

Capítulo IV

Descripción de la Empresa

4.1 Introducción

En las dos secciones anteriores se estudiaron los elementos y las herramientas de la manufactura delgada. Estos al parecer pueden servir como marco de referencia para detectar posibilidades de reducción de desperdicios a lo largo de las actividades de la empresa Llantiexpress.

4.2 Descripción de la Empresa

La empresa Llantiexpress, S.A. de C.V. es una empresa que surge con la idea de ofrecer a la sociedad poblana una llantera que contara con tecnología de punta, siendo además distribuidor exclusivo de marcas de prestigio, así como contar con un centro de servicio “*express*” como su nombre lo indica, contado con personal altamente capacitado para lograr la total satisfacción del cliente. Llantiexpress, S.A. de C.V., inició sus actividades en diciembre de 1997 contando únicamente con la sucursal ubicada el 31 oriente No. 202 de la Colonia el Carmen de la ciudad de Puebla.

La misión de la empresa denominada Llantiexpress S.A. de C.V. es brindarle al mercado automotriz un innovador concepto ofreciendo a sus clientes rines deportivos y llantas high performance de marcas de prestigio a nivel mundial, además de contar con distribuciones exclusivas para cubrir las necesidades de clientes mayoreo y menudeo.

Los objetivos de la empresa son los siguientes:

1. Ofrecer a la sociedad poblana un nuevo concepto en centro de servicio contando con tecnología de punta en equipos de alineación y balanceo todo esto por computadora.
2. Contar con una amplia gama de rines deportivos así como llantas comerciales y de línea high performance, todo esto en un mismo lugar.
3. Posicionarse en el mercado del sureste de la república ofreciendo una amplia variedad de productos con atención personalizada.
4. Incrementar las ventas de cada uno de los productos que ofrece, aumentando cada día su cartera de clientes.

Las metas a largo plazo son:

1. Desarrollar un nuevo plan de distribución para el rin deportivo, ya que actualmente contamos con un plan que se adecuaba a cierto número de piezas, para cubrir el estado de Puebla,

Veracruz y el sureste, y al obtener la distribución nacional este número incrementa notoriamente por lo que nuestro sistema de distribución debe cambiar.

2. Buscar, más adelante una distribución exclusiva de llantas comerciales y high performance, ya que actualmente somos distribuidores exclusivos únicamente de la zona del sureste.
3. Incrementar el número de sucursales en la ciudad de Puebla y dominar el territorio del sureste con sucursales en puntos clave para la distribución.
4. Aumentar la cartera de clientes mayoristas en el sureste para dominar la zona y de esta manera ir ganando fuerza para empezar a extendernos a lo largo de la República.

Giro de la empresa: La empresa pertenece al sector automotriz, siendo la principal actividad la venta de llantas y rines deportivos a nivel menudeo como mayoreo, así como contar con centros de servicios con tecnología de punta en equipo de alineación y balanceo por computadora y otros servicios de mantenimiento simple.

Ubicación del domicilio: La empresa actualmente cuenta con 5 sucursales en la ciudad de Puebla y 1 sucursal en Boca del Río, Ver.

Número de empleados: La empresa cuenta con 30 trabajadores divididos de la siguiente manera: nivel operativo 20 trabajadores (mecánicos, supervisores, choferes, vigilancia) y nivel administrativo 10 empleados de confianza.

La empresa ha ido evolucionando y ha ido ganando logros. Cuando la empresa inicio sus operaciones como se había planeado vino a cambiar el concepto de las llanteras conocidas hasta ese momento, ya que se armaron puntos estratégicamente localizados con un alto impacto en imagen, calidad y rapidez en el servicio, manteniendo precios razonables y dando un amplio respaldo en garantías directamente desde fábrica. Gracias a esto, en la actualidad la empresa cuenta con 6 sucursales, una bodega de mayoreo y una flotilla de camionetas que son las que se envían al sureste de la república abarcando desde Veracruz hasta Cancún, siendo actualmente uno de los principales distribuidores de mayoreo de la zona.

Tipo de producto: Llantiexpress S.A. de C.V. comercializa actualmente 3 marcas de llantas y 4 marcas de rines, todos ellos en una amplia gama de medidas y aplicaciones.

Marca de los neumáticos: Toyo, Kumho, Maxxis.

