**DESARROLLO GUIA 21, DETERMINAR FACILIDADES DE LA RED DE TRANSPORTES**

**Presentado a:**

Henry Vargas Díaz

**Presentado por:**

|  |
| --- |
| Amadeo Gasca |
| Brandon Vivas |
| Diana Leguizamòn |
| Elizabeth Ariza |
| Gloria Chartano |
| Sonia Pinzòn |

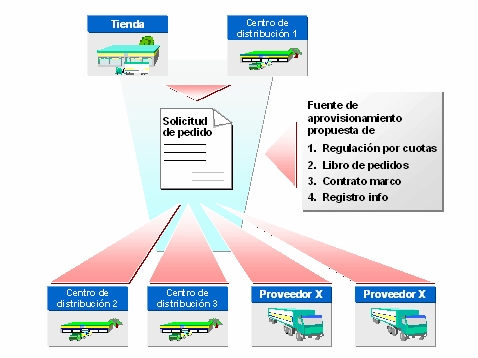
SENA  
REGIONAL DISTRITO CAPITAL.  
CENTRO DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.  
TECNÓLOGO EN LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE.  
  
  
  
Septiembre 2012

1. **MERCADOS: ESTRATEGIAS DE DESARROLLO**
   1. **Estrategias Desarrollo**

* **Crecimiento Intensivo**: Consisten en "cultivar" de manera intensiva los mercados actuales de la compañía los cuales no han sido explotados en su totalidad.
* **penetración:** Se enfoca en la mercadotecnia más agresiva de los productos ya existentes, ofertas, publicidad, promociones, persuade al cliente a comprar más el producto.
* **desarrollo de mercado:** Se enfoca en atraer miembros a los nuevos mercados, (como nuevas zonas geográficas).
* **desarrollo del producto**: Desarrolla nuevos productos para atraer a miembros de los mercados ya existentes.
* **Crecimiento Integrativo**: Ejerce control sobre los proveedores, distribuidores y/o competidores. Este puede ser hacia adelante cuando ejerce su control en su sistema de distribución, hacia atrás
* **Integración hacia atrás:** Ocurre cuando la compañía incrementa su control sobre sus recursos de suministro; es decir, que controla a sus proveedores o por lo menos a su principal proveedor.
* **Integración hacia adelante**: Ocurre cuando la compañía aumenta su control sobre su sistema de distribución. Por ejemplo, cuando una compañía de gran tamaño es propietaria de una red de estaciones o tiendas de servicio y la controla.
* **Integración horizontal**: Ocurre cuando la compañía aumenta su control con respecto a sus competidores. Por ejemplo, cuando los hospitales o centros médicos negocian arreglos de consorcio con médicos especialistas para que cada médico brinde servicios en una especialidad determinada (cirugía plástica, ginecología, pediatría, etc...), pero dentro del hospital o centro médico.
* **Crecimiento Diversificado**: Son adecuadas cuando hay pocas oportunidades de crecimiento en el mercado meta de la compañía. Generalmente, abarcan diversificación horizontal, diversificación en conglomerado y diversificación concéntrica
* **diversificación horizontal:** Consisten en agregar nuevos productos a la línea de productos de la compañía, los cuales no están relacionados con los productos ya existentes, sino que son diseñados para atraer a miembros de los mercados meta de la compañía. Por ejemplo, cuando McDonald’s agrega juguetes a su combo de hamburguesa para niños, lo que está haciendo en realidad, es añadir productos no relacionados con sus principales líneas de productos, pero que le sirve para atraer de una manera más efectiva a un grupo de clientes de su mercado meta (en este caso, los niños).
* **Diversificación en conglomerado**: Consisten en vender nuevos productos no relacionados con la línea de productos ya existente, para de esa manera, atraer a nuevas categorías de clientes.
* **Diversificación concéntrica**: Introducen nuevos productos que tienen semejanzas tecnológicas o de mercadotecnia con los productos ya existentes y están diseñados para atraer nuevos segmentos de mercado.
* **Liderazgo de Mercado:** Son utilizadas por compañías que dominan en su mercado con productos superiores, eficacia competitiva, o ambas cosas. Una vez que la compañía logra el liderazgo en su mercado, tiene dos opciones estratégicas para seguir creciendo
* **Cooperativa**: Consiste en incrementar el tamaño total del mercado (para la misma compañía y los competidores) al encontrar nuevos usuarios y aplicaciones del producto o servicio.
* **Competitiva:** Consiste en lograr una participación adicional en el mercado invirtiendo fuertemente (por ejemplo, en publicidad, venta personal, promoción de ventas y relaciones públicas) para captar a los clientes de la competencia.
* **Reto de Mercado:** Son estrategias que las compañías pueden adoptar contra el líder del mercado y se clasifican en tres
* **Ataque frontal**: Consiste en atacar toda la mezcla de mercado (producto, precio, distribución, promoción) del líder. Por lo general, la realizan los competidores más fuertes.
* **Ataque en los costados**: Consiste en enfocarse en los puntos débiles del líder, como el precio. Por lo general, la realizan los competidores más débiles.
* **Estrategias de derivación**: Consiste en enfocarse en áreas que no son abarcadas por el líder (generalmente, la realizan los competidores que tienen un producto o servicio muy especializado).
* **Seguimiento de Mercado:** Son empleadas por las compañías de la competencia que no se interesan en retar al líder de manera directa o indirecta. Éstas compañías tratan de mantener su participación en el mercado (y sus utilidades) siguiendo de manera cercana la política de producto, precio, lugar y promoción del líder [1].
* **Nicho de Mercado:** Son utilizadas por los competidores más pequeños que están especializados en dar servicio a nichos del mercado y que los competidores más grandes suelen pasar por alto o desconocen su existencia. Este tipo de compañías (nicheras) ofrecen productos o servicios muy específicos y/o especializados, para satisfacer las necesidades o deseos de grupos pequeños (de personas u organizaciones) pero homogéneos en cuanto a sus necesidades o de **Segmentación del mercado**: Es el proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en grupos más pequeños, de modo que los miembros de cada uno sean semejantes en los factores que repercuten en la demanda. A criterio de Romero, un elemento decisivo para el éxito de una empresa es la capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.
* **Extensión del mercado**: Es el conjunto de acciones que se utilizarán en distintos momentos de la existencia de un producto para sostener sus ventas y ganancias, en lugar que sufra el declive normal.
* **Marcas múltiples**: Consiste en la oferta de distintas marcas en una determinada categoría de productos.
* **Extensión de la marca**: Consiste en la utilización de una marca comercial en otros
* El propósito de las **estrategias de mercado** es el de brindar a la empresa u organización una guía útil acerca de cómo afrontar los retos que encierran los diferentes tipos de mercado; por ello, son parte de la planeación estratégica a nivel de negocios.

