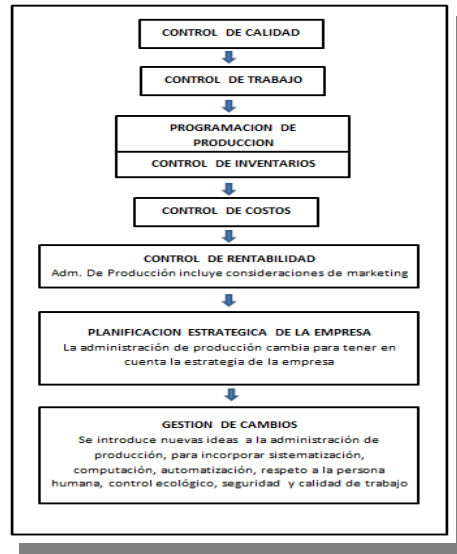
La administración de la producción estaba orientada a la utilidad la misma que prevaleció durante algún tiempo durante la segunda guerra mundial en los países Japón, Europa y Estados Unidos. En los años 60 se hizo importante el término de estrategia empresarial, la misma que esta derivada de la filosofía administrativa, implica cambios en el sistema de producción. Las alianzas

empresariales y los cambios en el sistema deben estar cubiertas por la administración de las operaciones. En Japón se inició la recuperación de la posguerra a través del crecimiento de las empresas más pequeñas las mismas que abastecían a las empresas más grandes, la administración de la producción de las empresas grandes debió sincronizarse con la administración de la producción de sus proveedores más pequeños.

En los años 70 se dio intensidad al respeto por la humanidad, al control ambiental, el bienestar y la seguridad. En esa época se dio grandes cambios en el sistema de producción y administración, la mismas que dio más énfasis en la capacidad de delegar de resultados.

En la década de los años 80 se vio progresivamente el incremento de la automatización y la delegación de autoridad de gestión a los niveles operativos, la misma que conlleva a la necesidad de emplear la necesidad de emplear fuerza de trabajo cada vez más calificada y especializada en las distintas actividades. Esto significaría otro cambio drástico en la metodología de la administración de la producción.

Cuadro 1.3 Fuente:



4. MARCO CONCEPTUAL

4.1.GESTIÓN:

4.1.1. Definición

Es la acción de gestionar y administrar una actividad profesional destinado a establecer los objetivos y medios para su realización, a precisar la organización de sistemas, con el fin de elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal. Asimismo en la gestión es muy importante la acción, porque es la expresión de interés capaz de influir en una situación dada.

4.1.2. Según Real Academia Española

Del latín *gestio* - *ōnis*

1. f. Acción y efecto de gestionar.
2. f. Acción y efecto de administrar.

De negocios.

- 1.f. *Der.* Cuasicontrato que se origina por el cuidado de intereses ajenos sin mandato de su dueño.

4.2. PRODUCCION:

4.2.1. Definición

Los fabricantes producen artículos tangibles, mientras que los productos de servicios a menudo son intangibles. Sin embargo, muchos productos son una combinación de un producto y servicio, lo cual complica la definición de servicio.

Según Heizer y Render nos indican que Producción es: *“Es la creación de bienes y servicios”*²

4.3. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN:

4.3.1. Definición

En las empresas industriales la aplicación de la gestión de producción es la clave para que asegure su éxito. Por lo tanto en estas empresas su componente más importante es la producción, en tanto es fundamental que cuenten con un buen control y planificación para que mantengan su desarrollo en un nivel óptimo.

Podemos decir que la gestión de producción es el conjunto de herramientas administrativas, que va a maximizar los niveles de la productividad de una empresa, por lo tanto la gestión de producción se centra en la planificación, demostración, ejecución y control de diferentes maneras, para así obtener un producto de calidad.

4.4. ADMINISTRACION:

4.4.1. Definición

La administración es el proceso de diseñar y mantener un ambiente en que los individuos trabajen en conjunto de manera eficaz y eficiente con el fin de llegar a objetivos específicos.

Debemos tener en cuenta ciertas definiciones:

- Las cinco funciones administrativas que se debe ejercer en las diferentes organizaciones son planeación, organización, integración de personal y el control.

² Heizer y Render, Principios de Administración de operaciones, 2009, pag. 4

- La administración es aplicable para todo tipo de organizaciones.
- Persigue el buen manejo de la productividad, que conlleva a la eficacia y eficiencia.

Según Prof. Harold Koontz afirma: *“todos administran organizaciones, a las que definiremos como un grupo de personas que trabajan en común para generar Superávit...”*³

4.4.2. Según Real Academia Española

Administración

(Del lat. Administratio - ōnis)

- 1. f. Acción y efecto de administrar.*
- 2. f. Empleo de administrador.*
- 3. f. Casa u oficina donde el administrador y sus dependientes ejercen su empleo.*
- 4. f. En los Estados Unidos de América y otros países, equipo de gobierno que actúa bajo un presidente.*⁴

4.5. ADMINISTRACION DE OPERACIONES O PRODUCCION

4.5.1. Definición

Se puede definir a la Administración de Operaciones como el diseño, y la mejora de los sistemas que crean y producen los principales bienes y servicios, y que está dedicada a la investigación y a la ejecución de todas aquellas acciones que van a generar una mayor productividad mediante la planificación, organización, dirección y control en la producción, aplicando todos esos procesos individuales de la mejor manera posible, destinado todo ello a aumentar la calidad del producto.

Para ello se debe tomar decisiones muy importantes como, las decisiones estratégicas, decisiones tácticas y decisiones de control y planeación operacional. En el nivel estratégico la Administración de Operaciones es

³Harold Koontz, Heinz Weihrich. «ADMINISTRACION Una perspectiva global.» 2004. 6.

⁴ (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA s.f.)

participar en la búsqueda de una ventaja competitiva sustentable para la empresa y que logre un impacto de su efectividad a largo plazo, en términos de cómo puede enfrentar las necesidades de los clientes.

En tanto a la decisión táctica se preocupa principalmente de cómo por programar, el material y la mano de obra necesaria sin que falte ninguno de los recursos, que llevaría a una pérdida de tiempo o que sobren dicho recursos provocando exceso en gastos.

Para la decisión de control y planeamiento se debe toma en cuenta los proyectos a realizar en el momento adecuado y por quienes los van a realizar buscando las personas más idóneas en la utilización y manejo de un recurso.

5. EL OBJETIVO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El objetivo general de la dirección de operaciones es producir un bien específico, a tiempo y a costo mínimos. Sin embargo, la mayor parte de las organizaciones utilizan otros criterios para fines de valuación y control.

Según David F. Muñoz Negrón nos dice que las dimensiones básicas en las que una empresa puede enfocar su sistema de producción:

- *Bajos costos de producción (materiales, fuerza de trabajo, entregas, desperdicios, etc.)*
- *Mejores tiempos de entrega (justo a tiempo)*
- *Mejor calidad de las Manufacturas y servicios (Calidad y confiabilidad del producto)*
- *Innovación y flexibilidad (sistema de producción con gran capacidad adaptarse a nuevas tecnologías)⁵*

Para aplicar en la actualidad los objetivos mencionados, es necesario reconocer que no todos pueden lograrse con el mismo grado de éxito. En muchos casos hay que sacrificar el bajo costo con el fin de obtener la flexibilidad necesaria para crear productos a la medida, o para entregar productos justo a tiempo.

⁵ David F. Muñoz Negrón, Administración de Operaciones, (2009),Pag.31

Los objetivos de las operaciones fluyen por toda la organización y se traducen a términos mensurables que forman parte de las metas operativas para los departamentos relacionados con la producción y sus gerentes.

6. EL ALCANCE DE LA ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES

Los alcances de las operaciones están direccionados al buen manejo de:

- Administración de las Operaciones y la Competencia Global
- Organización de Operaciones Competitivas
- Estrategias de Operaciones Orientadas para la Ventaja Competitiva
- Administración de la Demanda
- Decisiones sobre el Diseño de Productos
- Estrategia para el desarrollo de la capacidad
- Ubicación y distribución de planta

Ser flexibles en la innovación a nuevas tecnologías y la adaptación de las operaciones en las diferentes actividades basadas en:

- Diseño del proceso de producción
- Diseño del cargo
- Calidad del proceso
- Administración de proyectos
- Administración de inventarios
- Planeación de las operaciones
- Administración de planta
- Administración del flujo de materiales

CAPITULO 2

1. ENFOQUE DEL PROCESO DE PRODUCCION

La administración de operaciones es el área de estudio que provee los conocimientos, modelos y herramientas para la toma de decisiones en el diseño, operación y mejora del sistema productivo.

Según el enfoque emprendedor indica que...” La administración de operaciones está relacionada con la planeación y control de un proceso de conversión. Incluyen la adquisición de insumos y luego la verificación de sus transformación en productos y servicios deseados por los clientes...”⁶

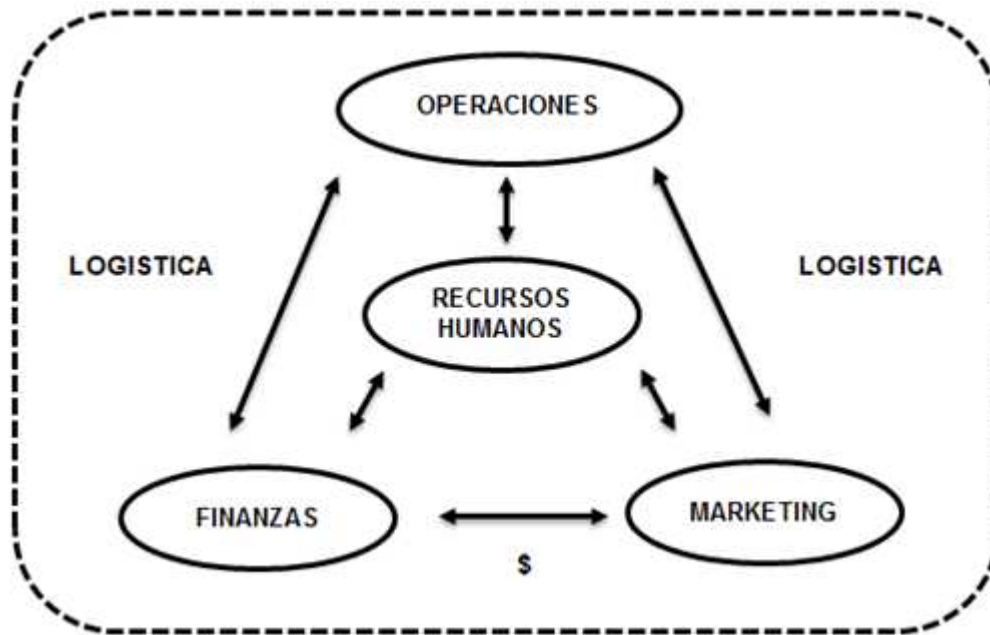
Asimismo indicamos que también es entendida como la administración de las líneas de producción, basada en áreas funcionales de nivel gerencial. La misma que es expresada en las decisiones estratégicas (a largo plazo), tácticas (a mediano plazo) y operativas (a corto plazo) que se toman en cualquier tipo de organización. Y su vez indicar el papel importante que juega el administrador en las operaciones de la organización, ya que es el organizador de los recursos materiales y humanos. Y dependerá del buen manejo administrativo a través de sus habilidades y conocimientos que desarrolla le permita detectar, prevenir y corregir errores en la planeación de las operaciones.