Existen tres tipos de llanta para auto y camioneta y son: las llantas convencionales, las llantas de carga y las radiales o deportivas. Las principales diferencias son que las convencionales tienen un

diseño de piso estándar y combinan caucho sintético con caucho natural, su duración es muy buena pero tienen limitado rango de velocidad. Las de carga son sumamente resistentes, cuentan con varias capas de diferentes materiales lo que garantizan el soporte y tienen la cara reforzada, son excelentes para camino malo y terracería y dan buen kilometraje de uso. Las deportivas tienen excelente desempeño en cualquier condición climática, mientras sea pavimento o asfalto, ya que en el caso del agua por lo regular tienen más tecnología en salidas para ésta y en temperaturas altas o bajas tienden a distribuir mejor la temperatura para no afectar el desempeño del neumático. Hay 5 factores importantes a tomar en cuenta en una llanta, hay un tipo de llanta para cada necesidad del cliente:

1. Treadwear: (resistencia al desgaste en el piso de rodamiento). En esta categoría, los grados típicos varían de 60 a 500, en incrementos de 20 puntos. Es importante recordar que la vida de una llanta está determinada por la calidad de la superficie del camino, los hábitos de manejo, la presión de inflado, las condiciones mecánicas del vehículo, etc. Para obtener esta calificación la llanta es probada bajo condiciones controladas en circuito de prueba en el que no necesariamente se simulan las condiciones para las que fue diseñada la llanta. Por lo que no es posible asignar a cada llanta un rendimiento total en kilómetros. Cada 800 millas se mide la profundidad de la escultura de las llantas. Este mismo procedimiento se sigue para un juego de llantas de control o “llantas de monitoreo” hasta completar 7,200 millas. Los resultados de ambas pruebas se comparan y entonces se asigna el grado, de acuerdo a los estándares del gobierno. Esta graduación permite al usuario comparar una llanta con otra. Por ejemplo, una llanta con Treadware 300, tendrá una expectativa de vida del doble que una de grado 150.
2. Tracción: Los grados de tracción indican la capacidad de una llanta para detener un automóvil en línea recta en pavimento mojado. Es importante mencionar que ésta prueba solamente incluye el deslizamiento de la llanta en línea recta en superficies de concreto y asfalto, con un grado de humedad controlado que simula las condiciones de lluvia. Los grados de tracción varían de la “A” a la “C”, siendo “A” el grado máximo de tracción que puede alcanzar una llanta. Para esta prueba se toman veinte mediciones con llantas de control estándares de la industria, en superficies de asfalto y luego son promediadas. Las mismas mediciones se hacen en superficies de concreto. Posteriormente se sigue el mismo procedimiento en las llantas que están siendo probadas, se comparan los resultados y se asigna el grado.

3. Temperatura: Los grados de temperatura también varían de la “A” a la “C”, siendo la “A” la máxima calificación. Representan la capacidad de la llanta para disipar calor bajo condiciones controladas. El grado de temperatura se determina corriendo la llanta en una rueda de prueba bajo condiciones específicas. Se realizan corridas sucesivas de treinta minutos con incrementos de 8 Km /h (5 mph) comenzando en 120 Km/h (75 mph) y se continúa hasta que la llanta falle y se le asigna un grado “C” si cubre el desempeño mínimo requerido por el DOT (*Department of Transportation*). Los grados “A” y “B” representan niveles más altos de desempeño que el requerido por el DOT.
4. Rango de carga: Es un número asignado que va del 0 al 279 y corresponde a la capacidad de carga de la llanta. Los índices de carga para la llantas de automóvil van de 75 a 105. Por ejemplo: A una llanta con rango de carga 91, le corresponde la capacidad de carga de 615 Kg a su máxima presión de inflado. En las llantas de camioneta, el rango de carga (LR- Load Range), puede ser indicado por una letra o también por el número de capas (Ply Rating) de la llanta, el cual se indica con un número par.
5. Rango de velocidad: indica la velocidad máxima a la cual la llanta puede soportar determinada carga. Este sistema fue desarrollado en Europa en respuesta a la necesidad de garantizar la seguridad de las llantas a determinadas velocidades. De la letra “A” a la “Z” simboliza el índice de velocidad certificado, que va de 5 Km/h a 300 Km/h. Este sistema solo certifica la máxima velocidad para cada llanta y no su capacidad total de desempeño. Originalmente este sistema fue diseñado cuando la categoría V limitada (superior a 210 Km/h) era el índice de velocidad máximo que una llanta podía alcanzar. Con el tiempo los fabricantes desarrollaron más llantas que caían en esa categoría y fue necesario crear la categoría V limitada y se agregó la categoría “Z” como el máximo índice de velocidad. Recientemente se han agregado los índices limitados W y Y como categorías de más alta velocidad, en estos casos el índice de velocidad aparece después del rango de carga, aunque cuente también con la indicación ZR. A continuación se presenta una tabla de los rangos de velocidad.

