

308902
13
2ej

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE ADMINISTRACION

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL
PARA LA DISTRIBUIDORA AUTOMOTRIZ
SOURS S.A. DE C.V.**

TRABAJO QUE COMO RESULTADO DEL
SEMINARIO DE INVESTIGACION

PRESENTA

FERNANDO FRANCISCO LATAPI LOPEZ

PARA OPTAR POR EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

DIRECTOR DE TESIS:
LIC PATRICIA DUHNE AGUAYO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN
MEXICO. D. F.**

JULIO 1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción	1
Cap. 1 Planeacion y Control	15
Planeación	18
Control	26
Cap. 2 Sistemas de Informacion Gerencial	31
Cap. 3 Sistema Actual de Informacion	39
Generalidades	39
Autos	41
Ordenes a planta	41
Seguimiento de Ordenes	45
Control de Facturacion / Recibo	47
Control de Preparacion	49
Control de Existencias	50
Control de Entregas	52
Seguimiento de Clientes	55
Control de Historicos	56
Refacciones	57
Compras de Refacciones	58
Compras a Planta	59
Compras de Refacciones otros Distribuidores	67
Compras de Refacciones a otros Proveedores	72
Devoluciones y MRP's	74
Ventas de Refacciones	77
Ventas de Refacciones a Credito	77
Ventas de Refacciones al Contado	78
Ventas de Refacciones a Taller	83
devoluciones y notas de Credito	87
administracion de Inventarios	89
conteos selectivos	89
Inventarios globales	90
Servicio	100
garantias	102
campanas	106
Contabilidad	108
relacion con Ventas	108
relacion con Refacciones	112
relacion con Servicio	115
otras funciones	117
relacion con direccion general y Contraloria	120

Cap. 4 Sistema de informacion propuesto	121
Autos	121
seguimiento de órdenes	121
control de facturacion	126
control de preparacion	129
control de existencias	129
control de entregas	130
seguimiento de clientes	133
control de historicos	135
auxilios a la labor gerencial de Ventas	136
cotizaciones	136
comisiones	138
Refacciones	140
Compras de Refacciones	140
Compras a planta	142
Compras de Refacciones otros dists.	147
Compras de Refacciones a otros proveedores	149
devoluciones y mrp's	154
Ventas de Refacciones	157
Ventas de Refacciones a Credito	159
Ventas de Refacciones al Contado	160
Ventas de Refacciones a Taller	161
devoluciones y notas de Credito	161
Administracion de Inventarios	163
conteos selectivos	163
Inventarios globales	167
Servicio	170
reparaciones por garantia	174
Contabilidad	176
relacion con Ventas	176
relacion con Refacciones	177
relacion con Servicio	182
operaciones comunes o independientes	183
Direccion	185
Conclusiones	188

INTRODUCCION

Existen aspectos de una industria, que en general no saltan a la vista al considerarla. De la industria Automotriz se habla mucho, se considera su importancia a niveles macroeconómicos, su repercusión en el PIB (la industria automotriz en conjunto, conforma algo así como el 2% del PIB total)¹, las divisas que genera al país, las personas a las que se emplea, las inversiones que realiza y en los últimos años, con mas frecuencia que aciertó, a sus dirigentes. A los grandes capitanes de estas industrias se les cita casi familiarmente, y nombres como Alfred P. Sloan, Henry Ford o Lee Iacocca se encuentran entre los de los héroes de una de las industrias mas importantes para la opinión publica a nivel mundial. Con un animo serio de estudio, en los conceptos de los tres, encontramos un signo de los tiempos, Henry Ford hablo de la producción en serie, de la mecanización de la labor de producción, y produjo autos NEGROS y también NEGROS. Alfred P. Sloan, hablo de Finanzas y Divisiones, apicando el principio de Modelo de Centros de Utilidades, y finalmente Lee Iacocca rescato a una compañía al borde de la quiebra con una idea mas que novedosa en su aplicación, mas que en el concepto (basado en los principios de Phillip Crosby,

¹ ANSA, Comité de Estudios Económicos, CIFRAS 81/80 Sector Automotor, en Mexico

fundando algunos años después el Chrysler Institute of Quality) CALIDAD no es tener atributos innecesarios ni componentes mas caros, es dar a quien recibe el fruto de nuestro trabajo sin excepción y a la primera lo que requiere. Desde luego, la época en que cada uno de ellos realizo su contribución permitió que mientras que Henry Ford se convirtió en una leyenda Post - Mortem, y Sloan prefirió mantenerse al margen y en general es reconocido por su apoyo a labores humanitarias, Iacocca haya sido considerado como un gran maestro. Al retirarse Iacocca, la idea mas dura, mas sentida y mas triste fue NO HABER PODIDO COMPROMETER A LOS DISTRIBUIDORES CON LA IDEA DE CALIDAD EN EL SERVICIO. Una cadena es tan fuerte como el mas débil de sus eslabones, y en mi opinión muy personal, la industria Automotriz, es hoy en día lo que es A PESAR DE y no gracias, a sus distribuidores.