“Sintetizando algunas ideas de Chase, Aquilano y Jacobs, podemos decir que la Administración de la Producción, también llamada Administración o Gerencia de Operaciones (“Operations Management”, OM) puede ser definida como “el diseño, la operación y el mejoramiento de los sistemas de producción que crean los bienes o servicios primarios de la compañía”.⁷

⁶ Justin G. Logenecker, Carlos W, J. William Petty, Leslie E. Palich, Administración de Pequeñas Empresas. ENFOQUE EMPREDEDOR, (2007) Pag. 484

⁷ Arnoletto, E.J. Administración de la Producción como Ventaja Competitiva, (2007), Pag. 27

2. EL CICLO OPERATIVO DE LA EMPRESA



Según Fernando D'alessio Ipinza nos indica: "La empresa es un todo y no solo una área, está constituida por tres columnas básicas que operan integral, coordinada y racionalmente, que tienen en la misión y los objetivos de la organización la brújula que orienta el uso de los recursos, y en la productividad, la herramienta de medición de la gestión."⁸

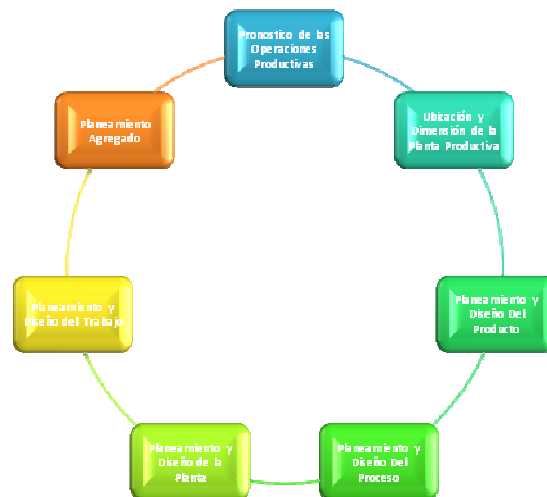
3. ETAPAS DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES

3.1.El Planeamiento de las Operaciones Productivas

La planificación de las Operaciones Productivas, es una herramienta fundamental para la gerencia de Producción, que consiste en todo un proceso sistematizado que sirve para la toma de decisiones y de esta forma alcanzar un futuro deseado dentro de la empresa, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos.

La planeación de las operaciones Productivas se divide en 7 Etapas:

⁸ Ipinza, Fernando D' Alessio. Enfoque Estratégico y De Calidad,(2004),Pag.4

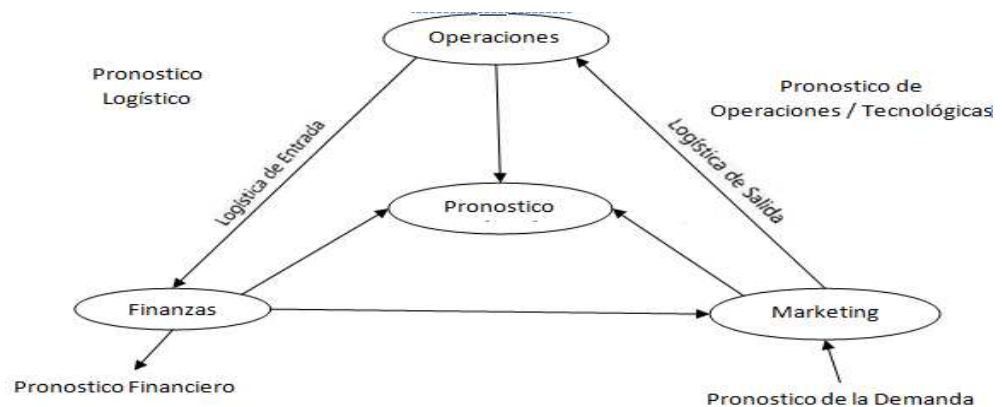


Fuente Propia

3.1.1. Pronóstico de las Operaciones Productiva

El pronóstico de las operaciones productivas dentro de la empresa es poder anticiparse en el tiempo para saber el resultado de los objetivos y metas de la empresa, o tratar de reducir o eliminar el riesgo e incertidumbre.

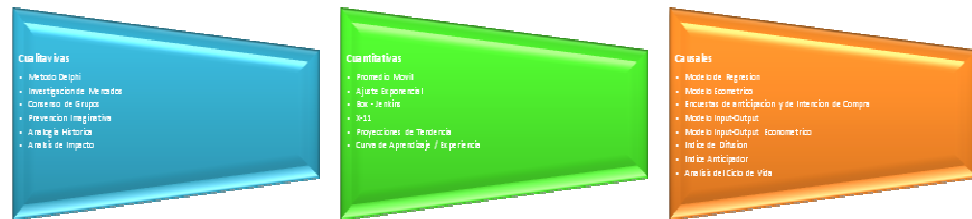
El pronóstico es una herramienta fundamental para todos los tipos de planeación y control empresarial.



3.1.2. Tipos de Pronósticos.

Los tipos de pronóstico pueden clasificarse en tres grandes grupos: Técnicas Cualitativas, series de tiempo (técnicas cuantitativas) y métodos causales. La selección del tipo de pronóstico depende de varios factores como; el contexto, la

relevancia, disponibilidad de datos, grado de precisión, el intervalo del tiempo y los recursos.



Fuente Propia

3.1.2.1. Técnicas Cualitativas.

Las técnicas cualitativas consisten en la opinión y conocimientos de expertos y datos relevantes, estos métodos buscan reunir de una forma lógica, equilibrada y sistemática toda la información, para cubrir mercados difíciles o de gran incertidumbre.

3.1.2.2. Series de Tiempo (Técnicas Cuantitativas)

Las técnicas cualitativas consisten en estadísticas convencionales (análisis de regresión y series de tiempo. Una característica de este método es que la demanda puede dividirse en componentes como; nivel promedio, tendencia, estacionalidad, ciclos y error.

3.1.2.3. Métodos Causales

Las técnicas de métodos causales consisten en un modelo de causa efecto entre la demanda y otras variables. Son los más elaborados de los instrumentos de previsión. Expresan matemáticamente las relaciones causales significativas y contemplan características internas de flujo de materiales en el proceso productivo.

3.1.3. Los Pronósticos y el Ciclo de Vida del Producto.

El ciclo de vida del producto se divide en cuatro etapas generales; (Introducción, crecimiento y desarrollo, madurez, y declinación),

sirve para seleccionar el tipo de pronóstico a utilizar por tres razones: Los datos con los que se cuenta, el horizonte del tiempo previsible y deseable para pronosticar. Dichos datos deben ser evaluados en su correlación, para saber si son utilizables. Dichos datos deben ser evaluados en tendencia central y dispersión, tendencia en el tiempo, estacionalidad, ciclo, carrera o racha y otros.

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO	INTRODUCCION	CRECIMIENTO Y DESARROLLO	MADUREZ	DECLINACION
Datos	Ninguno	Algunos	Muchos	Muchos
Tiempo	Largo	Mediano	Corto	Muy Corto
Método	Cualitativo Total	Algo Cualitativo	Cualitativo Total	Algo Cuantitativo
Técnicas de pronostico	Método Delphi	Técnicas Estadísticas	Serial de tiempo	Regresión (Econométrico)
	Analogía histórica	Simulación	Regresión	Serie de Tiempo
	Investigación de Mercados	Encuestas de intención de Compra	Correlación	Investigación de Mercado
	Consejo de Grupos	Investigación de mercados	Investigación de mercados	Analogía Histórica
			Análisis de Ciclo de vida	

Nota: Adaptado de Chambers, Mullick, y Smith (1974)

3.1.4. Costos de Pronósticos.

Los costos de producción se orientan a cuantos recursos (analistas, computadoras, tiempo, dinero y otros) se destinaran a la gestión de pronosticar y si esto servirá en un mejor pronostico y una mejor gestión. Sin duda el costo asignado es importante para tener una adecuada proyección que sirva de brújula a la gestión.

El costo asignado tiene que ser equilibrado, tratando de ser el mínimo pero as u vez el adecuado.

3.1.5. Ubicación y Dimensión de la Planta Productiva

3.1.5.1. Dimensión de la Planta.

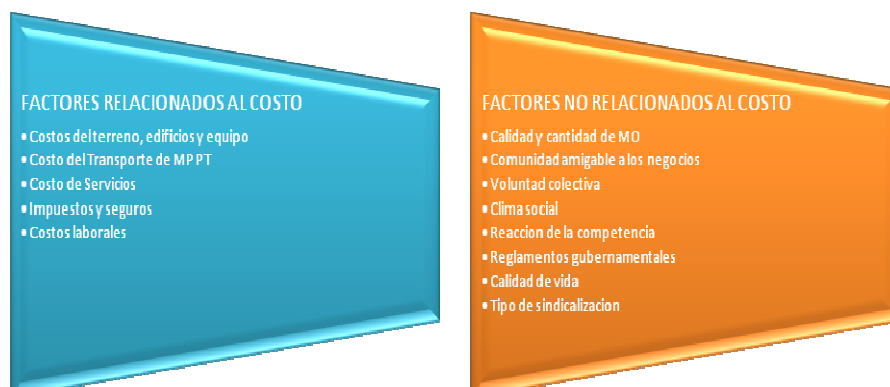
La dimensión de la planta de producción, es de gran importancia para la empresa y esto lo debe decidir al máximo nivel de la empresa. Ya que podrían limitar la capacidad de producción.



Fuente Propia

3.1.5.2. Ubicación de la Planta

Hoy en día la estrategia de la localización tiene dos dimensiones macro y micro localización, es decir de forma general (el lugar por región o país) y de forma específica (Ciudad, zona industrial, etc.). Las alternativas de ubicación deben tener en cuenta los factores determinantes como: Mercados de proveedores, mercado de consumidores, el tipo de procesos (Bien o servicio), el volumen/tecnología a usarse, y disponibilidad de la mano de obra.