Tabla 10. Rangos de Velocidad de un Neumático.

Rango de Velocidad	Velocidad
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	+ 210
V	240
W	270
Y	300
	+ 300

ZR
↓

Fuente: Creación propia basado en manual de Yokohama

Sucursales:

1. 31 Oriente- Es la sucursal con la que inició labores la empresa. Es también la más grande en sus instalaciones y la que más capacidad de productos tiene. Principalmente, el mercado meta de esta sucursal, está enfocado a medio alto, y la mayor parte de las ventas son de rines deportivos de gran medida así como llantas deportivas de high performance. La capacidad de su bodega es de 700 piezas de llanta y 400 piezas de rin.

2. 11 Sur- Esta es la 2ª sucursal en tamaño, y cuenta con una bodega para 500 piezas de llanta y 200 de rin. El mercado meta de esta sucursal está dirigido a un clase social media, teniendo una venta en su mayoría de llantas convencionales, pero presentando buenas ventas en llantas deportivas y rines.

3. China Poblana: Sucursal dedicada casi en su totalidad a la venta del mayoreo que cubre dicha zona y otras. El mercado meta es variable porque los clientes mayoristas adquieren diversos tipos de producto que van desde llantas y rines en medidas high performance hasta medidas convencionales. Cabe mencionar que la sucursal cuenta también con venta a menudeo, aunque no es la principal entrada de ésta. La sucursal cuenta con una capacidad de almacenaje de 600 llantas y 200 rines.

4. Bugambilias: Es la sucursal más reciente por lo que empieza a abrirse mercado en la zona. Ubicada en la 16 de septiembre, que cuenta con alto flujo vehicular. Se tiene planeado que el mercado meta sea medio bajo, ya que se ubica en una de las zonas de mayor competencia, por lo que pretendemos desplazar medidas convencionales en su mayoría. Cuenta con una bodega pequeña, de aproximadamente 150 llantas y 100 rines.