1. **APROVISIONAMIENTO, PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN: ESTRATEGIAS DE DESARROLLO**
   1. **Aprovisionamiento:**

La fuente de suministro forma parte de la función para la determinación de precios de compra utilizada para calcular precios de venta. Se utiliza para encontrar proveedores apropiados (fuentes de aprovisionamiento) para artículos seleccionados en un nivel de organización particular, que se basa en lo que se ha definido previamente en el sistema. Las fuentes de aprovisionamiento pueden ser proveedores internos (centro de distribución) o proveedores externos.



En las funciones Planificación de necesidades, Gestión de pedidos, Asignación y Pedido de tienda.

Cada aplicación puede controlar cómo la determinación de fuente de aprovisionamiento procesa y analiza los resultados de forma distinta utilizando el indicador de fuente de aprovisionamiento en los datos logísticos de maestro de artículos, puede definir si es preferible que el sistema busque una fuente de aprovisionamiento interna o externa. Las fuentes de aprovisionamiento pueden definirse en el sistema del modo siguiente

* 1. **Producción y Distribución**
     1. **La producción**

La empresa es la unión de [recursos naturales](http://www.monografias.com/trabajos6/recuz/recuz.shtml), [trabajo](http://www.monografias.com/trabajos34/el-trabajo/el-trabajo.shtml) y capital para producir y poner en manos del público bajo la [dirección](http://www.monografias.com/trabajos15/direccion/direccion.shtml) del [empresario](http://www.monografias.com/trabajos34/empresario/empresario.shtml) que actúa bajo condiciones de [riesgo](http://www.monografias.com/trabajos13/ripa/ripa.shtml), los bienes y servicios que se [demanda](http://www.monografias.com/trabajos/ofertaydemanda/ofertaydemanda.shtml), obteniendo un beneficio a cambio.

**Las Perspectivas De La Producción**

Hay varias maneras de definir la producción de bienes y servicios, pero nosotros lo haremos desde tres perspectivas:

* Perspectiva Económica :

La producción es un proceso cuya [función](http://www.monografias.com/trabajos7/mafu/mafu.shtml) es satisfacer las demandas de las familias mediante la elaboración de productos a partir de unos factores de producción empleado por las empresas.

* Perspectiva funcional-utilitaria:

Desde una perspectiva utilitaria la producción es un proceso que añade valor a las cosas, otorgándole mayor [utilidad](http://www.monografias.com/trabajos4/costo/costo.shtml) de la que antes tenía.

* Perspectiva técnica:

Consiste en combinar recursos productivos como la mano de obra, materias primas, la energía o la dirección técnica, poniendo en práctica una determinada [tecnología](http://www.monografias.com/Tecnologia/index.shtml) con la finalidad de obtener un [producto](http://www.monografias.com/trabajos12/elproduc/elproduc.shtml).

* + 1. **La Distribución**

La [distribución](http://www.monografias.com/trabajos11/travent/travent.shtml) es el complemento perfecto del consumo y de la producción de bienes y servicios.

Gran parte de las empresas que nos rodean no transforman sino que únicamente distribuyen lo que otros producen. La distribución permite que los bienes y servicios se encuentren en el momento y el lugar adecuados para ser adquiridos por los consumidores.

**Canales de distribución:**

Se denomina canal de distribución a cualquiera de los medios utilizados para conseguir que los productos recorran el camino desde el producto al consumidor

1. La empresa productora llega directamente al [consumidor](http://www.monografias.com/trabajos5/comco/comco.shtml#aspe) sin intermediario.
2. Canal propio
3. Canal externo

Hay empresas intermediarias cuyos [negocios](http://www.monografias.com/trabajos15/plan-negocio/plan-negocio.shtml) es distribuir lo que otras producen.

En la distribución de un mismo producto puede intervenir más de [una empresa](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml) distribuidora. La longitud del canal externo dependerá entonces del número de intermediarios que participen en la distribución:

1. Estos no venden el producto al consumidor final, compran los productos a los productores, y los venden a otros intermediarios, la [venta](http://www.monografias.com/trabajos12/curclin/curclin.shtml) se hace al por mayor.
2. Mayoristas:
3. Minoristas:

Son los intermediarios que vende el producto a los consumidores en pequeñas cantidades se les llama vendedores al detalle.