Fuente Propia

Los factores a Evaluar en la ubicación de la Planta:



UBICACION

- Aprovechamiento MP
- Proximidad con Clientes
- Disponibilidad de MO
- Calidad de MO
- Proveedores
- Incentivos tributarios / prohibiciones
- Características Zonales
- Influencias Climáticas



- Manipulación de materiales
- Mercados, competencia
- Medios de transporte
- Comunicaciones
- Servicios básicos de energía y agua
- Eliminación de residuos
- Riesgos y peligros
- Posibilidad publicitarias

Fuente Propia

3.1.6. Planeamiento y Diseño Del Producto

El planeamiento y diseño del producto es la parte más importante de la gestión del gerente de Operaciones, ya que es pieza clave del éxito empresarial en este mundo de globalización, de alta competencia y tan cambiante. Su Objetivo principal es satisfacer al mercado y mantener bajos costo.

3.1.6.1. Secuencia del Planeamiento y Diseño del Producto

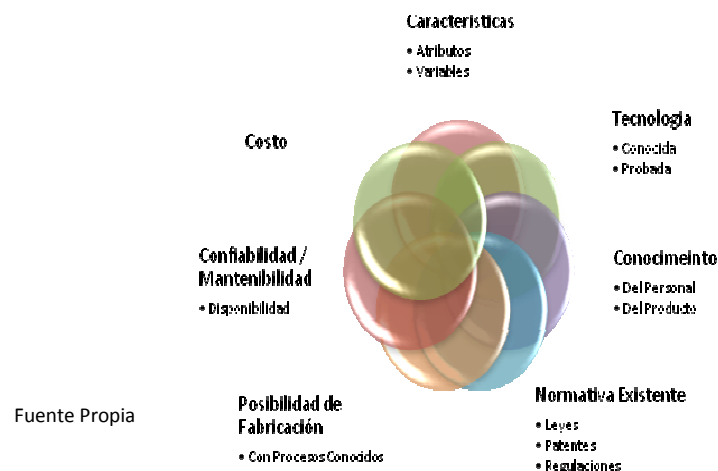
Un aspecto prioritario en la secuencia del planeamiento y diseño del producto es ver que vamos a producir y evaluar si contamos con la infraestructura, maquinaria existente y si se requiere mano de obra especializada para elaborar el producto.

Los pasos para el planeamiento y diseño de un producto son 6 pasos:



3.1.6.2. Aspectos del Planeamiento y Diseño del Producto

Los aspectos del planeamiento y diseño del producto a considerar son las siguientes:



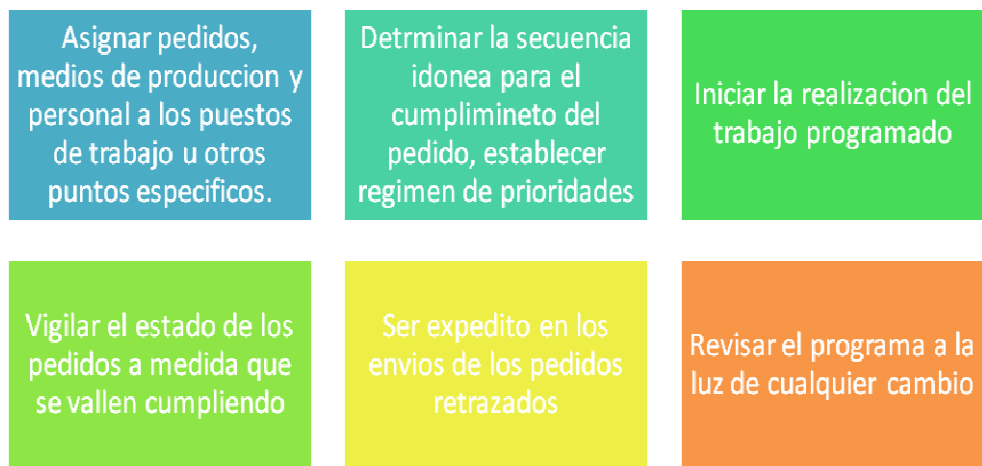
3.2. LA ORGANIZACIÓN DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS

3.2.1. Programación de las Operaciones Productivas

La Programación de las operaciones productivas se considera como la fase de puesta en marcha de la planificación, ya que consiste en convertir las decisiones sobre instalaciones, capacidad, recursos humanos, plan agregado y programa maestro en secuencias de tareas y asignaciones específicas del personal,

materiales y maquinarias. La Programación esta a lo largo del tiempo relacionadas con los tiempos para ejecutar las operaciones productivas, pues con estas se asignan los proyectos, actividades, tareas o clientes, los recursos necesarios y disponibles, como en la matriz de transformación (continuo, masivo, serie, lote, y articulo único), requieren por sus particularidades, diferentes técnicas o métodos de programación. Permitiendo evidenciar la importancia estratégica de la programación de las operaciones.

El diseño de un sistema de programación requiere:



3.2.2. Logística de las operaciones Productivas

La programación de operaciones productivas debe estar soportada por una adecuada y oportuna logística que permita el fiel cumplimiento de la misma. No existe un programa que pueda ejecutarse si no está adecuadamente apoyada por los recursos (siete emes) que los procesos productivos requieren en la cantidad, calidad, costo y tiempo oportuno.

La logística significa soporte, apoyo, abastecimiento de los recursos que se necesitan para operar sin interrupciones, de materiales, mano de obra, maquinaria, métodos, monda, medio ambiente y mentalidad. Produciendo la cadena de suministros que se dividen en dos:

La Cadena de Suninistro Estrategica	La Cadena de Suninistro Tàctica
<ul style="list-style-type: none">•Es la topolgia de la produccion•El Tamaño de la planta•La seleccion del producto•La colocacion del producto en planta•La seleccion del proveedor MP	<ul style="list-style-type: none">•Es la topologia de suministros•Los proveedores•Centro de depositos•Centro de ventas

3.2.2.1. Inventarios

“Los inventarios son la cantidad de existencias de un bien o recurso utilizado en una organización. Todos los medios, elementos y recursos productivos de que dispone una empresa son inventariables, es decir, pueden registrarse constantemente y físicamente en los almacenes”.⁹

3.2.2.2. Modelos Logísticos Básicos

Los modelos logísticos básicos son los derivados de la minimización del costo total del inventario. Su clasificación general depende del tipo de la demanda que tenga el artículo, la cual solo puede ser de dos tipos; deterministica o probabilística, en el primer caso la demanda del artículo para un periodo futuro se conoce como exactitud, y el segundo caso cuando la demanda del artículo para un periodo futuro no se conoce con certeza. Pero se puede asignar una distribución de probabilidad de ocurrencia.

3.3. LA DIRECCIÓN DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS

El objetivo de la dirección de la empresa es el de obtener todo el beneficio posible de los recursos utilizados, para así conseguir que de dichos recursos se obtengan la mayor productividad posible. Los administradores deben tomar acciones sobre sus subordinados para que estos obtengan los objetivos encomendados mediante la comunicación, la toma de decisiones y la coordinación de esfuerzos.

⁹ Fernando D'Alessio Ipinza. Administración de las Operaciones Productivas, 2012, Pág. 105

3.3.1. LA PRODUCTIVIDAD

Podemos definir la productividad como un empleo óptimo de los recursos con la menor pérdida y merma de todos los factores de producción, no solo en la mano de obra, que es la que normalmente se tiene en cuenta, para obtener la mayor cantidad de producto de los insumos, en cantidad planificada y con calidad, sino que en todos los aspectos que significa conseguirlo.

Según Juan Velasco Sánchez señala que *“la productividad es la relación entre lo producido y lo consumido”*¹⁰

No debemos decir que la productividad es sinónimo de producción ya que una empresa puede generar el doble de productos con respecto al año anterior pero usando el doble de recursos por lo tanto su productividad no ha cambiado.

Además Richard B. Chase nos dice que *“En un sentido más amplio, la productividad se mide.”*¹¹

Productividad =	Salidas Entradas
-----------------	---------------------

Entonces diremos que la productividad no es más que la cantidad producida entre los recursos empleados para producir dicho producto.

El propósito de la gerencia de una empresa es conseguir que todos los recursos se combinen y se aprovechen al máximo para obtener cada vez una mayor productividad. Y para ello la dirección debe tomar decisiones necesarias con el fin de que se aprovechen todos los recursos sin que aparezcan paros innecesarios como falta de materiales, fallas de las máquinas por un mal mantenimiento o que no cumplan con su propósito óptimo.

¹⁰ Velasco Sánchez, Juan, Organización de la Operación, 2007, pg. 51

¹¹ Chase, Richard B, Administración de la Producción, 2005, pg. 43

3.3.2. CALIDAD

La calidad de un producto se encuentra dentro de los fundamentos de las operaciones productivas. Las operaciones de la empresa son el eje de la gestión. Si la gerencia no tiene claramente definidas las operaciones no van a desarrollar una buena administración de calidad. Porque sin calidad no hay clientes y sin clientes no hay empresa.

Para comentar sobre la evolución de la calidad, podemos señalar que los japoneses consideran a los tres gurús de la calidad, son norteamericanos, y que no fueron escuchados en su tierra; Edwards Deming (control de calidad), Joseph Juran (organizar la producción en las empresas y capacitar y manejar al personal en el trabajo), Phillip Crosby (administración y alta dirección) cada uno con su propia teoría pero que al final apuntan a lo mismo, hacer que una empresa sea productiva y competente.

En este mundo globalizado que vivimos hoy, los gerentes de las empresas han visto la necesidad de contar con un conjunto de normas de calidad internacionales y por eso nace la Organización Internacional de Normalización ISO que es la encargada de desarrollar y actualizar las normas que han sido aceptadas en el mundo, para que la alta gerencia los utilice con el propósito de el mejoramiento continuo. Y para ello las normas deben estar diseñadas para cubrir las necesidades de los clientes y satisfacer sus requerimientos.

Por lo que podemos decir que la imagen de la empresa en el mercado son sus productos, bienes o servicios. Y que esta imagen se necesita para las operaciones en el mercado y debe tener un control, ya que es una variable fundamental en una buena gestión. La calidad del producto es fundamental, pero lo es también su precio (costos), y por ello se tiene que eliminar los excesos como las mermas, desperdicios y los desbalances por el mal uso de los recursos en proceso.

Tomamos en cuenta también lo que nos dice Fernando D'Alessio Ipinza “*es importante que la calidad como filosofía de la empresa y política de gerencia se organice al más alto nivel e involucre a toda la organización, pues la calidad no solo está relacionada con el producto como se creía tradicionalmente.*”¹²

El producto se elabora mediante un proceso donde participan todos los

¹² D'Alessio Ipinza, Fernando, Administración de las Operaciones Productivas, 2012, pg. 368

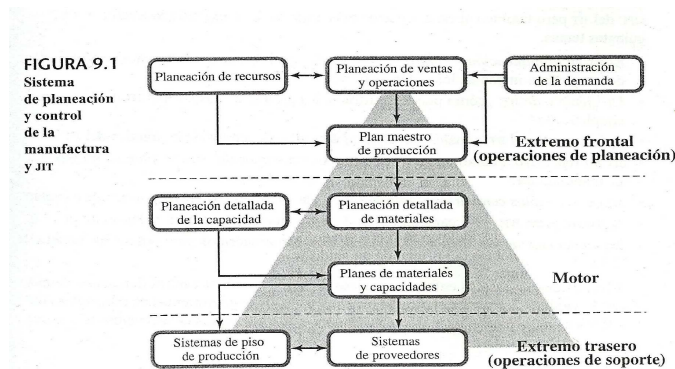
empleados y directivos con un mismo objetivo, y por este motivo, no se puede evaluar sólo la calidad del producto sino también a toda la organización que se involucro para obtenerla, ya que los buenos productos solo se pueden elaborar mediante procesos buenos y así entrar en el mercado a competir. Procesos buenos no podrán hacer nunca productos malos, siempre serán buenos y de calidad, eso hace que una empresa sea siempre competitiva.