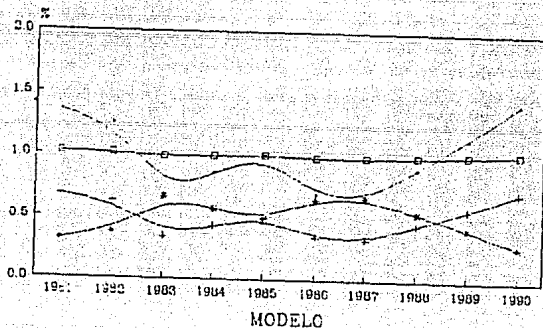
La red terminal de distribución de automotores en México, tiene por desgracia uno de los peores índices de satisfacción al cliente que existen (solamente teléfonos de México, recibe mayor numero de demandas en la Procuraduría Federal del Consumidor). Chrysler de México, maneja una estadística llamada ISC (Indice de Satisfacción del Cliente), mediante el envio de un cuestionario a cada uno de los compradores finales de un automóvil, en donde solicita se califiquen la atención que recibió durante la compra de su vehículo; en promedio,

Chrysler de México recibe una respuesta de total insatisfacción en cada 10 encuestas, y solo 5 de cada 100 indican una total satisfacción del cliente por la atención y Servicios recibidos en las distribuidoras ²(el objetivo del programa, es calificar la atención al cliente, no el producto); sin ir mas lejos, un comentario general con las personas cercanas al lector, acerca de Servicios mal realizados, automóviles con meses de atraso en un taller, cuentas estratosféricas, mal trato etc. le pueden indicar claramente que, por desgracia forman parte de las anécdotas de la mayoría de las personas que poseen un auto, y a pesar de ello, el consumidor soporta este trato porque no tiene realmente otra opción. Que es lo que pasa?, el problema, mejor dicho la oportunidad (el verdadero directivo no encuentra problemas, tan solo oportunidades)³ se encuentra en el mejoramiento en la administración global de estas empresas. Por que? porque estando inmersas en un mercado que tiene ciclos muy marcados, las distribuidoras han intentado encontrar el equilibrio en el movimiento de personal dedicado a la venta de automoviles.

2 Chrysler de México, ITC resultados de Encuestas 1987 - 1992

3 Llano G. Carlos, Análisis de la Acción Directiva, Op. Citada, pp. 217-228

Distribuidoras de Autos en Mexico Niveles de Ventas (unidades) y personal por areas



— Ventas Vehiculos — # Vendedores — # Otro Perso — # Nivel otros

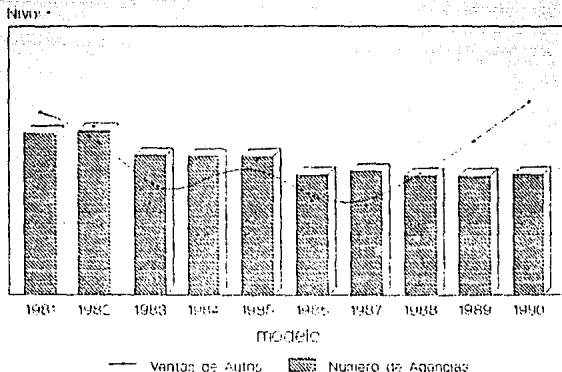
1981-1990

¿Qué nos indica esta relación?, aunque tal vez sea aventurado hablar de razones a partir de resultados, en general las distribuidoras tratan de aprovechar el incremento de ventas que se produce en el mercado por algún motivo que en general no fue previsto, no conocido (la frase más común en estos casos es : PORQUE SE ESTA VENDIENDO MUCHO) contratando mas agentes vendedores sin pensar en promover la estructura de Servicio que a mediano plazo se requiere para hacer frente a las necesidades de estos nuevos vehículos, ni a la necesidad de un incremento de la capacidad administrativa para manejar una empresa mas grande, con mas personal, y mas enfocada al Servicio.

A que se deben los ciclos?, si bien el objetivo de este trabajo no es identificar estos factores, dentro de ellos podemos mencionar la capacidad real de compra de la población, la distribución de este ingreso y la cantidad de personas que tienen capacidad de compra, el porcentaje que la adquisición, ya sea al contado o a crédito, toma de la renta disponible del individuo, las tasas reales de interés y las perspectivas de este, el precio real de los vehículos (considerando que alrededor del 40% de los componentes de un vehículo son de importación, en estas proyecciones hay que tomar en cuenta el tipo de cambio), y en último lugar la tasa de sustitución vehicular. Además de esas decisiones políticas y fiscales que muchas veces no alcanzamos a comprender, pero hay que acatar, así como información cualitativa a nivel mundial.