**Otras Formas de Distribución:**

**Franquicia:**

Son establecimientos especializados para la distribución de un determinado producto, el franquiciador autoriza la venta de productos a una serie de minoristas, a los cuales instruye sobre la forma de venta y la [filosofía](http://www.monografias.com/trabajos910/en-torno-filosofia/en-torno-filosofia.shtml) de la [marca](http://www.monografias.com/trabajos16/marca/marca.shtml), ofrece un local que cumple con los requisitos y se hace cargo de la [publicidad](http://www.monografias.com/trabajos11/teopub/teopub.shtml) local, suministra el producto y se encarga de la publicidad nacional.

**Tele tienda:**

La publicidad se hace en [la televisión](http://www.monografias.com/trabajos13/televis/televis.shtml#ORIGEN), normalmente en franja nocturna, el pedido se hace por [teléfono](http://www.monografias.com/trabajos/eltelefono/eltelefono.shtml) y se paga con tarjeta o contra reembolso.

Venta por ordenador:

La publicidad se hace por [Internet](http://www.monografias.com/Computacion/Internet/) y se paga mediante tarjeta o contra reembolso

**Venta mediante máquinas expendedoras:**

Son muy utilizadas para la venta de refrescos.

* 1. **Estrategias de Distribución**

Para poder desarrollar una estrategia acorde a las necesidades de una organización, es fundamental tomar en cuenta algunas variables y factores que determinan la funcionalidad y la eficiencia de dichas estrategias con base en la estructura de la compañía. Se deben tomar en cuenta los factores cuantitativos, cualitativos, organizacionales y los relativos al poder y al comportamiento, que son los que a menudo determinan el éxito de una estrategia en una situación específica.

**Los aspectos estratégicos críticos a considerar son los siguientes:**

\* Estructura organizacional global o su estilo administrativo básico   
\* Relaciones con el gobierno o con otros grupos de interés externo   
\* Prácticas de adquisición, desincorporación o de control divisional   
\* Relaciones y posturas internacionales   
\* Capacidades de innovación o motivaciones personales afectadas por el crecimiento   
\* Relaciones de trabajadores y profesionales reflejando expectativas y valores sociales cambiantes y   
\* Medios ambientes tecnológicos del pasado o anticipados.

**Los más importantes de estos procesos son:**

\* La generación de un genuino compromiso psicológico y del más alto nivel con la diversificación.   
\* La preparación consciente para actuar conforme a la oportunidad.   
\* Establecer un factor de comodidad al asumir riesgos.   
\* Desarrollar nuevas costumbres.

1. **ALMACENES CENTRALES, REGULADORES, REGIONALES, MAYORISTAS, HIPERMERCADOS, CADENAS, MANEJO DE MATERIALES**
   1. **TIPOS DE ALMACENES.**

Almacén puede ser una empresa manufacturera, distribuidora, o una tienda de productos de consumo; Los almacenes se pueden diferenciar según: Los almacenes pueden estar centralizados o descentralizados. Se da el primer caso cuando del establecimiento (fábrica) reúne en su propia sede todos los almacenes, mientras que se presenta el segundo caso cuando hay sectores del almacén situados en otros lugares; En cuanto a la conformación interna, los almacenes pueden estar constituidos por locales únicos o por una serie de locales separados o secciones comunicadas. La disponibilidad de un local único obliga a tener reunidos todos los materiales, por lo que su control se hace más difícil, especialmente si tal local resulta muy grande y contiene columnas o estanterías que dificultan la visibilidad.

3.1.1. ALMACENES CENTRALES: el lugar donde se reúnen todos los materiales y productos de la empresa; El almacén central nos permite un mayor y mejor control de las mercancías y productos, una mejor economía de espacio y un mayor aprovechamiento de los medios de manipulación.

3.1.2. ALMACEN REGULADOR: Se encuentra en las proximidades de las propias fábricas de las empresas o en zonas de concentración geográfica; Permiten una gran capacidad de reacción a las necesidades del mercado, reducción del tiempo en el plazo de entregas, una mejora en la calidad de servicio así como un control diario de los Stocks.

3.1.3. ALMACEN REGIONAL: Son os almacenes intermediarios entre el central y el punto de venta

* + 1. ALMACEN MAYORISTA: son aquellas personas, jurídicas o físicas, que compran a fabricantes, con objeto de volver a vender el artículo a un detallista para obtener un beneficio.
    2. HIPERMERCADO: Es una**gran superficie comercial para la venta al consumidor final de artículos de gran consumo alimentario, electrónica, textil y bazar,** los hipermercados**se diferencian de los supermercados por el tamaño de su sala de ventas** (superficie destinada a la compra de los consumidores), superior a 2.500 m2, y por la amplitud de su surtido.

Habitualmente los hipermercados se sitúan a las afueras de las ciudades o aledaños a autopistas y avenidas de alto tráfico, cuentan con aparcamiento (estacionamiento) para clientes y suelen ser la actividad principal de los centros comerciales, a cuyo alrededor se sitúan una serie de tiendas (de mascotas, quioscos, de moda, etc.) aprovechando la afluencia de compradores del hipermercado.