- **Six Sigma**

El Six Sigma es una filosofía gerencial que hace que la productividad empresarial sea el objetivo principal y se consigue con el eficiente buen uso y el máximo aprovechamiento de los recursos. Esta filosofía es para mejorar la calidad del bien o del servicio buscando la excelencia empresarial. Pero con esto no se quiere decir que con el six sigma tienes asegurado el éxito sino que reduces la probabilidad del fracaso.

Se debe utilizar las estrategias decisivas en una gestión moderna eliminando los excesos de los recursos e implementando la gestión estratégica del justo a tiempo, (Just In Time), disminuir las mermas, implementar el control total de la calidad, (Total Quality Control), mantener y conservar los recursos mediante mantenimiento productivo total, (Total Maintenance Productive), el evitar seguridades innecesarias y desbalances, la sumatoria de ellos hace el objetivo de la administración total de la calidad (TQM), El justo a tiempo busca minizar el desperdicio de los recursos, como el tiempo, la energía los materiales, al buscar que todos los recursos se utilicen, con una planificación y un buen control para que asi no queden recursos en los inventarios, ni para tener horas muertas por algún desperfectos de cualquier índole, y para Thomas E. Vollmann la planificación debe ser como se muestra su grafico siguiente.

Cuadro 2.2¹³



• **Calidad Total**

La calidad total de un producto involucra a toda una organización en general y esto se debe a que todo los participantes estén comprometidos con la obtención del producto, podemos decir que la calidad total comienza con la calidad del diseño, que es donde se va a tener cuidado en cuanto el producto no sea muy engorroso su fabricación y no sea necesario para su uso, sigue con la calidad de los insumos como los materiales directos e indirectos y las personas capacitadas en su elaboración, continúa con la calidad del proceso en la transformación y de planta, teniendo los equipos y maquinarias necesarias con un buen mantenimiento para que así no haya pérdida de tiempo por alguna falla, y para terminar con la calidad del producto, bien o servicio. El ciclo se completa con la calidad del servicio posventa. Es decir que debe haber calidad en todas las aéreas que conlleva a fabricar un producto hasta que llegue a las manos del consumidor.

La calidad es total porque se da en todos los procesos, todo el tiempo y por todas las personas.

3.4.EL CONTROL DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS

Toda empresa antes de iniciar sus operaciones debe medir todas las acciones a tomar, para que en un momento del curso de operaciones pueda detectar las fallas y así corregirlas, para eso del control debe de tener un nivel estratégico, táctico y operativo.

A medida que aumenta el tamaño de la empresa el control se vuelve mas complejo y por lo tanto más difícil de controlarlo, por ello el administrador debe

¹³ Vollmann Thomas E., Planeacion y Control de la Produccion, 2005, pg. 319

delegar responsabilidades.

- **Control De Los Costos**

Los gerentes de una empresa quieren que se fabriquen los productos en un menor tiempo y a un menor costo cada día, ya que de esta manera el producto se hara mas competidor frente a su competencia directa en los mercados.

Los costos juegan un papel muy importante en el proceso de la toma de decisiones. Y cuando los valores cuantitativos se pueden asignar a las alternativas, la administración cuenta con una indicación de cuál es la alternativa más conveniente mirándole desde el punto de vista económico. También hay que saber que costos no es lo mismo que gastos, ya que costos son los recursos como los materiales, mano de obra y los gastos es el uso de recursos de manera improductiva.

Los costos de oportunidad son el resultado que la empresa obtiene por haber elegido una alternativa en vez de la otra, y se compara con los beneficios y ventajas de la elección con los de la mejor alternativa.

- **Costo - Volumen – Utilidad**

Los costos van a variar dependiendo de la cantidad producida y del tiempo en que se produzcan los bienes o servicios, ya sea corto a largo plazo. Para saber hasta qué punto se debe producir para no perder se utiliza el punto de equilibrio, que es un análisis de los costos fijos y variables, y que no dependerán del volumen productivo.

Normalmente en las empresas ejercen su control sobre el volumen de los productos, lo que no es recomendable ya que la capacidad de la empresa es una limitante que tienen que tener en cuenta los administradores.

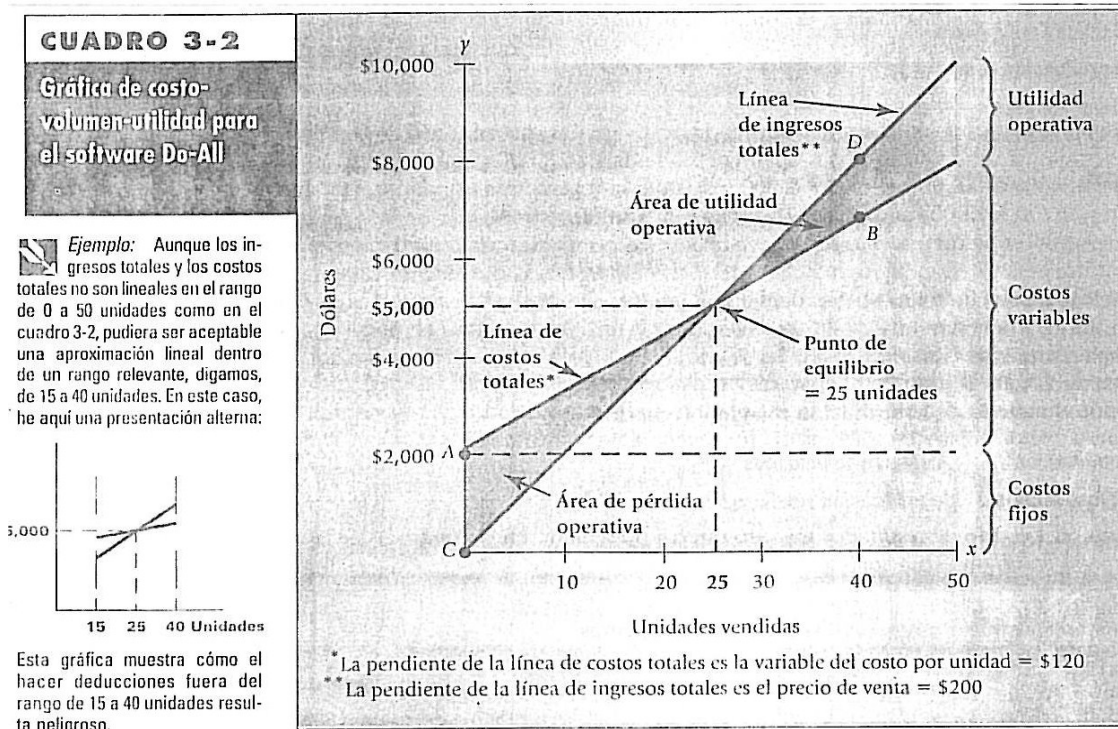
Fernando D'Alessio Ipinza nos dice que *“el mensaje es claro: hay que controlar los costos. La mejor manera es hacer un buen uso de los recursos, es decir, eficiencia, que en microeconomía se define como la propiedad de actuar con*

*un mínimo de gasto esfuerzo y desperdicio”.*¹⁴

Es decir que los administradores deben de tener la capacidad para poder manejar los recursos suficientes en la fabricación de un producto, sin llegar a la mediocridad, y esto se llega con un buen control de todos los recursos, como teniendo el personal capacitado, maquinaria en buen estado, y materia prima de buena calidad.

En el siguiente grafico ´podemos ver con mayor detenimiento la relación que hay entre los costos, volumen y utilidad (perdida), según grafica Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, George Foster.

Cuadro 2.3 Punto de Equilibrio



La utilidad es lo que anhelan todos los gerentes de una empresa y si se obtiene una buena rentabilidad mucho mejor, y como podemos ver en el cuadro la utilidad-perdida empieza a darse desde el punto, donde la empresa no gana ni pierde, que viene a ser su punto de equilibrio, la utilidad se logra cuando cubre todos los costes que se ha requerido para la fabricación de un producto hasta

¹⁴ D'Alessio Ipinza, Fernando, Administración de las Operaciones Productivas, 2012, pg.

la postventa si fuera necesario. Por lo tanto es la diferencia entre volumen y los costos.¹⁵

4. TOMA DE DECISIONES DE OPERACIONES

La toma de decisiones está ligado fundamentalmente con el análisis económico, ya que de esto dependerá de cómo una empresa va a administrar, como los va a asignar en el desarrollo y que adquisición en cuanto a los recursos pretenda obtener para producir un bien o servicio. El administrador es la persona que podrá tomar de las decisiones, y lo hará de acuerdo a la prioridad de las opciones de mayor relevancia, evaluara sus consecuencias cuantitativas y subjetivas y llevara un seguimiento permanentemente de las decisiones tomadas.

En el proceso de toma de decisión se tendrá en cuenta los volúmenes a producir, que recursos se utilizara, y a quienes se los venderá, por lo tanto se seleccionara el mayor beneficio para una cantidad asignada. Además no debe basarse en premisas teóricas o hipotéticas sino en la realidad.

También se debe conseguir un punto de vista común, que todos los vean de las mismas perspectivas, y que puedan interactuar todos los sistemas y subsistemas.

- **Juicio Profesional**

Este juicio no se consigue en los libros de textos sino que es el resultado de las actividades durante su carrera profesional, a través de las experiencias que da la vida. Este juicio se desarrolla en el ambiente de trabajo donde hay circunstancias especiales y que por su naturaleza rinde incuestionables frutos de esta evolución del aprendizaje.

El administrador es el responsable de las tomas de decisiones y debe hacerse frente a los muchas veces escasos recursos y la información restringida, y a la premura del tiempo. Por lo tanto es mejor trabajar con aquellos que han ido mejorando sus habilidades, ganado experiencia e incrementando su capacidad para tomar decisiones en áreas de responsabilidad cada vez mayor.

¹⁵ Horngren, C, Datar, S, Foster, G., Contabilidad de Costos, 2007, pg. 64

5. IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES

El rol de la administración de operaciones es importante por tres razones:

- Abarca tanto servicios como manufactura
- Maneja eficientemente la Productividad
- Desempeña un rol estratégico en el éxito competitivo de una organización.