Por desgracia, los Directores generales de las agencias distribuidoras de automóviles están demasiado ocupados tomando las decisiones que sus Gerentes debieran haber tomado (es decir decisiones tácticas y hasta resolución de casos operativos), para darse cuenta de las amenazas y oportunidades de su entorno. Es de esperarse la permanencia de la empresa, cualquiera que sea su giro y su nombre; combinando el volumen de ventas global, y la cantidad de distribuidores, tenemos la siguiente gráfica :

Distribuidoras en Mexico Vtas Autos VS # Agencias



GRUPO ANSA

La conclusión es mas que clara, los distribuidores "aparecen" y "desaparecen" de acuerdo a la demanda de vehículos y no como debiera ser en la mayoría de los casos (excusando el caso de graves contracciones del ciclo económico) las distribuidoras generando volumen de ventas. Por desgracia, en la mayoría de los casos, este ciclo es tardío en la aparición y muy rápido en la desaparición. Es decir, instalar una distribuidora toma cierto tiempo, cerrarla mucho menos; cuando las cosas empiezan a ir mal, aquellos cuyo punto de equilibrio sea mas alto, probablemente cierren inmediatamente, la ecuación es sencilla : La producción toma algún tiempo para desacelerarse, por tanto, al disminuir la demanda y mantenerse

constante la producción, los precios tienden a bajar, y con ellos los ingresos de las distribuidoras; el impacto es inmediato, y al reducirse la producción el precio vuelve a tomar un nivel de equilibrio, pero disponiendo de menos unidades para vender el ingreso se mantendrá bajo; quien no tenga una relación : Utilidad Servicio + refacciones / total de gastos fijos, sana (muy cercana o superior a 1) deberá cerrar. En cambio, aquel que cree ver una "oportunidad" en el mercado creciente de automóviles y no preve el ciclo, puede abrir seis meses después de esta primera "iluminación" cuando el ciclo volvió a ir a la baja.

De cualquier manera, es decir, hablando de distribuidores establecidos o nuevos, y salvo muy pocas y honrosas excepciones, los distribuidores no saben lo que paso, cuando lo saben no examinan el porque, y si llegaran tan lejos, no saben realmente que hacer al respecto.

En la realidad, la operación de estas distribuidoras es en la mayoría de los casos esta misma palabra: por casos. El Director General se entiende directamente con todo el personal de la Agencia; decide personalmente que autos solicitar y en que cantidades, a que precio se debe cerrar una operación en particular, si el candidato califica para el otorgamiento de un crédito,

que refacciones se deben comprar, a quien se debe contratar, a quien se debe despedir, da su visto bueno para cualquier tipo de compra o pago, y seis meses después, el cambio que se venía gestando se declara como una emergencia, y cuando se toma la mitad de la decisión, en general ya es tarde; el distribuidor opta por hacerse "menor", y evidentemente los primeros en ser despedidos son aquellos que no se consideran ya "directamente productivos" (quiénes ya no venden).

Después, deciden que ha llegado el momento de modernizarse, y se contrata a "expertos" en sistemas, los cuales en la mayoría de los casos son programadores de computadoras, no administradores de la información, para que confeccionen una serie de programas que cuando operan, le proporcionan a los Gerentes y a la dirección una cantidad espantosa de cifras, nítidamente alineadas, en papel de varios anchos y de preferencia con varias copias, que sirve para convencer ahora sí por completo a los Gerentes: el único capacitado para tomar esta decisión es el director general; por desgracia, el director general está completamente convencido de que el enorme gasto realizado en la compra de equipos y programas para los mismos debe ser redituable, y dispone ahora de mucho menos tiempo para atender a su personal y tomar decisiones porque está encerrado en su oficina tratando de sacar algo en claro de las entre 100 y 100,000 hojas de

papel que su nuevo "SISTEMA DE INFORMACION" le proporciona diariamente. Algún tiempo después, se descontinúa el uso del sistema o al menos la emisión de reportes y la distribuidora vuelve a su operación normal, solo se perdió, dinero, tiempo y confianza.

Por que ocurre esto?, en primer lugar, debemos mencionar que este caso no es privativo de las distribuidoras automotrices, y en realidad, en donde sea que ocurra, la respuesta es muy sencilla, y el proceso de cambio muy complejo. Lo que ocurre es que nadie sabe que puede pasar; con que probabilidad ocurrirá dentro de un periodo determinado de tiempo, y que puede hacer la empresa para adaptarse y resentir menos este vaivén cíclico; es mas, realmente nadie sabe que información es pertinente para darse cuenta del cambio, ni donde encontrarla, y mucho menos existe un soporte para que alguien se dedique a investigar todos estos aspectos, con la tranquilidad de que en el inter, la empresa no ira a pique.