* + 1. ALMACENES DE CADENA: Un almacén de cadena es un lugar o espacio físico para el [almacenaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Almacenaje) de [bienes](http://es.wikipedia.org/wiki/Bien_econ%C3%B3mico) dentro de la [cadena de suministro](http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_suministro). Los almacenes son una [infraestructura](http://es.wikipedia.org/wiki/Infraestructura) imprescindible para la actividad de todo tipo de [agentes conómicos](http://es.wikipedia.org/wiki/Agentes_econ%C3%B3micos) ([agricultores](http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultor), [ganaderos](http://es.wikipedia.org/wiki/Ganadero), [mineros](http://es.wikipedia.org/wiki/Minero), [industriales](http://es.wikipedia.org/wiki/Industriales), [transportistas](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Transportista&action=edit&redlink=1), [importadores](http://es.wikipedia.org/wiki/Importador),[exportadores](http://es.wikipedia.org/wiki/Exportador), [comerciantes](http://es.wikipedia.org/wiki/Comerciante), [intermediarios](http://es.wikipedia.org/wiki/Mayorista), [consumidores](http://es.wikipedia.org/wiki/Consumidores) finales, etc.) Constituyen una parte habitual de la comercialización de los productos.
    2. MANEJO DE MATERIALES: Se define como el movimiento almacenaje y control y protección de los materiales y productos a través de la manufactura, distribución y disposición.

1. **SEGMENTOS DE MERCADOS**

Es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños con características similares en cuanto a su necesidad, preferencia de compra, estilo o en el uso del producto. Lo principal de la segmentación es conocer realmente a los consumidores y lo que están buscando, el éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

También es un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa, que se pueden identificar dentro de un mercado, teniendo deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de marketing.

* 1. **Características Básicas**:

**Ser homogéneos**: los consumidores del segmento deben de ser lo más semejantes posible respecto de sus probables respuestas ante las variables de la mezcla de marketing y sus dimensiones de segmentación.

**Ser Heterogéneos:** los consumidores de varios segmentos deben ser lo más distintos posible respecto a su respuesta probable ante las variables de la mezcla de marketing

**Ser Bastante grandes:** para poder garantizar la rentabilidad  del segmento

**Ser Operacionales:** Para identificar a los clientes y escoger las variables de la mezcla de marketing.

* 1. **Beneficios**

Las empresas de tamaño mediano pueden crecer más rápido si obtienen una posición sólida en los segmentos especializados del mercado.

La empresa crea una oferta de producto o servicio más afinada y pone el precio apropiado.

La selección de canales de distribución y de comunicación se facilita en mucho.

La empresa enfrenta menos competidores en un segmento específico

Se generan nuevas oportunidades de crecimiento y la empresa obtiene una ventaja competitiva considerable.

1. **VENTAS: VOLUMEN ESPERADO, ESTIMADO DE VENTAS, PRESUPUESTO**
   1. **Ventas**

Cambio de productos y servicios por dinero. Desde el punto de vista legal, se trata de la transferencia del derecho de posesión de un bien, a cambio de dinero. Desde el punto de vista contable y financiero, la venta es el monto total cobrado por productos o servicios prestados.

* **Tipos de ventas**
* **Ventas directas:** involucran contacto directo entre comprador y vendedor
* **Ventas industriales:** ventas de una empresa a otra.
* **Ventas indirectas:** ocurre un contacto, pero no en persona (tele **mercadeo, correo).**
* **Ventas electrónicas:** vía Internet.
* **Ventas intermediadas:** por medio de corredores.  
  1. **Volumen Esperado**

El Margen Teórico Estimado (MTE) es usado en el [ámbito comercial](http://es.wikipedia.org/wiki/Comercio) y [empresarial](http://es.wikipedia.org/wiki/Empresario) para referirse al [beneficio](http://es.wikipedia.org/wiki/Beneficio_econ%C3%B3mico) futuro esperado de una determinada [venta](http://es.wikipedia.org/wiki/Venta), cuando de alguna de las variables intervinientes no se tiene conocimiento certero pleno, pero sí hay razones que justifiquen su uso posterior como referencia o estimación de la ganancia de una operación.

## **Estimado de Ventas**

Un **pronóstico de venta** es la estimación o previsión de las ventas de un [producto](http://es.wikipedia.org/wiki/Producto_(marketing)) ([bien](http://es.wikipedia.org/wiki/Bien_econ%C3%B3mico) o [servicio](http://es.wikipedia.org/wiki/Servicio)) durante determinado período futuro. La demanda de [mercado](http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_(marketing)) para un producto es el volumen total susceptible de ser comprado por un determinado grupo de [consumidores](http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_de_toma_de_decisiones_del_comprador), en un área geográfica concreta, para un determinado período, en un entorno definido de marketing y bajo un específico programa de [marketing](http://es.wikipedia.org/wiki/Marketing).

El pronóstico de ventas es la proyección en el futuro de la demanda esperada dando un conjunto de restricciones ambientales.

|  |
| --- |
|  |

* 1. **Presupuesto**

Un presupuesto traza el rumbo de una empresa describiendo los planes del negocio en términos financieros. Como un mapa de camino, el presupuesto puede ayudar a la compañía a navegar durante el año y reducir los resultados negativos. Un Presupuestar involucra 1) establecer metas específicas, 2) ejecutar planes para lograr las metas, y 3) periódicamente comparar los resultados actuales con las metas.

* **Planeación del Presupuesto**

Durante la fase de planeación del presupuesto, todos los puntos de vista son considerados, las opciones identificadas, y las oportunidades de reducción de costo asesoradas. Este esfuerzo conduce a una mejor toma de decisiones para la organización. Como resultado, el proceso de presupuesto puede revelar oportunidades o amenazas que no eran conocidas antes del proceso de planeación del mismo presupuesto.

* **Dirección del Presupuesto**

Una vez que los planes del presupuesto están puestos, estos pueden ser usados para dirigir y coordinar las unidades del negocio y sus operaciones, buscando con esto lograr las metas establecidas.