Vamos a revisar cada una de ellas:

5.1. Servicios Y Manufactura, La organización de manufactura produce bienes físicos y es fácil poder observar todo el proceso de transformación en este tipo de organización, debido a que las materias primas se convierten en productos finales (físicos).

Por ejemplo:

- ✓ La industria de automóviles.
- ✓ La industria de producción de celulares, etc.

En la organización de manufactura los productos finales no son reconocibles fácilmente ya que no son físicos porque están en forma de servicio.

Por ejemplo:

- ✓ Los hospitales proporcionan servicio medico y de cuidado de salud.
- ✓ Las aerolíneas producen servicio de transporte, etc.

5.2. Manejo De La Productividad, Mejorar la productividad se ha vuelto un objetivo importante para prácticamente todas las organizaciones. Para los países la alta productividad puede producir crecimiento y desarrollo económico. Los trabajadores pueden recibir sus salarios y su repartición de utilidades. En el caso de empresas individuales un aumento en la productividad genera una estructura de costo más competitiva y la capacidad de ofrecer precios que tengan mayor competitividad en el mercado.

5.3. Rol estratégico de la administración de operaciones

El rol estratégico de la administración de operaciones en el desempeño exitoso de unas organizaciones aprecia a medida que más empresas deciden manejar sus operaciones desde la perspectiva de la cadena de valor

6. ADMINISTRACION DE CADENA DE VALOR

6.1. Definición De Valor

Son las cualidades y atributos de los productos por los cuales el cliente esta dispuesto a pagar.

“se define como las características de desempeño, cualidades y atributos, y cualesquiera otros aspectos de bienes y servicios por los cuales los clientes están dispuestos a entregar recursos”¹⁶

Los clientes quieren cierto tipo de valor de los bienes y servicios que compran, entonces las empresas o organizaciones tienen que proveer ese valor para poder atraer y mantener clientes.

Se proporcionara valor a los clientes mediante la transformación de materias primas y otros recursos en bienes y servicios que los compradores necesitan. Este acto de transformar involucra una gran variedad de actividades laborales que llevan a cabo los proveedores, empresas productoras e incluso los clientes, es decir involucra la cadena de valor.

6.2. Definición De Cadena De Valor

Es un modelo que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización generando valor para el cliente o consumidor final.

“Es la serie completa de actividades laborales de una organización, que añaden valor a cada etapa, desde la materia prima hasta el producto terminado”¹⁷

6.3. Definición De Administración De Cadena De Valor

Es el proceso de manejar la secuencia de actividades y de información a lo largo de toda la cadena de valor

¹⁶ Stephen.Robbins, Mary Coulter. Administración,(2010),Pag.430

¹⁷ Stephen.Robbins, Mary Coulter. Administración,(2010),Pag.430

6.4. Diferencia entre la administración de cadena de suministros y administración de la cadena de valor

La diferencia se encuentra en que la cadena de administración de cadena de suministros se orienta hacia el interior es decir se preocupa por el uso eficiente de los recursos. En cambio la administración de la cadena de valor se orienta al exteriores decir se enfoca tanto en los insumos como en los productos y servicios generados.

6.5. Objetivo de la administración de la cadena de valor

Es crear una estrategia de cadena de valor que satisfágala necesidades de los clientes y que se dé una integración completa entre todos los miembros de la cadena. Una buena cadena de valor será aquella en que todos los participantes de la cadena funciones como equipo.

7. DECISIONES ESTRATEGICAS DE LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES

Entonces las 10 decisiones principales de la administración de Operaciones son:

1. Diseño de Bienes y Servicios.
2. Administración de calidad.
3. Estrategia del proceso
4. Estrategias de localización
5. Estrategia de distribución de instalaciones.
6. Recursos Humanos.
7. Administración de la cadena de suministros.
8. Administración de inventarios.
9. Programación.
10. Mantenimiento.

7.1. DISEÑO DE BIENES Y SERVICIOS

7.1.1. Selección De Bienes Y Servicios

La selección del producto es la elección del bien o servicio que se le proporcionara a los clientes.

Los productos nacen, viven y mueren. La sociedad cambiante los hacen a un lado, la vida del producto se divide en 4 fases:

- Introducción,
- Crecimiento,
- Madurez,
- Declinación,

El ciclo de vida de un producto puede ser cuestión de solo horas (por ejemplo un periódico), meses (modas de temporada), años (por ejemplo videocasete), o décadas (Los Volkswagen)

Independientemente de la duración del ciclo de vida del producto, la tarea del administrador de operaciones es la misma: Diseñar un sistema que ayude a introducir los nuevos productos con éxito en los mercados a los que se quiere llegar.

7.1.2. Consideraciones Para El Diseño Del Producto

a) Diseño Robusto

Diseño que puede producirse de acuerdo con los requerimientos, pequeñas variaciones en la producción o en el ensamble no tendrán un efecto adverso en el producto.

Por ejemplo: Un circuito integrado para amplificar señales de voz, según el diseño original el circuito debía fabricarse con precisión para evitar variaciones en la intensidad de la señal. Sin embargo después de analizar y probar el diseño, los ingenieros se dieron cuenta de que si reducían las resistencias del circuito un cambio menor sin costo este sería mucho más eficiente.

b) Diseño modular

Diseño donde las partes o los componentes de un producto se subdividen en módulos que pueden reemplazarse con facilidad.

c) Diseño asistido por computadora

Es el uso de las computadoras para diseñar un producto y preparar la documentación de ingeniería. El uso y variedad de software de diseño asistido por computadora son amplios y se están extendiendo rápidamente. Los programas hacen posible que los diseñadores usen dibujos tridimensionales para ahorrar tiempo y dinero al acortar los ciclos de desarrollo del producto.

d) Manufactura asistida por computadora

Es el uso de programas de cómputo especializados para dirigir y controlar los equipos de producción.

Los beneficios del diseño asistido por computadora y la manufactura asistida por computadora incluyen:

- 1.- calidad en el producto
- 2.- menor tiempo en el diseño
- 3.- reducción el costo de producción

e) Tecnología de realidad virtual

Es una forma de comunicación visual en el que las imágenes sustituyen la realidad permitiendo al usuario responder de manera interactiva. Por ejemplo General Motor crea su versión de un automóvil virtual usando proyectos de video montado en el techo para proyectar imagen.

f) Análisis de valor

Revisión de los productos. Técnica que tiene lugar en el proceso de producción cuando el nuevo producto tuvo éxito.

g) Diseños amigables con el ambiente

Es una de las actividades del administrador de operaciones más ético y mas acertadas con el medio ambiente, es una mejora en la productividad. Por ejemplo: En la etapa de producción Bristol-Meyer estableció un programa ambiental y de prevención de la contaminación diseñado para atender los aspectos ambientales, de salud y seguridad en todas las etapas del ciclo de vida del producto. También en la etapa de destrucción, la industria automovilística recicla más del 75% del peso del material de 10 millones de automóviles desechados cada año, por ejemplo BMW recicla gran parte del automóvil incluyendo muchos componentes plásticos.

Documentos Para La Producción

Una vez seleccionada el diseño el producto se encuentre listo para la producción, su elaboración debe estar sustentado por una variedad de documentos, por ejemplo:

- Dibujo de ensamble, vista del producto que suele ser tridimensional.
- La grafica de ensamble, ilustra como se ensambla el producto.
- La hoja de ruta, es una lista de las operaciones para producir componentes, incluye ensamble y inspección.
- Orden de trabajo, es la instrucción para elaborar una cantidad dada de un artículo en particular, esta será de acuerdo con un programa determinado.

7.1.3. Diseño Del Servicio

La industria de los servicios incluyen por ejemplo: Bancos, seguros, transportes, comunicaciones, etc.

Los productos que ofrecen las empresas de servicios van desde operaciones quirúrgicos hasta un corte de cabello en una peluquería, o una gran películas.

El diseño de los servicios es un reto ya que los servicios tienen características únicas, recordar que la entrega de servicios incluye la interacción con el cliente.

Cuando el cliente participa en el proceso del servicio, el proveedor del servicio tiene un menú posibilidades entre las cuales el cliente elige por ejemplo: la adquisición de los servicios de telefónica, como el internet con diversas bandas a escoger.

Documentos Para Los Servicios

La Documentación para los servicios serán **Las instrucciones de trabajo**, que especifican lo que debe ocurrir en el momento de la verdad.

- Por ejemplo: Se quiere un documento de producción para los cajeros ubicados en las ventanillas de servicio en el automóvil que proporcione la información necesaria para realizar un trabajo efectivo.
- Solución:

Documentación para cajeros ubicados en las ventanillas de servicio del automóvil

Los clientes que usan las ventanillas de servicio en el automóvil en lugar de entrar al banco requieren diferentes técnicas de relación con el cliente. La distancia y las máquinas entre la ventanilla y el cliente crean barreras de comunicación. Algunas directrices para mejorar las relaciones con el cliente en las ventanillas de servicio son:

1. Sea especialmente discreto al hablar con el cliente a través del micrófono.
2. Proporcione instrucciones escritas a los clientes que deben llenar los formatos que usted proporcione.
3. Marque las líneas que deben llenarse.
4. Siempre diga “Por favor” y “gracias” al hablar por el micrófono.
5. Establezca contacto visual con el cliente.

Al proporcionar documentación en la forma de un guion y directrices para los cajeros, se aumenta la probabilidad de obtener una comunicación efectiva y un buen servicio.

7.2. ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

7.2.1. Definición De Calidad

Es la capacidad de un bien o servicio que identifique y satisfaga las necesidades del cliente.

7.2.2. Costo De La Calidad

Existen 4 grandes categorías de costos que se asocian con la calidad, y son:

- Costos de prevención, costo asociado con la reducción de partes potencialmente defectuosos, por ejemplo: la capacitación.
- Costos de evaluación, costos relacionados con la evaluación de los productos, proceso, por ejemplo: laboratorios.
- Falla interna, costo que resultan al producir partes defectuosas antes de la entrega a los clientes, por ejemplo: mermas y desperdicios.
- Costos externos, costos que ocurren después de la entrega de partes o servicios defectuosos, ejemplo bienes devueltos.

Los tres primeros costos se estiman de forma razonable pero el costo externo es muy difícil de cuantificar.

7.2.3. Estándares Internacionales De Calidad

a) ISO 9000

Es un conjunto de estándares de calidad con reconocimiento internacional, desarrollados por la Organización Internacional para la estandarización.