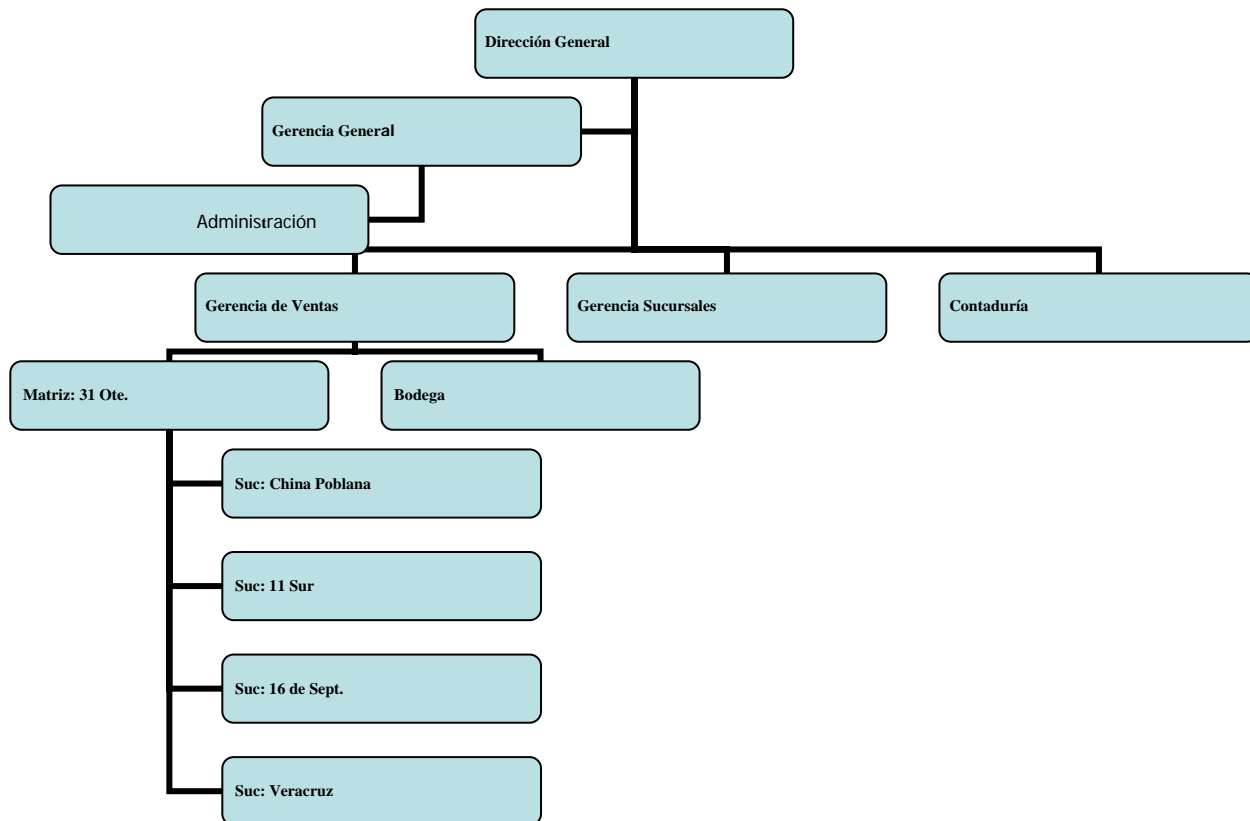
5. Sucursal Veracruz: Ubicada en una de las principales avenidas del puerto, cuenta con alto flujo vehicular y desde sus inicios se planeó que la sucursal abarcara tanto menudeo como mayoreo de la zona, también como punto de distribución para el estado.

Esto se ha logrado ya que los directivos de la empresa Llantiexpress, siempre se han preocupado por contar con productos de calidad, obteniendo con esto una ventaja competitiva importante para el cliente.

4.3 Organigrama

Figura 12. Organigrama de Llantiexpress.

Llantiexpress, S.A. de C.V.



Fuente: Creación del autor.

4.3.1 Estructura Organizacional

La empresa esta organizada en varios sectores los cuales se describen brevemente a continuación:

Director General: Es el representante legal de la empresa, además es la persona responsable de coordinar todas las actividades de la empresa y tomar decisiones en base a la información con la que cuenta.

Gerente General: Es el apoyo directo de la dirección general, el gerente es el encargado de supervisar el buen funcionamiento de la empresa. Su trabajo consiste en tener una alta visión sobre el producto que se maneja, ya que tiene la responsabilidad de conseguir el producto que ofrezca calidad y seguridad para nuestros consumidores. Así como estar actualizado en los diseños y marcas de llantas y rines deportivos más novedosos en el mercado. Además es el encargado de reclutar y controlar al personal gerencial y administrativo.

Contador General: Es el encargado de realizar todas las operaciones contables de la empresa y los requisitos fiscales. Tiene también a su cargo la bodega de la empresa.

Gerente de Ventas: Es la persona responsable de colocar el producto en el mercado, tanto en las sucursales como a los clientes de mayoreo. Debe tener una alta visión sobre el mercado, y el producto que se maneja, ya que tiene la responsabilidad de conseguirlo y que éste ofrezca calidad y seguridad para nuestros consumidores. Así como estar actualizado en los diseños y marcas de llantas y rines deportivos más novedosos en el mercado.

Gerente de sucursales: La labor de este gerente es la de administrar las sucursales, supervisar el buen funcionamiento de ellas, tomar decisiones indispensables para el funcionamiento diario, autorizar gastos menores y tratar directamente con el personal encargado de las sucursales y del patio.

Matriz: Es la dirección fiscal de la empresa, en la cual se recibe toda la documentación y procesos. Es la de mayor capacidad de almacenaje de producto y es donde se hacen las juntas gerenciales. La función del encargado de la matriz es llevar la lista de asistencia, estar en coordinación con las demás sucursales e informar todos los acontecimientos al gerente de sucursales.