El problema es que los Gerentes no deciden, mas por falta de capacidad que de voluntad. Porque nadie las ha proporcionado la suficiente información para hacerlo, y porque cuando la tienen, ningún director se ha preocupado por transmitirles los principios que el conoce, su habilidad conceptual no es transmitida, para ayudar a establecer ciertos lineamientos de acción, ante ciertas

operaciones y generar respuestas casi automáticas a los casos recurrentes; el Gerente no sabe decidir porque nunca lo ha hecho y a decidir se aprende decidiendo. Porque nadie sabe a donde quiere llegar la Dirección, y la respuesta simplista es "EL UNICO OBJETIVO DE ESTE NEGOCIO ES GANAR DINERO", pero nadie sabe cuanto dinero, ni a que plazo, ni que riesgos esta dispuesta a correr la Dirección; y después de esto, nadie entre los Gerentes conoce la información realmente importante para evaluar su desempeño. El Gerente de ventas puede estar convencido de que el anterior fue un "buen mes", porque se vendió mucho, porque el cuerpo de ventas ha entregado todos sus reportes a tiempo; la Dirección opina que el producto se vendió a un precio mucho menor del que considera correcto, y que el Gerente únicamente regala autos y colecciona papeles; y ni uno ni otro tienen la razón.

En el mercado, se abrirán importantes oportunidades, y con mayor apertura comercial, existe una amplia probabilidad de que entren al país otras marcas de automóviles. Estas armadoras, en principio tenderán a buscar a los distribuidores establecidos y su KNOW HOW, y estos distribuidores lo único que lograran con estas nuevas armadoras sera un mercado distinto, del mismo tamaño (a menos que alguna de estas armadoras estuviera en condiciones de ofrecer un auto a un precio lo suficientemente bajo como para ampliar el espectro de

compradores potenciales), y por desgracia, con los mismos vicios e ineficiencias que sufre el consumidor actual.

El Objetivo de este trabajo, sobra decirlo, es ofrecer un punto de vista y con ciertas recomendaciones, proponer una mejor manera para hacerle frente al siempre cambiante mercado del sector automotriz en su rama terminal; de acuerdo a las observaciones realizadas durante nuestra experiencia en este ramo, creo que ya queda mas que claro el problema observado : nadie sabe que puede pasar en el entorno de las distribuidoras, nadie sabe que paso en el mismo entorno, que repercusiones tuvo dentro de la empresa, que se hizo para adaptarse a este cambio ni que resultados tuvo. Nadie sabe que puede ocurrir en la operación con mayor frecuencia, ni existen reglas generales para solucionar estos casos; finalmente el único elemento para decidir si la empresa va bien o va mal, es un resultado monetario que tiene el oscuro nombre de UTILIDAD NETA, y que no le dice a la administración absolutamente nada, con respecto a su capacidad de hacer frente a las oportunidades y amenazas futuras de un ambiente cada vez mas competido y complejo y mucho menos posibilita a quiénes estarán mas cerca de este mercado cambiante para proponer los cambios requeridos para lograr aprovechar en beneficio de la empresa estos cambios.

En el primer capítulo, hablaremos única y exclusivamente sobre Administración; de dos pasos del proceso administrativo que darán lugar al resto de las acciones de los Gerentes: Planeacion y Control, de los cuales toma su nombre el capítulo; definir los principios de uno y otro, ya que ninguna solución que en este trabajo podamos plantear sera eterna, mencionaremos los puntos principales de estos dos procesos, ya que si bien es posible en este momento definir perfectamente objetivos y metas, al concluir la redacción de estas ideas, ya el medio habrá cambiado radicalmente; Que deben tomar en cuenta para llevar a cabo la actividad de planeacion operativa y como y donde implantar dispositivos de retroalimentación para ajustar la ruta durante el camino.

En el segundo capítulo mencionaremos que ventajas puede ofrecer el aprovechamiento de los medios modernos de procesamiento de la información que están disponibles, dejando muy claros los alcances de estos medios y las reglas básicas para no ahogarse en un mar de datos, definir que es un Sistema de Información Gerencial, para que los Gerentes ni teman, ni sobreestimen los alcances de este, y puedan auxiliar a irlo adaptando al medio cambiante, asesorados por la Dirección general, la cual con el tiempo que el cabal aprovechamiento de la labor de los Gerentes le deje disponible, podra ir viendo siempre no solo un paso mas adelante, sino adelantos de varias

jornadas. Con esto, esperamos despertar el interés de los Gerentes en generar ellos mismos sus mecanismos de control y sus estándares de medición.

En el tercer capítulo, para reafirmar esta necesidad, vamos a tratar de definir con orden y claridad las líneas que sigue actualmente la operación, donde serán evidentes los defectos de estos mecanismos.

En el cuarto capítulo ofreceremos un diseño conceptual que según nuestro punto de vista, ofrezca una mejor manera; el único objetivo de esta propuesta es ilustrar el proceso a seguir para proponer soluciones y servir de guía al proceso que esperamos esto desencadene, en el cual cada día, con la capacidad de "traducir" las indicaciones de la Dirección General con respecto a las previsiones para el futuro, los Gerentes busquen adaptarse a este futuro que inminentemente llegara y estar listos; no cambiar por lo que paso, sino por lo que pasara.