Para obtener el certificado ISO 9000, las organizaciones pasan por un proceso de 9 a 18 meses que involucra la documentación de procedimientos de calidad, una evaluación y una serie de auditorías de los productos o servicios.

b) ISO 14000

Es un estándar de Administración Ambiental, establecido por la Organización Internacional para la estandarización. El ISO 14000 contiene 5 elementos centrales: administración ambiental, auditorías, evaluación de desempeño, etiquetado, evaluación del ciclo de vida. El nuevo estándar podría tener varias ventajas:

- Una imagen pública positiva
- Un buen enfoque sistemático
- Cumplimiento de los requerimientos regulatorios y oportunidades de ventaja competitiva.
- Reducción de las necesidades de auditorías múltiples.

Este estándar es aceptado en todo el mundo.

7.2.4. Definición De Administración De La Calidad Total

La administración de la calidad total es la Administración de una organización para que logre la excelencia en todos los aspectos sobre los productos y servicios que son importantes para el cliente.

Es importante porque las decisiones de calidad influyen en cada una de las 10 decisiones que toman los administradores de producción.

La administración de calidad total requiere un proceso infinito de mejoras continuas, estas mejoras se darán en las personas, equipo, materiales y los procedimientos. El fin es la perfección y siempre se está en busca de ello.

7.3. ESTRATEGIA DEL PROCESO

7.3.1. Definición De Estrategia Del Proceso

Estrategia del proceso o estrategia de transformación es la mejor forma en que se pueden producir los bienes o servicios.

7.3.2. Objetivo De La Estrategia Del Proceso

Su objetivo es encontrar la forma de producir bienes y servicios que cumplan con los requerimientos, requisitos del cliente y las especificaciones, distinción, diferenciación del producto en cuanto a su costo y otras restricciones de la administración de operaciones.

Cuatro Estrategias Del Proceso

Todos los bienes y servicios se realizan usando alguna de las siguientes variaciones:

a) Enfoque en el Proceso.

Se refiere a las instalaciones de la producción las cuales están organizadas alrededor de los procesos para facilitar la producción de bajo volumen y alta variedad.

- Por ejemplo: En una fábrica podrían ser los departamentos de soldado, pulido y pintado.

b) Enfoque repetitivo

Se refiere a la línea de ensamble clásica y usa módulos. Los módulos son las partes que se preparan previamente.

- Por ejemplo: El ensamble de automóviles, Las empresas de comida rápida.

c) Enfoque en el producto

Este enfoque está basado en producir el producto en grandes cantidades y en poca variedad.

- Por ejemplo: Como el vidrio, focos, cerveza, tornillos, rollos de papel, etc.

d) Enfoque en la personalización masiva

Es la producción rápida y de bajo costo que atiende los cambios constantes en los deseos personales de los clientes.

- Por ejemplo: Los estilos de los vehículos, Los tipos de bicicletas, Cereales para el desayuno, Televisores LED.

Diseño Del Proceso

Es el desarrollo de actividades de un proceso.

Alguna herramienta que se usan para el diseño del proceso son:

- Diagrama de flujo
- Grafica de función de tiempo
- Grafica del flujo de valor
- Diagrama del proceso

Selección De Equipo Y Tecnología

Tomar decisiones acerca del proceso requiere también tomar decisiones acerca del equipo y tecnología.

La selección de un equipo eficiente e idóneo para desarrollar un tipo de proceso en particular proporciona una ventaja competitiva.

La tecnología moderna permite que los administradores de operaciones amplíen el alcance de sus procesos.

La tecnología también se puede usar para controlar, monitorear el proceso. Por ejemplo el contenido de la humedad, el grosor del papel.

7.4. ESTRATEGIA DE LOCALIZACION

7.4.1. Definición De Estrategia De Localización

Estrategia de localización es la forma más eficiente de saber en donde se pueden ubicar las empresas.

La decisión de localización depende del tipo de negocio.

7.4.2. Objetivo De La Estrategia De Localización

El objeto de la estrategia de localización es maximizar el beneficio de la ubicación para la compañía.

Factores Que Afectan Las Decisiones De Localización

Estos serán los factores críticos de éxito necesarios para alcanzar una ventaja competitiva:

- Por ejemplo: Los factores críticos de éxito de un país, serian:
 - 1) Riesgos Políticos.
 - 2) Aspectos culturales.
 - 3) Localización de los mercados.
 - 4) Disponibilidad de suministros y comunicaciones.
 - 5) Tipo de cambio.

7.5. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION DE INSTALACIONES

7.5.1. Definición De La Estrategia De Distribución De Instalaciones

Estrategia de distribución de instalaciones es la forma más eficiente y eficaz de saber cómo se pueden distribuir una instalación de manera tal que se brinde un producto de manera rápida, reduciendo la mano de obra y los desperdicios, esto también incluye a la maquinaria, muebles de oficina, etc.

Por ejemplo:

- La distribución de oficinas buscan maximizar el flujo de información
- La distribución de las tiendas se enfocan en la exposición del producto
- La distribución del almacén intentan optimizar el intercambio entre el espacio de almacenamiento y los costos por manejo de materiales.

7.5.2. Objetivo De La Estrategia De Distribución De Instalaciones

El objetivo de la estrategia de distribución es desarrollar una distribución efectiva y eficiente para cumplir los requerimientos de la empresa, lográndose la diferenciación.

Tipos De Distribución

Las decisiones de distribución incluyen la mejor colocación de maquinas (en producción), escritorios (en oficinas). Una distribución efectiva facilita el flujo de los materiales, las personas y la información entre las áreas.

Para lograr esto se desarrolla los siguientes tipos de distribución:

- a. Distribución de Oficina: Posiciona a los trabajadores
- b. Distribución de tienda: Asigna espacio de anaquel y responde al comportamiento del cliente.
- c. Distribución de Almacén: Aborda los intercambios que se dan entre espacio y el manejo de materiales.
- d. Distribución de posición fija: Estudia los requerimientos de distribución de los proyectos grandes como por ejemplo en el caso de los bancos y los edificios.
- e. Distribución orientada al proceso: Trata acerca de la producción de bajo volumen y de alta variedad.

- f. Distribución de cedula de trabajo: Acomoda maquinaria y equipo para concentrarse en la producción de un único producto o la producción de un grupo de productos que están relacionados.
- g. Distribución orientada al producto: Esta distribución busca la mejor utilización de la maquinaria y mano de obra en la producción continua.

7.6.RECURSOS HUMANOS

7.6.1. Definición De Recursos Humanos

En la administración se denomina a los recursos humanos al conjunto de empleados de una organización.

7.6.2. Objetivo De La Estrategia De Recursos Humanos

El objetivo de la estrategia de recursos humanos es administrar la mano de obra y diseñar los trabajos con el propósito emplear a las personas de la manera mas eficaz y eficiente posible.

Entonces cuando nos enfocamos en una estrategia de recursos humanos, queremos asegurarnos de que las personas:

- Sean empleadas de manera eficiente.
- Tenga una calidad de vida razonable en el trabajo en una atmosfera de compromiso y confianza mutuos.

Los requisitos para desarrollar una estrategia de recursos humanos son:

- 1) Planeación de la mano de obra
- 2) Diseño del trabajo
- 3) Estándares de mano de obra

Planeación De La Mano De Obra

La planeación de la mano de obra determina las políticas que tratan acerca de:

- 1) Políticas de estabilidad Laboral

Existen 2 políticas muy básicas para manejar la estabilidad laboral:

- Seguir la demanda con exactitud, al seguir la demanda con exactitud los costos de mano de obra estarán ligados a la producción, pero se incurre en otros costos, estos costos son:
 - ✓ Costos de contratación y despido
 - ✓ Premios al personal
- Mantener el empleo constante, al hacer esto se retiene una fuerza de trabajo capacitada y se conservan al mínimo los costos de contratación y despido. Esta política considera a la mano de obra un costo fijo.

2) Programas de trabajo

Se refiere a la flexibilidad en los horarios

- Por ejemplo: En el caso de Un restaurante, no sería de mucha ayuda un a mesera que llega a las 2:00 p:m para servir el almuerzo en vez de a las 11:30 a:m.

Otra posibilidad es la semana de trabajo flexible esto sería trabajar menos días pero con jornadas mas largas, se puede usar en las plantas de ensamble.

Otra alternativa consiste en jornada de trabajo mas corta lo que se conoce como tiempo parcial. Esta opción es atractiva para las industrias de servicios donde se requiere mas personal cuando aumenta al carga de trabajo, como por ejemplo: los restaurantes o los bancos. Asimismo muchas empresas debido a esto reducen sus costos de mano de obra al reducir las remuneraciones para los empleados de tiempo parcial.

3) Las reglas del trabajo

Muchas empresas aplican reglas de trabajo que especifican, quien puede hacer, cuando lo puede hacer, y bajo qué condiciones.

Diseño Del Trabajo

Es un enfoque que especifica las tareas que constituyen un trabajo par un individuo o un grupo.

Los componentes más importantes del diseño de trabajo son:

- 1) Especialización del trabajo
- 2) Expansión del trabajo
- 3) Componentes psicológicos
- 4) Equipos autodirigidos
- 5) Sistemas de motivación e incentivos

Estándares De Mano De Obra

El tercer requisito para desarrollar una estrategia de recursos humanos efectiva es el establecimiento de estándares de mano de obra

Los estándares de manos de obra es la cantidad de tiempo requerida para desempeñar un trabajo.

Solo cuando existen estándares de mano de obra el administrador de operaciones (producción) puede saber cuáles son los requerimientos para el puesto de trabajo, cuales es el costo, y cuál es la jornada de trabajo más justa.

Entonces los estándares de mano de obra establecidos representan la cantidad de tiempo que debe tomar al empleado poder realizar sus actividades específicas en condiciones normales.

Los estándares de mano de obra se establecen de 4 maneras:

- 1) Experiencia histórica
- 2) Estudios de tiempo
- 3) Estándares de tiempo de trabajo
- 4) Muestreo de trabajo

7.7. ADMINISTRACION DE LA CADENA DE SUMNISTRO

7.7.1. Definición De La Administración De La Cadena De Suministros

Es la administración de las materias primas y servicios para transformarlos en productos en proceso y productos terminados.

“Es la integración de actividades que procuran materiales y servicios, para transformarlos en bienes intermedios y productos terminados, y los entregan al cliente”¹⁸

7.7.2. Objetivo De La Administración De Cadena De Suministro

El objetivo de la administración de cadena de suministros es construir una cadena de suministros que se enfoque en maximizar el valor para el cliente final.

Estrategias En La Cadena De Suministro

Las estrategias para la cadena de suministros son:

1) Negociar con muchos proveedores,

En esta estrategia hacemos que los proveedores compitan entre si, nosotros como empresa escogemos casi siempre al que nos presente la oferta mas baja.

2) Pocos proveedores,

Esta estrategia implica buscar relaciones de largo plazo con unos cuantos proveedores dedicados ya que estos tienen mas probabilidad de entender los amplios objetivos de la empresa que los contrata.

3) Integración Vertical,

Con esta estrategia se deberá producir los bienes o servicios que antes se compraban, o comprar a un proveedor o distribuidor.