Bodega: La labor del encargado de bodega es el almacenar el producto cuando llega de los proveedores, seleccionarlo, acomodarlo en medidas, llevar un inventario, manejar entradas y salidas de mercancía. Es en donde se almacena el producto desde que llega de los proveedores hasta que sale a las sucursales o a la venta. Es ahí donde se factura y atiende a los clientes del mayoreo, y es ahí también donde se tiene.

4.4 Manufactura Esbelta y Llantiexpress

A continuación se presenta el esquema general en el cual estoy basando la presente tesis. En este caso no se aplican todas las divisiones dado que la empresa Llantiexpress S.A. de C.V. es una comercializadora, por lo que no cuenta con procesos como diseño, almacén de materia prima y área de producción y ensamble. Por lo tanto, se hará una descripción únicamente de las áreas que utiliza la empresa, que son las áreas de interés.

Figura 13. Etapas de la Manufactura Holística que se aplican en Llantiexpress.

Proveedores		Customer		
ÓRDENES DE PEDIDO	TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO Tecnología vehicular	ALMACÉN DE PRODUCTO TERMINADO	TRANSPORTE DE PRODUCTO TERMINADO A CLIENTES Tecnología vehicular	ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO A CLIENTES Cumplir con: Requerimientos Cantidad Calidad Fecha de entrega
Kaizen (sistema de mejora continua) Kanban (sistema de tarjetas) Sistema Pull (jalar lo necesario de la operación anterior). JIT (producto en el tiempo, cantidad y calidad solicitada, cero inventarios, cero defectos) 5 S's (seiri, seiton, seiso, shitsuke, seiketsu) selección, orden, limpieza, estandarización y disciplina respectivamente. SMED (Single Minute Exchange of Dies). TPM (Mantenimiento Productivo Total).				

Fuente: Buendía, (2003).

4.4.1 Ordenes de Pedido:

El procedimiento hasta ahora ha sido que una vez por semana se hace el recopilado de las requisiciones hechas por cada una de las sucursales, pedidos de clientes mayoreo y un pronóstico adicional de la mercancía basado históricamente y en la experiencia.

Se divide el pedido general por proveedor y se envía cada pedido individual a donde corresponda, en donde se indica la cantidad solicitada así como la descripción del producto.

Se envía la proforma por parte del proveedor en donde nos confirma sus existencias así como el precio que se nos maneja como distribuidores. Una vez recibida, se revisa por el director general y se

autoriza o en su caso se hacen los ajustes y aclaraciones necesarias. Se envía la proforma autorizada así como se especifica por qué medio será enviada la mercancía a nuestra bodega.

Para analizar qué transporte será el requerido se cotiza el servicio con varios proveedores de transporte para ver cuál nos ofrece mejor precio y mejor tiempo de entrega. En la actualidad tenemos localizados a dos compañías las cuales por lo general se ocupan de lo anterior.

Tiempos de entrega

1. Alujet (Binno-Rodao): Normalmente se hace un pedido de un contenedor 40" que son aproximadamente 1700 piezas de rin deportivo en medidas de 13" a 17". Una vez hecho el pedido, éste se envía a producción en el que tardan alrededor de 30 días. Posteriormente se envía al transporte naviero, el cual tarda de Brazil al puerto de Veracruz alrededor de 25 días. Una vez llegada la mercancía se nos notifica que está en puerto, por lo cual se cuenta con un agente aduanal que es el que se encarga de hacer el papeleo necesario para el pago de impuestos, para el ingreso de la mercancía al país. Una vez pagado los impuestos requeridos se contrata a un transporte de carga para que traslade la mercancía del puerto a nuestra bodega en Puebla. La forma acordada de pago con Alujet es la siguiente: 50% al envío de la mercancía en Brazil y el 50% restante al recibir la mercancía en puerto de Veracruz. Por conveniencia de la empresa se maneja de esta forma pero también se nos ha propuesto el uso de cartas de crédito.

2. General Haesa (Kumho, Firenze, Viking, Roadmaster): Se hace un pedido mes con mes en el que por lo general se traen medidas convencionales. Únicamente hacemos el pedido y cada pedido mensual se nos surte en los 3 meses posteriores a la fecha de requisición. Cabe mencionar que al no ser los distribuidores nacionales, solo del área del sureste y bajío, no tenemos que realizar ningún trámite de importación. La forma de pago es pago de contado una vez recibiendo la mercancía.