El trabajo se realizo en una distribuidora, llamada Sours, S.A. de C.V., que tiene una de las historias mas interesantes dentro de la red de distribuidores Chrysler en México. Fue una de las dos primeras agencias distribuidoras de vehículos DODGE en

México, antes aun de que estos vehículos fueran ensamblados en el país, después, tras muchos cambios en la economía, la política y las costumbres del país, Sours, como la gran mayoría de las distribuidoras, se ha mantenido al margen de estos cambios. No se ha integrado nunca a la idea de grupos, nuevas tecnologías, etc. por lo que, además de las facilidades prestadas para el presente estudio, creemos que es un ejemplo típico de la distribuidora independiente, la cual finalmente es la célula de todos los grupos de empresas distribuidoras de automóviles.

Esperamos que sea de utilidad no solo a Sours, sino a toda la red de Distribuidores Chrysler, y tal vez, a todos los distribuidores de automóviles de México.

Capítulo 1

PLANEACION Y CONTROL

Existen múltiples descripciones de lo que es Administración. Estas van desde las mas sencillas, concisas y breves, hasta las mas rebuscadas y complejas. En todas ellas, encontramos como aspectos comunes :

1) El objetivo de una empresa es la obtención de un beneficio en cuanto al valor agregado de los elementos siempre escasos con que la economía le favorece (es decir, los recursos de cualquier tipo, son siempre escasos en la sociedad, la sociedad, ha decidido "invertirlos" en tal o cual empresa, y a cambio espera recibir bienes y Servicios útiles, que por medio del proceso que realiza la empresa sean mayores a los insumos por esta utilizados). La función de todo administrador, esta entonces ligada a lograr que la empresa logre su cometido. (no podemos afirmar que la finalidad sea meramente la obtención de utilidades, la cual es mas bien una consecuencia de prestar efectivamente un Servicio a la sociedad que un fin en si mismo)

2) El Administrador, cuenta para tal efecto con recursos de varios tipos, mismos que podemos encuadrar en cualquiera de los siguientes 5 tipos genéricos :

- humanos
- financieros (\$)
- Material
- Equipo
- Información

3) Los pasos que debe seguir todo administrador para lograr el objetivo último de la empresa son

- Evaluar la cantidad y calidad de recursos de todo tipo con que cuenta (los que la sociedad le ha encomendado)
- Decidir que quiere obtener de ellos
- Evaluar si el medio ambiente le permitirá obtener lo que espera de sus recursos, las restricciones que este le impone y las opciones con que cuenta para resolver estas restricciones.
- Coordinar el lugar y momento adecuado en que los recursos de personal han de actuar sobre los demás, para lograr de estos el retorno esperado por la Administración.
- Establecer las estructuras necesarias y lograr que efectivamente los recursos coincidan en tiempo y lugar.
- Evaluar el retorno que obtuvo de sus recursos, compararlo contra sus expectativas y buscar las causas de las diferencias en caso de haberlas habido.
- Utilizar estos datos para una vez mas, evaluar con que cuenta y decidir que quiere obtener de los recursos encomendados.

Dentro de este proceso, existen dos pasos de vital importancia para la continuidad del mismo. El primero esta constituido por todas aquellas actividades que tienen que ver con la evaluación tanto de si mismo como las del entorno, y conciliar lo que se desea obtener con lo que se tiene y las oportunidades y amenazas que el entorno significa. A este grupo de actividades, lo denominaremos PLANEACION. El otro grupo al que nos referimos, es el que conforman los dos últimos puntos de el esquema anterior, que se dirigen a evaluar los resultados y las razones de ellos. A este grupo de actividades le llamaremos CONTROL. No con esto se pretende restar importancia al resto de las actividades que un Administrador realiza, recordemos que la Administración es un proceso en que las actividades mencionadas en el esquema ocurren todas a la vez en el tiempo, y el resto de las actividades que formalmente se denominan como ORGANIZACION, INTEGRACION Y DIRECCION, serán tan exitosas como acertadas fueron las decisiones de planeación y la evaluación posterior de resultados o control. Si partimos de la base de supuestos, que involucran una confianza alta y una evaluación acertada del desempeño pasado, podemos esperar en el futuro, ser mas realistas en nuestras predicciones, mas acertados en nuestro actuar al evitar cometer los errores del pasado y gracias a esto, obtener mayores utilidades en el caso de

las empresas comerciales; "El que no conoce su pasado esta condenado a cometer los mismos errores" ⁴. Sin una correcta Planeacion, y un adecuado Control, es imposible que logremos actividades de Organización, Dirección e Integración exitosas. En un claro principio de lógica, podemos definir que PARA QUE LA CONCLUSION SEA VERDADERA SE REQUIERE QUE LAS PREMISAS SEAN VERDADERAS Y LA FORMA CORRECTA (que se derive de manera necesaria de la conjunción de premisas) para que una premisa sea considerada como verdadera, debemos observar que LA VERDAD ES OBJETIVA, SU BASE O FUNDAMENTO ES LA REALIDAD Y NO EL SUJETO QUE LA CAPTA. Todo director de empresa, puede tomar decisiones correctamente formuladas pero que se probaran como errores si parten de la base de datos falsos.