* **control del presupuesto**

Conforme pasa el tiempo, el desempeño actual de una operación puede ser comparado contra las metas planeadas. Esto proporciona una pronta retroalimentación a los empleados acerca de su desempeño

* **Sistemas de Presupuesto**

Los sistemas de presupuesto varían entre las empresas debido a diferentes factores tales como la estructura organizacional, la complejidad de las operaciones, y la filosofía de administración. El periodo presupuestario para las actividades de operación normalmente incluye el año fiscal de una empresa. De cualquier manera, para lograr un control más efectivo, los presupuestos anuales son la mayoría de las veces subdivididos en periodos de tiempo más cortos, como cuartos de año, meses o semanas. Existen varios métodos para desarrollar los estimados del presupuesto. Uno de los métodos, llamado presupuesto base-cero, que los gerentes estimen las ventas, producción, y otra información operativa, como si las operaciones fueran a ser empezadas por primera vez. Un método más común es el de empezar con el presupuesto del año anterior y revisarlo con los resultados actuales y cambios esperados para el siguiente año. Dos tipos de presupuesto usando este método son el presupuesto estático y el presupuesto flexible.

1. **DEMANDA: DEFINICIÓN, COMPORTAMIENTO Y ELASTICIDAD**
   1. **Demanda**

La demanda se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del [mercado](http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado) por un consumidor ([demanda individual](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Demanda_individual&action=edit&redlink=1)) o por el conjunto de consumidores ([demanda total o de mercado](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Demanda_total_o_de_mercado&action=edit&redlink=1)), en un momento determinado. La demanda puede ser expresada gráficamente por medio de la [curva de la demanda](http://es.wikipedia.org/wiki/Curva_de_la_demanda). La pendiente de la curva determina cómo aumenta o disminuye la demanda ante una disminución o un aumento del [precio](http://es.wikipedia.org/wiki/Precio). Este concepto se denomina la [elasticidad](http://es.wikipedia.org/wiki/Elasticidad_(econom%C3%ADa)) de la curva de demanda.

En relación con la elasticidad, la demanda se divide en tres tipos:

* Elástica, cuando la elasticidad de la demanda es mayor que 1, la variación de la cantidad demandada es porcentualmente superior a la del precio.
* Inelástica, cuando la elasticidad de la demanda es menor que 1, la variación de la cantidad demandada es porcentualmente inferior a la del precio.
* Elasticidad unitaria, cuando la elasticidad de la demanda es 1, la variación de la cantidad demandada es porcentualmente igual a la del precio.
  1. **Elasticidad**

Cuantifica la variación experimentada por una variable al cambiar otra. Mide la intensidad con la que responden los compradores a una variación en el precio. Para entender el concepto económico de la elasticidad debemos partir de la existencia de dos variables, entre las que existe una cierta dependencia, por ejemplo el número de automóviles vendidos y el precio de los automóviles La elasticidad mide la sensibilidad de la cantidad de automóviles vendidos ante la variación del precio de los mismos

* 1. **Comportamiento de la Demanda**

La cantidad que el público demanda de un bien depende de muchos factores, en primer lugar depende del precio del bien, pero también se ve afectado por el precio de otros bienes, el nivel de ingreso, cambios en los gustos y preferencias de los consumidores, el tamaño y características de la población.

Al aumentar el precio, los consumidores perderán poder adquisitivo y podrán comprar menos cantidad.

Al aumentar el precio, los consumidores intentarán sustituir ese bien o servicio por otro similar.

La disposición a comprar depende de, la renta del consumidor, que en economía se denota por Y, sus gustos y preferencias, que se denotará por G, El precio del propio bien o servicio, que es el factor más importante y se denota con la letra P

1. **RED: HOSPITALES, ESTACIONES, BOMBEROS, SEGURIDAD Y CONTROL**

Para la ubicación de un centro de distribución además de los ítems contempladas se aconseja que el mismo este cerca a entidades de la red de emergencia o por lo menos saber los puntos más cercanos de estas para una pronta reacción a un fortuito, esto en muy pocas ocasiones es considerado como importante en algunas empresas, hecho que aunque no parezca real mente tiene relevancia en el momento de ubicar un centro de distribución, ya que de esta decisión depende reacción pronta de las entidades como:

**Bomberos:** en caso de incendio, inundación, reacción química o nuclear según corresponda, atrapamientos (maquinas), etc.

**Hospitales:** accidentes laborales, enfermedad, etc.

**Estaciones de policía:** en caso de emergencia, robó, atentados, seguridad, etc.

**Seguridad y control:** debe contar con el servicio de seguridad prestada por parte de una empresa dedicada al oficio, control de seguridad por cámaras y monitoreo constante.

1. **VÍAS DE ACCESO, INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura de los diferentes medios de transporte para la distribución, es importante ya que se trata de desplazar los productos de un lugar a otro, gracias a las grandes innovaciones tecnológicas de las infraestructura, se han venido desarrollando y facilitando cada vez más, el comercio entre países acortando el tiempo requerido para el proceso como por ejemplo; el puente interurbano más grande de Colombia que permite alivianar el tráfico y conecta con el sur occidente con el sur oriente de la ciudad.

Esta obra genero empleo y desarrollo para el país, han contado con altos estándares de calidad y seguridad para los trabajadores, con esto podemos darnos una idea de la evolución que se ha tenido en materia de comercio y transporte gracias a las vías de acceso y a la infraestructura que se desarrolla día a día eso nos permite el intercambio comercial y cultural dentro y fuera de los países favoreciendo el desarrollo económica de los mismos

Los centros de distribución cunetas con espacios amplios para la infraestructura de nuevas empresas y la expansión de las que ya existen, logrando así alta competitividad en estos momentos de apertura a mercados internacionales.