3. Importadora Bedak (Maxxis): Se hace el pedido en base a las necesidades de las sucursales y los pedidos de mayoreo, también se piden medidas adicionales comerciales de fácil desplazamiento. Se envía el pedido vía fax a Guadalajara, el cual se confirma con una proforma por parte del distribuidor la cual se autoriza y se envía la mercancía al siguiente día. Aproximadamente tarda 14 horas en llegar. La forma de pago es de contado.

4. Autoboutique Torino (Rines Torino): Se tiene la facilidad de que forma parte del grupo y surte los rines conforme a la necesidad de la empresa. La forma de pago es crédito a 60 días.

La empresa siempre se ha preocupado por la calidad de las marcas distribuidas, cumpliendo éstas las más altas normas de calidad en su categoría.

4.4.2 Almacén de Producto Terminado.

Toda la mercancía solicitada por la empresa es almacenada en nuestra bodega la cual tiene una capacidad de 10,000 llantas y 3,000 rines aproximadamente, la cual cuenta con un andén de descarga con capacidad de dos trailers. El sistema de descarga es manual y usualmente se utilizan 10 personas para la descarga y clasificación de la mercancía. Se tiene un encargado de almacén el cual se realiza la entrada correspondiente al producto y posteriormente se le indica de qué manera se va a distribuir la mercancía a las sucursales para su separación y posterior envío. Al salir cualquier mercancía de bodega, cuenta con una salida correspondiente.

4.4.3 Transporte de Producto Terminado a Clientes.

La empresa cuenta con una flotilla de 6 camionetas con las siguientes características:

- 2 camionetas Nissan estaquitas con caja de una capacidad de 100 llantas o 160 rines aproximadamente.
- 1 camioneta Ford de 3 ½ toneladas con una capacidad de 350 llantas o 400 rines.
- 1 camioneta Vanette de 3 ½ con una capacidad de 250 llantas o 300 rines.
- 1 camioneta Combi con una capacidad de 90 llantas o 60 rines.
- 1 camioneta Van de Volkswagen con una capacidad de 20 llantas o 15 rines, la cual se utiliza únicamente para surtir pedidos express en la ciudad de Puebla y para cobranza.

4.4.4 Entrega de Producto Terminado a Clientes.

La empresa trabaja con 3 vendedores foráneos los cuales se encargan de surtir todo el sureste de la República, contando cada uno de ellos con una ruta en específico. Cada uno de ellos tiene una cartera de clientes, la cual se encargan de atender y dar servicio, les levantan pedidos, los surten y les cobran, así como constantemente están sondeando la zona que les corresponde para captar nuevos clientes y atender a los ya existentes.

Rutas en el sureste:

Ruta 1: Atlixco, Pue. – Cuautla, Mor. – Cuernavaca, Mor. – Chilpancingo, Gro. – Acapulco, Gro.

Ruta 2: Puebla – San Martín Texmelucan, Pue. – Huejotzingo, Pue. – Tlaxcala, Tlax.

Ruta 3: Teziutlán – Martínez de la Torre, Ver. – Poza Rica, Ver. – Tampico, Tams.

Ruta 4: Orizaba – Córdoba – Jalapa – Coatepec – Puerto de Veracruz.

Ruta 5: Tierra Blanca, Ver. – Tuxtepec, Oax. – Acayucan, Ver. – Coatzacoalcos, Ver. – Villahermosa, Tab.

Ruta 6: Acayucan, Ver. – Matías Romero, Oax. – Salina Cruz, Oax. – Juchitán, Oax. – Tuxtla Gutiérrez, Chis. – Comitán, Chiapas.

Ruta 7: Villahermosa, Tab. – Campeche, Cam. – Mérida, Yuc. – Cancún, Q. Roo.

Requerimientos:

A todo cliente de mayoreo le podemos vender de contado, para adquirir crédito se necesita llenar la solicitud correspondiente, además de cumplir con los requisitos.

En el dado caso de que se haga un pedido directo a un cliente, se considera el gasto y se establece una cantidad mínima a enviar.