PLANEACION

La gran mayoría de los textos sobre administración, establecen una serie de pasos para la planeacion. Evidentemente, todos estos modelos se manejan a un nivel teórico, y al adecuarlos a una empresa en particular, encontramos en primer lugar que para evaluar todos los elementos necesarios para lograr una adecuada planeación debemos aplicar técnicas de estructura muy similar a las de cualquier proceso completo de control. En segundo lugar, estas estructuras nos llevan a tener que

⁴ Crosby, B. Phillip; "Mejores de Calidad"; Mc.Graw Hill; p. 3

utilizar con ellas métodos matemáticos de predicción, basados en experiencias pasadas, mismas que el encargado de la planeación deberá matizar con sus conocimientos respecto al entorno, la actividad interna, etc. Koontz y O'Donnell⁵, ofrecen una estructura de pasos que es a nuestro entender, magnífica :

pasos de la planeacion

1) Estar consciente de la Oportunidad según:

El mercado

La competencia

Lo que los clientes quieren

Nuestros puntos fuertes

Nuestros puntos débiles

2) Fijar Objetivos y metas : Donde queremos estar, que queremos lograr y cuando

3) Considerar las premisas de la Planeación :En que medio ambiente: interno y externo operaran nuestros planes

4) Identificar Opciones : Cuales son las mas promisorias en cuanto al logro de nuestros objetivos?

5) Comparar las Opciones en Razón de las metas buscadas :
Que alternativa nos dará la mejor oportunidad de alcanzar
nuestras metas al costo mas bajo y el mayor beneficio?

6) Seleccionar una alternativa : Seleccionar el curso de
acción que seguiremos

7) Formular planes de apoyo como los planes para:

compra de equipo

compra de materiales

contratación y entrenamiento de nuevos empleados

desarrollo de nuevos productos

8) Expresar en números los planes al elaborar los
presupuestos;desarrollar presupuestos como:

volumen, precio y costos de venta

Gastos de operación necesarios para los planes

gastos de Capital

El primer paso, se puede considerar
como anterior a la planeación, incluso el mas connotado
autor mexicano de temas administrativos : Don Agustín Reyes

Ponce, la considera como un paso llamado Previsión⁶, anterior al de la formal planeación. Por el momento, es innecesario discutir sobre la conveniencia de situar este "estar consciente de las oportunidades" como un paso anterior a la planeación o como el primero de los pasos de esta. Lo que es necesario puntualizar es que la planeación, para ser eficaz, requiere de un diagnóstico adecuado de las oportunidades.

El segundo paso, la fijación de objetivos, indica exactamente el lugar al que la Dirección desea llegar. En la fijación de objetivos, conviene recordar el principio de importancia relativa. Los objetivos de las divisiones menores de la empresa, o de cada una de sus partes, deben todas contribuir al logro de los objetivos globales.

Para el tercer paso, elaborar premisas, debemos considerar que el medio tanto interno como externo de la empresa son complejos y cambiantes. Estas premisas que son los supuestos básicos sobre los que llevaremos a cabo la planeación deben en primer lugar SER GENERALES, es decir, la unidad de la planeación de una empresa, dependerá en gran medida de los escenarios que aquellos encargados de planear perciban como posibles ante

una situación dada. Si en un momento dado, el ejecutivo encargado de la planeación en un área de ventas trabaja sobre la idea de que la economía crecerá insaciablemente durante los próximos meses, y el ejecutivo encargado de la planeación financiera espera una recesión, los planes de uno y otro serán perfectamente divergentes. En general, se busca evaluar los factores que mas inciden dentro de la marcha del negocio propio. En general, las empresas tratan de evaluar tanto su entorno, como a ellas mismas por medio de modelos matemáticos. En la elaboración de modelos, se incurre en el riesgo de considerar como constantes ciertos datos que no lo son, aunque su comportamiento se aproxime a ello. A considerar como una sola a un grupo de variables de comportamiento muy similar y por último, se intentan describir con relaciones continuas, sin considerar los puntos de rompimiento del patrón por niveles. Es pues necesario que en primer lugar, todas aquellas personas encargadas de la planeación partan de las mismas premisas acuerdo al que necesariamente hay que arribar previamente (y mientras no se llegue a un compromiso en cuanto a los criterios aplicables, no se podrá ir adelante con el proceso), y quizá mas importante, el considerar los resultados de la modelación que llevan a cabo no como una variable determinística del advenimiento de sucesos futuros, y considerar que debido a la sensibilidad de estos modelos en algunos casos un procesamiento sencillo de datos

nos da una aproximación tan aceptable como un complejo sistema de modelaje.