Estos espacios deben estar destinados al montaje y desarrollo de la infraestructura que necesitan las empresas para poder abastecer eficientemente los diferentes requerimientos de los mercados locales e internacionales, estos deben contar con una ubicación inigualable y estratégica cerca de vías principales

* 1. **Infraestructura Básica**
* **Servicios de acueducto y alcantarillado**
* **Redes eléctricas de media tensión**
* **Canales para drenajes de aguas lluvias**
* **Medios de comunicación**
* **Sistema de seguridad general cctv**
* **Planta de tratamiento de aguas residuales para uso domestico**
* **Vías internas asfaltadas**
* **Accesos peatonales e iluminación general de vías**
* **Vías principal de acceso con dos calzadas**
* **Vía principal interna g v bhhh**

1. **TARIFAS DEL TRANSPORTE Y SITUACIÓN DE PUNTOS DE ORIGEN Y DESTINO**

Cuando una persona piensa en trasladar una mercancía de un punto a otro piensa en los siguientes aspectos el flete, el tiempo de viaje o espera, las condiciones de carga y descarga, la regularidad del transportista, el componente monetario o precio del viaje incluye todos los desembolsos y pagos que debe hacer el usuario con el fin de trasladarse o transportar su mercancía de un lado a otro. En esta tarifa también se deben incluir, precio del combustible consumido, peajes, parqueadero y una parte proporcional de los costos de los costos de adquisición, alquiler y mantenimiento del vehículo(incluyendo, seguros, reparaciones, impuestos), el valor del tiempo en el transporte es el costo que invierten los usuarios al usar los distintos medios de transporte.

A partir de un punto de origen fijo donde se encuentra el individuo se intentan responder estas preguntas:

Cuantos viajes se realizaran (se decide si se transporta o no)

Cuál será el destino de cada viaje

Qué modo de transporte se utilizara (camión, tracto mula, tren, avión,…)

Que Ruta entre el Origen y el destino se elegirá (que alternativas disponibles existen)

1. **LAYOUT: DISEÑO, DIMENSIONES CAPACIDADES Y SERVICIOS, FUNCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LOS OBJETOS**

El Layout corresponde a la disposición de los elementos dentro del almacén, este debe asegurar el modo más eficiente para manejar los productos que en él se dispongan.

Los objetivos del diseño y Layout de los almacenes son facilitar la rapidez de la preparación de los pedidos, la precisión de los mismos y la colocación más eficiente de las existencias.

* 1. **Diseño del Layout**

Efectuar la distribución del espacio interno de un almacén es un proceso sumamente complejo que requiere superar las restricciones de espacio físico edificado y las necesidades proyectadas de almacenamiento. Las decisiones que desde la gestión de almacenes se tomen respecto a la distribución general deben satisfacer las necesidades de un sistema de almacenamiento que permita la consecución de los siguientes objetivos:

Aprovechar eficientemente el espacio disponible

Reducir al mínimo la manipulación de materiales

Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada

Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía

Tener la máxima flexibilidad para la ubicación de productos

Facilitar el control de las cantidades almacenadas

* 1. **Principales áreas en el diseño de Layout**

Zonas de recepción y expedición, almacenamiento, preparación de pedidos (picking), control e inspección de calidad, patios de maniobra y estacionamientos, área de mantenimiento, carga de baterías, sanitarios, vestidores, oficinas (de control, administrativas, vigilancia, casetas), armado de ofertas o maquilas y transferencias.

El Layout de un almacén debe evitar zonas y puntos de congestión a la vez que debe facilitar las tareas de mantenimiento y poner los medios para obtener la mayor velocidad de movimiento de esta forma se reduce por principio de flujo de materiales el tiempo de trabajo, los factores de mayor influencia en la planificación de las zonas interiores son los medios de manipulación y las características de las mercancías.

1. **TIPOS DE DISTRIBUCIÓN: FUNCIONAL, POR PRODUCTO, COMPONENTE FIJO**
   1. **Distribución Funcional**

En la distribución funcional los factores de producción se agrupan de acuerdo al tipo de función que desempeñan. Las ventajas que se pueden conseguir

Favorece un alto grado de utilización de las máquinas

Cuando una máquina funciona mal o se avería, puede ser sustituida con facilidad por otra máquina.

Si las máquinas de la misma clase se encuentran en una única zona, los operarios pueden ser formados y supervisados con facilidad

* 1. **Distribución por Proceso**

Se agrupan el equipo o las funciones similares, Ejemplo: hospitales: pediatría, maternidad, cuidados intensivos.  
  
La técnica más común para obtener una distribución por proceso, es acomodar las estaciones que realizan procesos similares de manera que se optimice su ubicación

Para optimizar se minimiza los costos de movimientos interdependientes, o sea minimizar el costo de manejo de materiales entre estaciones.

* 1. **Distribución Componente Fijo**

La mano de obra los materiales y el equipo acuden al sitio de trabajo los productos no se desplazan, permitiendo el control y la planeación pueden ser realizados con las técnicas como es CPM y PERT

1. **MÉTODOS GRÁFICOS DE WEBER.**

Este método soluciona la ubicación de almacenes en una red de distribución de forma que la suma de los costos de transporte se minimice, este método tiene en cuenta, demanda de los productos, situación de puntos origen destino y tarifas del transporte.