¹⁸ Jay Heizer y Barry Render. *Principios de Administración de Operaciones*,(2009),Pag.434

Selección Del Proveedor

Las empresas deberán seleccionar los proveedores adecuados que nos brinden los bienes y servicios necesarios. La selección de proveedor considera muchos factores como la entrega, calidad y desempeño.

La selección del proveedor tiene 3 etapas:

1) Evaluación del Proveedor

En esta etapa se desea encontrar los proveedores potenciales y determinar que posibilidad tienen de convertirse en buenos proveedores. Esta etapa requiere de hacer criterios de evaluación como por ejemplo las ponderaciones.

La selección de buenos proveedores es importante ya que si no es así los esfuerzos de la cadena de suministros se desperdician.

Lo que se quiere es tener de preferencia un proveedor de largo plazo.

2) Desarrollo del Proveedor

Cuando ya se selecciono al proveedor se le deberá integrar al sistema, el desarrollo del proveedor incluye desde capacitación ayuda en ingeniería y producción hasta procedimientos para la transferencia de información.

3) Negociaciones

Enfoque que adopta la cadena de suministros para desarrollar relaciones contractuales con los proveedores. Suelen enfocarse en la calidad, entrega y costo.

7.8. ADMINISTRACION DE INVENTARIO

7.8.1. Definición De Administración De Inventario

Los inventarios son de 4 tipos:

- 1) Materia prima
- 2) Trabajos en proceso
- 3) Mantenimiento , Reparación y operación
- 4) Bienes terminados

7.8.2. Objetivo De La Administración De Inventario

Es encontrar un equilibrio entre la inversión en el inventario y el servicio al cliente.

Sistemas Para El Manejo De Inventarios

Los administradores de operaciones establecen sistemas para el manejo de inventarios, estos son los más generales:

1. Análisis ABC

Este análisis divide el inventario en tres clases con base en su volumen anual de dinero, este análisis es una aplicación de lo que se conoce como principio de Pareto. El principio establece que existe pocos artículos cruciales y muchos artículos triviales

2. Exactitud en Los Registros

La exactitud en los registros permiten a las empresas enfocarse en aquellos artículos que son más necesarios. Cuando las empresas saben cuanto es el inventario que se encuentra disponible se pueden tomar decisiones concretas de pedidos, programación, embarque.

- Conteo cíclico, es la auditoria hecha a los registros de inventario, esta tiene la ventaja de:
 - a. Elimina los ajustes anuales de inventario
 - b. Permite identificar las causas del error
 - c. Mantiene registros exactos

7.9.PROGRAMACION

7.9.1. Definición De Programación

Es un instrumento de la investigación de operaciones diseñado para asignar recursos limitados entre diversas actividades que se van a realizar.

“Un programa constituye un calendario que señala cuando desempeñar las actividades, emplear los recursos o asignar las instalaciones”¹⁹

7.9.2. Supuestos Básicos De La Programación Lineal

Para que se justifique la programación lineal deben reunirse las siguientes condiciones:

¹⁹ Chase, Jacob, Aquilano. Administración de las Producción y Operaciones ,(2005),Pag.690

- Recursos Limitados, como:
 - ✓ Mano de obra,
 - ✓ Maquinaria,
 - ✓ Equipos,
 - ✓ Materia prima, recursos financieros, etc
- Tener Objetivo específico, como:
 - ✓ Conservar las utilidades al máximo
 - ✓ Minimizar el Costo
- Condición Lineal, Por ejemplo si toma 2 horas fabricar una pieza entonces, se requerirán 6 para fabricar 3 piezas.
- Homogeneidad
- Divisibilidad

7.10. MANTENIMIENTO

7.10.1. Definición De Mantenimiento

Es la actividad que se encarga de conservar la calidad del servicio que prestan las máquinas, y que siempre estará asociado a la generación del valor, se podría decir también que es un recurso que le aporta valor agregado a los procesos.

Tipos De Mantenimiento

Tenemos 2 tipos de mantenimiento:

a. Mantenimiento preventivo

Este se lleva a cabo para obtener un adecuado funcionamiento de los activos de la empresa y hacer mínima su probabilidad de falla por medio del mantenimiento predictivo, mantenimiento programado, mantenimiento mejorativo.

b. Mantenimiento correctivo

c. Este se lleva a cabo después de que ocurre una falla, estas son acciones no programadas que se realizan en caso de averías, este no es realmente un mantenimiento sino una reparación.

7.10.2. Objetivo Del Mantenimiento

Los objetivos del mantenimiento en función de los costos:

a) Preservar el activo fijo Productivo

- b) Eliminar las mermas
- c) Eliminar los daños consecuenciales
- d) Eliminar los costos ocasionados por averías
- e) Reducir los altos costos excesivos de inventarios
- f) Reducir los costos de servicio de terceros
- g) Reducir los costos de energía por perdida en los sistemas o por el mal uso de las maquinarias

CAPITULO 3

1. EL ENFOQUE EN LATINOAMERICA

La administración es importante para el logro y metas esperadas de una empresa, la Administración de la Producción o Productiva, es una de las áreas importantes ya que ella se enfoca a la dirección y organización del proceso productivo.

Pero antes de analizar un enfoque administrativo Latinoamericano vayamos a analizar un poco la problemática de la Administración y porque no todo los países latinoamericanos tienen ese conocimiento tan extensivo como lo tiene Chile, Brasil y Argentina que van más adelante en investigación en Administración que el resto del país latinoamericano.

Carlos Dávila Ladrón de Guevara dice: “ La década de los noventa que en América Latina fue la de ampliación de la apertura económica, la globalización y el cambio del modelo de desarrollo económico, exacerbó tanto las fortalezas como las debilidades de las facultades de administración.....”²⁰

Es en aquella década que los latinoamericanos ante tan repentino cambio produjeron urgentes y repentinos estudio para observar sus fortalezas y debilidades y encontrar porque no todos tenían un enfoque común y eran otros que lo desarrollaban con eficiencia y eficacia y tenían un resultado óptimo.

La administración en el mundo internacional se volvió muy competitiva, debido a que se ha realizado una apertura económica a un libre comercio y a la mayor competencia internacional, hoy en el mundo ya los empresarios piensan en brindar un producto o servicio de calidad que en el precio a otorgar.

²⁰ Carlos Dávila Ladrón de Guevara. Investigación en Administración en América Latina.2005.Pág,39

Carlos Dávila Ladrón de Guevara también nos dice: “Que La liberalización de la economía y la entronización de la economía de mercado en la década pasada vinieron a resaltar el papel central de la competitividad y la productividad, dos asuntos que son de la esencia misma de la Administración.”²¹

Podemos decir que en décadas pasadas se tocaba temas financieros, económicos y que ahora en el siglo XXI es la Competitividad y la Productividad puntos importantes que conlleva conjuntamente con la Calidad, de ofrecer al mundo internacional y nacional productos o servicios de una excelente calidad.

Al estudiar lo que es el enfoque administrativo en el área productiva de toda empresa, ubicada en los países Internacionales y más aún en países que están ubicados al entorno peruano; podemos decir:

Que el enfoque Administrativo productivo mundial se basa en cuatro pilares importantes:

- Planificar
- Organizar
- Gestionar Personal
- Dirigir
- Controlar

Visto párrafos anteriores se dice que hoy la Administración se enfoca en la competitividad y productividad en el mercado, hay que tener en cuenta que no todos los países se puede comparar en base a la competitividad.

Según Edgar Van Den Berghe R. dice: “Que no es posible medir la competitividad de una empresa o de un país, con base en la mano de obra barata; casi todas las empresas latinoamericanas y todos los países centro y suramericanos, tienen como objetivo exportar, especialmente a Estados Unidos, considerando el menor costo de su mano de obra con relación a la norteamericana; lo que se debe tener en cuenta es que en este país se debe

²¹ Carlos Dávila Ladrón de Guevara. Investigación en Administración en América Latina.2005.Pág,39

competir con empresas de todo el mundo que tiene como objetivo exportar a ese país, y que los países asiáticos y africanos tiene un costo de mano de obra mucho más bajo que el latinoamericano”.²²

Si bien es cierto los países asiáticos y africanos brindan productos a muy bajo precio ya que cuentan con tecnología de punta que los ayuda a generar productos con bajo costo de producción incluido la mano de obra barata, pero nada de eso es impedimento para que países latinoamericanos como Perú con un análisis estratégico brinde un producto de calidad ya que el futuro de hoy los empresarios deben pensar en más en la calidad y en el servicio, que en el precio.

Germán Albeiro Castaño Duque nos dice: “La investigación en Administración, en el pasado, no era propiamente destacada en Colombia y Latinoamericana; hoy los datos son otros, la investigación en administración se abre paso a paso de forma audaz y con celeridad, en particular Colombia muestra que son cada vez más los grupos registrados y reconocidos por Colciencias, a una tasa de crecimiento mayor que las registradas en otras áreas históricas. Pero no sólo en Colombia se presenta este fenómeno, en América Latina suceden iguales situaciones, ya que son cada vez más los grupos de investigadores que vienen haciendo camino”²³

En estos tiempos el mundo se ha vuelto muy competitivo, y es por eso que los países latinoamericanos se están enfocando en nuevas estrategias y empiezan a dirigirse a la Universidad como el motor de la innovación y debe desarrollarse en grupos de investigación.

Perspectiva Internacional:

²² Edgar Van Den Berghe R. Gestión y Gerencia Empresariales Aplicada al Siglo XXI.2005.Pág,6

²³ Germán Albeiro Castaño Duque. Investigación en Administración en América Latina.2005.Pág,5

Emprendedores Chilenos Que Intentan El Autoabastecimiento

Es Chile uno de los países que tiene un enfoque Administrativo más avanzado y con mucho más estrategia, es por eso que explicaremos un caso donde se enfoca el porqué Chile es uno de los países latinoamericanos con gran competitividad y productividad en su Administración de Producción.

Al mencionar Administración de producción no solo se basa en productos, también se integra los servicios, y es justamente lo que los hermanos Rodrigo y Gabriel Délano chilenos de nacimiento, enfocados en la industria restaurantera, nos explicarán el porqué de sus seis restaurantes se ven tan llenos.

Ambos hermanos se comunican de manera constante y directa, aunque no tiene días de planificación, siempre conversan las ideas o posibilidades. Las decisiones las toman de manera intuitiva y tratan de reaccionar rápidamente, sin que para ellos dignifique caos. Son ordenados y manejan sus negocios con criterio moderno. En su organización existe la división del trabajo y se apoyan con buena tecnología.

Su éxito se debe a cinco factores: Ubicación, Calidad de productos, ambientación, precio y calidad del servicio. Un factor importante que también es que ambos conocen los gustos de sus clientes ya que prestan el servicio a clientela de su mismo nivel socioeconómico. Además tienen como política no manejar sus restaurantes como si fueran sucursales.