El cuarto paso, el de determinar vías opcionales de acción para lograr los objetivos es uno de los puntos en que la creatividad del administrador debe utilizarse para considerar opciones a seguir. En la gran mayoría de los casos, el problema será más el limitar las opciones disponibles a un número evaluable, que el generar estas opciones. El planeador puede reducir mediante un análisis previo las opciones. La metodología de Kepner y Tregoe⁷, para toma de decisiones, nos ofrece una invaluable ayuda, al establecer para las opciones, una serie de condiciones necesarias, mismas que, al no ser cumplidas por una opción, la descartan inmediatamente de toda probabilidad de ser aceptables dentro del sistema.

En la evaluación de las vías opcionales, después de descartar a priori las primeras opciones que no cumplieron con los requisitos indispensables, debemos considerar cuidadosamente cuales de estas alternativas requieren recursos que no están al alcance de nuestra empresa en un momento dado. Hay que considerar ciertas opciones de acuerdo a resultados no monetarios. Por ejemplo, la decisión, en el caso que nos

ocupa, una distribuidora automotriz de comprar un modelo de auto importado, que no esta disponible para su venta al publico produce un resultado en lo que se llama "trafico de sala" con la venta correlativa que esto genera que bien pudiera producir un beneficio muchas veces superior al del costo de esta unidad importada lo cual no puede medirse con la historia de la operacion, pero estos casos son los menos. Aun así, en la mayoría de los casos, las técnicas de la investigación de operaciones, son una ayuda invaluable en el proceso de evaluación de alternativas. Utilizando también las demás técnicas de pronósticos que la estadística inferencial pone en nuestras manos, estamos en posición de obtener los suficientes datos, en apoyo a nuestras alternativas, como para permitirnos tomar decisiones coherentes. Una vez mas debemos considerar que la evaluación de estas alternativas es un dato indicador, pero aun así, no podemos prescindir de la sensibilidad de el analista.

El sexto paso, elección de una vía de acción, podía parecer como el mas sencillo de tomar después de elaborar una compleja evaluación de las vías disponibles. Aun así, sera sencillo relativamente, el decidir que opción es la mejor desde el punto de vista de contribución a los objetivos, pero el elegir una vía de acción, incluye mas que la simple clasificación de mayor a menor del beneficio esperado de cada una de las

alternativas, un compromiso a largo plazo. El planeador deberá tomar en cuenta que es posible caer en la falacia del camino único y que no en todos los casos es conveniente apostar todo en la misma opción. También deberá tomar en cuenta que sus predicciones se tomaron en base a cierto horizonte de tiempo, y la naturaleza misma de la empresa, como ente genérico, tiende a la continuidad. El mejor plan en este instante, puede resultar no ser el mas adecuado dentro de 10 o 20 ejercicios.

Aun pareciendo que al tomar una decisión, el proceso de planeación esta completo, una vez mas, debemos recordar que existe complejidad no solo en el medio ambiente, sino también en el medio interno de la empresa. Se deben generar planes de apoyo, de acuerdo con las estructuras de empresa, que ayuden a la consecución de los objetivos genéricos.

Por último, debemos expresar numéricamente los planes en presupuestos. En ciertos casos, esta labor resultara sencilla, pero una vez mas, debemos considerar que no todas las variables de la administración se pueden encuadrar fácilmente en una expresión monetaria o numérica. El administrador deberá considerar que si bien los presupuestos son de una utilidad invaluable para el control, son solo elementos a considerar, y la flexibilidad es una condición necesaria en cualquier proceso de

planeacion. Ademas en un medio como el mexicano, el Planeador deberá ser doblemente cuidadoso al trabajar con evaluaciones monetarias a futuro. La inflación es un fenómeno que por desagradable que parezca, no podemos dejar de considerar en la labor administrativa. En este momento, sabemos que se debe buscar un estandar; porcentajes, participación de mercado o en el caso que nos ocupa, nuestro favorito personal "El índice del Spirit Típico"(numero de spirits típicos a costo, que representa cada cifra).

CONTROL

Hemos visto como, en todo proceso de planeación es de capital importancia el conocer de manera al menos aproximada, lo que podemos esperar en el futuro. El valor de las predicciones perfectas, se estimo desde la antigüedad, y gran cantidad de lo que históricamente conocemos como "magos", debieron su influencia y popularidad a la detección de la necesidad que existe de información con respecto a hechos futuros. En la actualidad en temas económicos y administrativos, se utilizan las diversas técnicas de pronóstico que se conocen. Entre las fuentes mas comunes de datos para los pronósticos⁸ encontramos :

⁸ Eppen G.D. et al.: INVESTIGACION DE OPERACIONES EN LA CIENCIA ADMINISTRATIVA/ Prentice Hall, pp 625-627

- *Las opiniones del consumidor
- *Las opiniones del cliente
- *Las encuestas de distribuidores
- *Las opiniones ejecutivas
- *Las pruebas del mercado
- *Investigación de mercados
- *Datos históricos

Dentro de estos últimos, encontraremos la mayoría de los datos para nuestras predicciones. En general, todo sistema de control se basa para la planeación, en datos históricos. Si bien existe un riesgo en considerar que el pasado nos puede dar alguna pauta de evaluación del futuro, es hasta la fecha la fuente mas confiable de que se dispone.