En un plano se ubican los puntos origen y destino de los productos, centrados en estos puntos se representan círculos concéntricos con los distintos costos de transporte (tarifas x vol. transportado), el método busca puntos de coste total igual que uniéndolos formen curvas isocoste estas curvas convergen en un punto de coste total mínimo que será la solución del problema

1. **MÉTODO DEL CENTRO DE GRAVEDAD**

El método del centro de gravedad se basa en la consideración de que la mejor situación de un almacén es el centro de gravedad de la demanda por los costes del transporte en una cuadricula se determinan las coordenadas de origen/destino y se tendrán en cuenta los datos de volumen transportado y el coste del transporte desde el origen al destino.

1. **SERVICIO: COSTOS, NIVELES ESPERADOS POR EL CLIENTE**

El servicio al cliente se encuentra como último eslabón de la logística integral y cuenta con los siguientes componentes, plazo de entrega y disponibilidad del producto, unidad de venta, condiciones de pago, acondicionamiento de las entregas, servicio postventa. El análisis particular de estos componentes y su valoración y posicionamiento con respecto a la competencia y junto con la política de la empresa definen el objetivo final de servicio al cliente, ellos atribuyen al servicio un papel estelar por encima de las características técnicas o el buen nombre de la empresa, la valoración del servicio al cliente se realiza mediante encuestas que preguntan por ejemplo, rapidez de la entrega, entregas puntuales, información de situación del pedido, roturas de stock, fiabilidad de entrega, pedidos completos y proporción de desperfectos.

1. **DISTRIBUCIÓN DE MÁQUINAS, EQUIPOS Y CENTROS DE TRABAJO**

Las decisiones sobre distribución implican la determinación de la localización de los departamentos, de los grupos de trabajo dentro de los departamentos, de las estaciones de trabajo, de las máquinas, y de los puntos de mantenimiento de las existencias dentro de las instalaciones de producción. El objetivo es organizar estos elementos de una manera tal que se garantice un flujo de trabajo uniforme (en una fábrica) o un patrón de tráfico determinado (en una organización de servicios). En general, los componentes de la decisión sobre distribución son los siguientes

Existen cuatro tipos básicos de formatos de la distribución de máquinas.

Distribución por proceso es un formato según el cual los equipos o funciones similares se agrupan. De acuerdo con la secuencia establecida de las operaciones, una parte ya trabajada pasa de un área a otra, en donde se encuentran ubicadas las maquinas apropiadas para cada operación.

Una distribución por producto es un formato en el cual el equipo o los procesos de trabajo se arreglan de acuerdo con los pasos progresivos mediante los cuales se hace el producto. El camino para cada parte es en efecto una línea recta.

Una tecnología de grupo o distribución celular agrupa maquinas disimiles en centros de trabajo para trabajar en productos que tengan formas y requisitos de procesamiento similares.

1. **ZONIFICACIÓN, UBICACIÓN DE ESPACIOS Y DIMENSIONES, SEÑALIZACIÓN DE ESPACIOS**

La disposición de los productos en sus lugares de almacenaje obedece a varios factores:

Máxima utilización del espacio disponible, minimizar los costos de manipulación, localización de los productos fáciles y correctos, facilidad de acceso a los productos almacenados máxima seguridad para la mercancía, personal e instalaciones, facilidad de inventariar la mercancía almacenada. Las características de los productos también influyen en el almacenamiento de los mismos de acuerdo a su compatibilidad (que productos pueden ir juntos y que otros no), complementariedad (productos que por lo general se piden juntos), rotación (se consideran los de mayor movimiento cerca de las zonas de salida), tamaño, recorridos de distribución mínimos, la clasificación ABC clasifica los productos en función a sus índices de ventas

Los productos deben ubicarse los de mayor pedido más cerca de las zonas de expediciones, los productos de igual estacionalidad de ventas, de acuerdo a la familia y al tipo de producto. Los espacios a disponer deben ajustarse a la operatividad máxima que se busca. En todos los almacenes hay zonas de mayor y menor movimiento, el almacén debe estar diseñado para atender las operaciones que en él se van a realizar, el problema principal consiste en la distribución de las estanterías del interior de un almacén, prestar atención a la localización de las cámaras refrigeradas, se preferirán las formas rectangulares o cuadradas, las estanterías no pueden considerarse como un medio estático, forma parte de un sistema integrado, el cual optimiza el espacio disponible.

Los pasillos de acceso a los puntos de almacenaje serán retractiles y no estarán interrumpidos por columnas o materiales, permitirán la comunicación directa entre las distintas zonas del almacén y los puntos de almacenaje, subdividir el área de almacenamiento en diversos sectores separando unas mercancías de otras, se diferenciaran los pasillos principales y secundarios, la anchuras estarán definidas por los medios de transporte que se utilizaran y si en ellas se realizaran operaciones de estiba, se evitaran colocar pasillos junto a la pared.

Para diseñar con eficacia un almacén hay que considerar las diferentes características de las mercancías a almacenar siendo necesaria una clasificación en categorías definidas, estudiando para cada una de ellas el tipo de soporte, equipo de almacenamiento y de manejo que exigen, en el diseño de la estantería se debe realizar un plano tomando el edificio o el área vacía de modo que la estantería vaya de pared a pared.

* 1. **Ubicación**

El manejo de la información sustenta la eficiencia y la efectividad de los flujos físicos, por esta razón todas las zonas que componen el almacén deben permanecer perfectamente identificadas las practicas más comunes abordan la delimitación de las zonas por colores o la presencia de carteles con la denominación de las zonas ya sean colgados o posados en el suelo, toda ubicación que se encuentre en el almacén debe poseer su respectiva codificación que la diferencie de las restantes, las ubicaciones en la zona de almacenamiento pueden codificarse por estantería o por pasillo-

Codificación por estantería: Cada estantería, bloque, altura tendrán asociada una codificación correlativa empezando por el nivel inferior.