Su estrategia Administrativa operativa es crear franquicias de uno de sus restaurantes, poner salón de baile en uno, un bar en otro y ampliar otro más. Lo más importante es que los hermanos están tratando de convertirse en sus propios proveedores, ya cuentan con una central de compras. Tienen en mente hacer una central de pre-elaboración e incorporar la venta de productos perecederos como pescado, carne y verdura, para distribuirlos a terceros. El mayor desafío para los hermanos es cerrar el círculo de autoabastecimiento, eliminando la intervención de proveedores, para obtener un ahorro significativo en mano de obra especializada y ciertamente, lo puede hacer.

“La meta de la administración de la cadena de valor es crear una cadena de actividades sin costuras desde el proveedor, pasando por el fabricante, hasta el cliente para satisfacer y exceder sus expectativas. El proceso requiere que todas las funciones gerenciales de planear, organizar, integrar personal, dirigir y controlar se realicen con efectividad y eficiencia en un ambiente de colaboración. Además, la tecnología se usa para facilitar todo el proceso.”²⁴

Si analizamos lo conseguido por los hermanos Délanos, podemos analizar que enfocan su administración en la industria restaurantera, en base a factores que están relacionados con pilares administrativos usados mundialmente y que están enfocados a entregar a su clientela un servicio de calidad, la cual en estos tiempos es lo que se busca en un servicio.

2. EL ENFOQUE PERUANO

Nuestro enfoque a la Administración de Producción en nuestro territorio peruano, también se enfoca en los pilares importantes de la administración, ya que es fundamental para un control administrativo para brindar un producto o servicio de calidad.

Como ya lo habíamos mencionado no solo los productos industriales, son los que se encuentran en el rubro de la producción, es también los servicios que están haciendo el boom en nuestro mercado peruano y todo ellos con una visión de brindar un servicio de calidad.

Pero es ahí donde la Gerente General de la Sociedad Hoteles del Perú (SHP) nos dice: *“Que el estado no corre con la misma velocidad que los empresarios hoteleros, ya que informa que el problema para traer turistas en la conectividad aérea internacional. No existen vuelos directos de Europa o Asia hacia Perú. Se habla de traer turistas chinos, pero ¿Por dónde? Es una conexión muy*

²⁴ Harold Koontz, Heinz Weihrich, Mark Cannice. Administración Perspectiva Global y empresarial. 2008. Pág. 604

larga, más de 24 horas entre aviones y esperas. Esto desalienta. Es un tema que se debe resolver cuanto antes. Los hoteleros estamos arriesgando y esperamos que el Gobierno priorice en verdad el factor turismo”²⁵

Es muy importante el apoyo del sector público para que los empresarios sigan creciendo ante esta tendencia a los cambios estructurales de gestión que cambia de paradigmas el tipo de producción aplicar.

El C.P.C.C Isidro Chambergo Guillermo nos dice: *“Que en los últimos tiempos la gestión empresarial está apuntando a otra forma de producción: producción flexible obviamente vinculada al factor económico de la demanda y al desarrollo de la tecnología, es decir, ya no es posible producir para almacenar, sino producir para la venta inmediata, que supone producir para satisfacer el pedido de producción de la labor del gerente de ventas”²⁶*

Hoy el sector productivo y servicio se prepara para enfrentar todo tipo de reto que se genera mundialmente, aplicando una producción y un servicio de alta calidad que satisface la necesidad del cliente, es como podemos obtener grandes resultados a lo que nos proyectemos.

En nuestro país se realizan grandes proyectos hoteleros en lugares donde son visitados por los turistas, he ahí donde los empresarios quieren brindar un servicio de calidad total, convirtiéndose en uno de cinco estrellas, brindando al cliente para que pueda hablar bien de lo que se espera en Perú. Es así como la Administración Productiva desarrolla su gestión, busca siempre el bienestar de la clientela generando productos de calidad.

²⁵ C.P.C.C. Isidro Chambergo Guillermo. Sistemas de Costos, Diseño e Implementación en las Empresas de Servicios, Comerciales e Industriales. 2012. Pág. 14

²⁶ idem. Pág. 25

Cuadro 3.1



HOTEL LOS DELFINES – SAN ISIDRO

3. CASO PERUANO: TOPY TOP

Topy Top es una empresa familiar, constituida en el año 1983, dedicada a la elaboración de prendas de vestir con 100% algodón.

3.1. Descripción de la empresa

Razon Social: TOPY TOP S A

RUC: 20100047056

Actividad Económica: Fabricación de Prendas de vestir

3.2. Planeación estratégica

Basa su estrategia en el convencimiento en los altos estándares de calidad y en la satisfacción del cliente

Cumplir con los estándares de calidad ISO 9001

3.3.Descripción de la parte industrial - comercial

Vamos a realizar nuestro caso tomando el modelo de cadena de suministros, vamos a comentar desde los proveedores pasando por la empresa, hasta el cliente.

1) Proveedores de Topy top

La materia prima, se utiliza el algodón Pima de los productores locales, estos son adquiridos a través de empresas con las que tiene una relación habitual, es decir de largo plazo.

Compra las Maquinarias de la marca Bellini y Cetex, la compra será según las cotizaciones y el sistema de redes

2) La Empresa Topy Top

Cuenta con 4579 trabajadores y una producción promedio de 2'900,000 de prendas a l mes para el mercado nacional y exportar.

a) Proceso de Producción

Vamos a mencionar brevemente en que consiste cada una de ellas:

- **Tejeduría,**

Cuenta con maquinas de Tejido Circular rectilíneo y conjuntamente con el personal especializado permiten brindar la diversidad de tejidos que se va a utilizar en la producción. Como por ejemplo: Jersey, Pique, Gamuza, etc.

- **Tintorería,**

En tintorería de hilos usa maquinas de marca Bellini y Cetex

En tintorería de telas usa un sistema de alimentación de químicos y colorantes de tecnología Lawer.

Capacidad de Producción de 600,000 kgs. por mes.



- **Corte**
En el proceso de corte utiliza tizado y patrones generados por Equipos Lectra con esta información se procesan los moldes que se utilizan para el sistema de corte automático.
Capacidad de Corte de 3'000,000 al mes.
- **Costura**
En este proceso se transforma la tela en prenda.
Capacidad de Costura de 2'900,000 al mes.
- **Estampado y Bordado**
En estampado se tiene maquinas de marca Challenger, en este proceso se aplica el detalle de los gusto mas esquicitos del cliente.
Capacidad de Estampado de 3'500,000 al mes.
En Bordado se tiene maquinas computarizadas de marca Melco
Capacidad de Bordado de 4'000,000 al mes.
- **Lavandería**
Se tiene maquinaria de marca Tupesa, en este proceso se atiende los lavados de cualquier tipo: regulares, especiales, etc.
Capacidad de Producción de 2'300,000 al mes
- **Acabado**

Esta área es el final del Proceso, aquí la prenda se vaporiza, etiqueta, dobla y embolsa según las especificaciones del cliente.

Capacidad de Producción de 2´800,000 al mes

b) La distribución y comercialización

A partir del 2001 el directorio acordó trasladar las actividades de distribución y comercialización a la empresa vinculada trading Fashin Line S.A. la que en base a este acuerdo compra el total de la producción que esta destinado solo para el mercado nacional.

3) Los clientes

Topy Top exporta el 70 % de su producción, y 30 % a nivel nacional

Para lograra esto Topy Top utiliza **La estructura de redes** esto permite la interconexión de los clientes con las bases de datos teniendo así una mayor efectividad en el intercambio de informaciones, este método los usa para la búsqueda de clientes potenciales.

Estos son algunos clientes de Topy Top:

- The gap Inc
- Abercrombie y fith
- Dillards Inc
- Gaer For sport
- Urban Outfitters
- Champion
- Broder Bros Co.DBA Alpha Shirt Co
- Lucki Brand
- Zara

Estos se encargaran de vender el producto a los consumidores finales

- También vende al publico en general en las cadenas de tienda de Topy top a nivel nacional.

CONCLUSIONES

En relación al trabajo de investigación el grupo llego a la conclusión que la administración de la producción o llamada también administración de operaciones, son aquellas actividades necesarias para fabricar productos y brindar servicios.

Y que las los directivos solo quieren conseguir que los recursos empleados, se obtenga de ellos el mayor provecho posible, y los recursos no solo materiales, sino también del personal que labora, buscando de ellos las habilidades de cada uno para magnifiquen su tarea.

Las empresas en Latinoamericana, están enfocándose ha aplicar una Administración de producción en base a la Competitividad y Productividad para brindar un bien o servicio de calidad para satisfacer los estándares exigidos por los clientes.

La meta principal de la administración de las operaciones es ayudar a comprender y/o utilizar las operaciones como un arma competitiva en el mercado global. A través de un buen manejo del diseño, dirección y control sistemático de los procesos que trasforman los insumos en productos y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes y poder generar una ventaja competitiva frente a los grandes competidores del mercado nacional e internacional.

Para una buena gestión de la gerencia de operaciones es importante la planificación, organización y que estas esté integrada con las demás aéreas, para unificar las metodologías y la forma de trabajo teniendo una meta clara de hacia dónde van los objetivos y las operaciones de la empresa. Para esto es necesario capacitar al personal del área de planeamiento y contabilidad con las nuevas tecnologías acorde con la planificación.

Las grandes empresas en el Perú, principalmente las exportadoras están obligadas a tener una planificación para poder ser competitivos en el mercado global donde tenemos grandes competidores que exigen calidad y poder cubrir su demanda en los momentos oportunos de allí nace la importancia de la administración de la producción.

BIBLIOGRAFIA

- Caso Neira, A. (2006). *Tecnicas de Medicion del Trabajo*. Madrid.
- Chase, R. B. (2005). *Administracion de la Produccion y Operaciones*. Mexico.
- D'Alessio Ipinza, F. (2012). *Administracion de las Operaciones Productivas*. Mexico.
- Iopez Ruiz, V. R. (2008). *Gestion Eficaz de los Procesos Productivos* . Madrid.
- Velasco Sanchez, J. (2007). *Organizacion de la Operacion* . Madrid.
- Jay Heizer, Barry Render. (2009) *Principios de Administracion de Operaciones* , Septima Edicion. Mexico
- Stephen P. Robbins. (2010). *Administracion*, Decima edición. Mexico.
- Vollmann Thomas E. (2005). *Planeación y Control de la Producción*. México
- Horngren Charles T. (2007). *Contabilidad de Costos*. México
- Reyes Ponce Agustin. (2004) *Administración Moderna*.
- Heizer y Render (2009) *Principios de Administración de operaciones*,
- Harold Koontz, Heinz Weihrich (2004) *ADMINISTRACION Una perspectiva global*.
- David F. Muñoz Negrón, (2009), *Administración de Operaciones*,