Codificación por pasillo: Se codifican con números consecutivos, la profundidad de las estanterías se codifican con numeraciones de abajo hacia arriba asignando números pares a la derecha e impares a la izquierda-

1. **ESTRUCTURA DE LOS ALMACENES.**

Generalmente se constituye por uno o más [almacenes](http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n), en los cuales ocasionalmente se cuenta con sistemas de refrigeración o aire acondicionado, áreas para organizar la mercancía y compuertas, rampas u otras infraestructuras para cargar los [vehículos](http://es.wikipedia.org/wiki/Veh%C3%ADculo).

Las compañías suelen definir la localización de sus centros de distribución en función del área o la región en la que este tendrá cobertura, incluyendo los recursos naturales, las características de la población, disponibilidad de fuerza de trabajo, [impuestos](http://es.wikipedia.org/wiki/Impuesto), servicios de [transporte](http://es.wikipedia.org/wiki/Transporte), consumidores, fuentes de [energía](http://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa), entre otras. Así mismo esta debe tener en cuenta además las rutas desde y hacia las plantas de producción, y a carreteras principales, o a la ubicación de [puertos marítimos](http://es.wikipedia.org/wiki/Puerto_mar%C3%ADtimo), [fluviales](http://es.wikipedia.org/wiki/Puerto_fluvial), [aéreos](http://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto), estaciones de carga y [zonas francas](http://es.wikipedia.org/wiki/Zona_franca).

1. **TIPOS DE ESTANTERÍAS**

**Convencional**: Es el sistema más utilizado. Proporciona un acceso directo y unitario a cada paleta. Se monta en cuerpos dobles de estantería con acceso por ambos lados lo cual conforma una sucesión regular de estanterías y pasillos. La anchura de los pasillos está en función del elemento de manutención utilizado: apilador, carretilla elevadora.

**Bases móviles**: Las diferentes baterías de estanterías se desplazan por unos carriles permitiendo la eliminación de casi todos los pasillos de carga y descarga. Mayor aprovechamiento del espacio para almacenaje.

**Compacta**: Permiten el almacenaje por acumulación de palets. Cada estantería puede acoger varios palets en profundidad. Los palets se apoyan en raíles laterales y son empujados mediante la propia carretilla de carga y descarga

**Dinámica**: Parecida a la anterior, pero los raíles de apoyo de los palets presentan una pequeña inclinación y están dotados de rodillos de forma que los palets se desplazan a través de la estantería por gravedad. La carga y la descarga se efectúan por los extremos opuestos de la estantería.

**Automatizada**: Dispone de un sistema automatizado de carga y descarga de palets, normalmente un transelevador en cada pasillo. Permite optimizar tanto la altura de almacenamiento como la capacidad de almacenamiento en planta ya que reduce de manera drástica la anchura de los pasillos.

**Autoportante**: Es una variante de estantería automatizada en la que la propia estructura de la estantería sirve como soporte de los cerramientos y la cubierta del edificio.

1. **CARACTERÍSTICAS DEL TRÁFICO ENTRE LOS DIFERENTES CENTROS DE DISTRIBUCIÓN**

Reducir al mínimo posible la mantención, el transporte, las distancias, los recorridos, los movimientos y el tráfico en general.

Poner los elementos más pesados con mayor rotación en los circuitos principales con un fácil acceso. ¨ Ubicar los elementos más pesados con menor rotación en la parte inferior de las pilas.

Establecer circuitos logísticos principales cortos en los cuales se pondrán las más importantes instalaciones.

Reducir espacios y aprovechar las alturas.

Establecer el menor número posible de pasillos y accesos, revisando todos los espacios existentes. Emplear estanterías móviles y flexibles si es posible.

Mejorar la seguridad, reduciendo riesgos, pérdidas y deterioros.

Separar la mercadería peligrosa y adaptarla a los espacios disponibles.

Colocar en la parte inferior de los líquidos y elementos peligrosos. Cuidar pisos, instalaciones eléctricas, elementos de seguridad, etc.

Mantener el mayor orden posible reduciendo los controles, contabilizaciones y errores.

Pintar en el suelo los sectores, emplear señales colgantes, etiquetas en los estantes y embalajes identificables. Agrupar productos homogéneos para facilitar el recuento, buscar la sencillez en todo el sistema empleado.

Reducir costos.

Utilizar plenamente los medios y reducir las inmovilizaciones.

Integrar los procesos, normalizar todo lo posible.

Usar sistemas flexibles de fácil adaptación a necesidades cambiantes, prever futuras expansiones.

Consultar a todas las secciones afectadas, valorando las alternativas existentes, persuadiendo a los implicados sobre su conveniencia

1. **SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN Y CEDIS**
   1. **CEDI (Centro de distribución)**

Infraestructura logística en la cual se almacenan productos y se embarcan ordenes de salida para su distribución al comercio minorista o mayorista Debido a su posición estratégica en la cadena logística, es importante y recomendable que los CEDIS cuenten con la seguridad integral en su operación, esto implica, contar con instalaciones adecuadas y con los implementos de seguridad requeridos para controlar y minimizar cualquier conato de incendio o robo que llegue a presentarse, así como personal capacitado en actividades de evacuación, primeros auxilios, rescate, comunicación y brigada contra incendios.