Por último, hay que recalcar que la planeación NO SE MIDE EN LOS RESULTADOS. es decir, un proceso de planeación, que considerando todas las variables del entorno, evaluando cursos alternos de acción para diferentes escenarios, y con conocimiento del riesgo que se asume, es correcto. Si en un momento dado los resultados fueron adversos, deberemos reconocer que la previsión, el avance de los medios matemáticos, la experiencia ejecutiva ni ningún otro factor disponible al control del

administrador, hacen desaparecer la incertidumbre de aquellos eventos fuera del control del Administrador.

El control según Fayol consiste en verificar que todo ocurra de acuerdo al plan que se haya adoptado, a las instrucciones emitidas y a los principios que hayan sido establecidos. Tiene por objeto señalar puntos débiles y errores, con el propósito de rectificarlos y evitar su recurrencia. De esta definición, podemos darnos cuenta de que para el control se requiere, en primer lugar una planeación previa, y además una estructura clara de responsabilidades y funciones y una aclaración de las premisas de la planeación, para determinar en que puntos se ha de hacer una corrección.

Si clasificamos en forma de proceso al control, tenemos que hay básicamente 3 pasos:

- 1) Establecer Estándares
- 2) Medir el desempeño en base a esos estándares
- 3) Corregir con respecto a las desviaciones observadas

Tradicionalmente, el control se realiza por medio de los presupuestos, o con medios estadísticos o reportes especiales. Es en el campo del

control en el que mayor apoyo ofrecen las técnicas computacionales.

Aunque una computadora, utilizada en forma tradicional no puede establecer dependencia lógica entre variables, puede procesar eficazmente grandes cantidades de datos, a una velocidad tal que el costo y la oportunidad de la información se ven altamente favorecidos.

Por muchos años, los administradores no contaron mas que con datos contables. En la actualidad, sabemos que los datos de una contabilidad, no son en general lo suficientemente analíticos, ni oportunos ni confiables para determinar en ellos la marcha de una empresa. Aun mas, la creciente preocupación por cuestiones fiscales en las empresas, o los controles que de acuerdo a índices financieros requieren los proveedores de capital, en una época en que la operación con recursos propios esta casi relegada al desuso, provocan que la información contable se presente de tal forma "maquillada" que resulta de poca utilidad en el manejo de los negocios.

Por desgracia, la grandiosa capacidad de procesamiento de datos por parte de los sistemas de computo genero un grave problema: los reportes de datos innecesarios, se apilaban en los escritorios de las personas que tenían que tomar una decisión en un

momento dado. Diversas teorías de "Administración en una Pagina"⁹ se desarrollaron, pero estos volvían al anejo problema de la sobreagrupación de datos o, a una sobresimplificación de los mismos, al grado que las decisiones se tomaban casi en base a ideas personales. Es por ello que es necesario diseñar sistemas de información administrativa con un enfoque administrativo. Los grandes manejadores de base de datos, con su capacidad de proceso de millones de operaciones por segundo, son del todo inútiles sin un adecuado diseño de sistema. Si entra basura, mientras mas sofisticado sea el procesador, solo se obtendrá basura mas detallada, mas rápidamente como retorno. En dado caso, si entra información, pero no conocemos con claridad las relaciones esperadas entre sus elementos, ni el proceso de transformación de las mismas, obtendremos como retorno datos dispersos, pero no información

Capítulo 2

SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL

Al elegir el título de este trabajo, el de SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL nos pareció el mas adecuado y completo, de acuerdo al planteamiento que en estos momentos queremos hacer, y sin olvidarnos nunca de que este trabajo es una tesis de Administración, hemos tratado ya de definir que son la planeación y el control. Desde luego, sabemos que el proceso Administrativo, y por lo tanto las funciones que desempeña todo administrador, no son estas dos exclusivamente; aun así, consideramos que son estas las labores en las cuales sera mayor el impacto de el sistema aquí propuesto.

Así bien, trataremos de definir que es un sistema. "Un sistema es un conjunto de elementos organizados, que se encuentran en interacción, que buscan alguna meta o metas comunes, operando para ello sobre datos o información sobre energía o materia u organismos en una referencia temporal para producir como salida información o energía o materia u organismos".¹⁰

Encontramos sistemas a nuestro alrededor todo el tiempo. Los sistemas no son desde luego una invención de las ciencias, y ni siquiera del ser humano

como tal. Así, existe desde mucho tiempo antes de nuestra preocupación por estudiarlos un sistema de regulación térmica en nuestros cuerpos, y en nuestro planeta, y ecosistemas y la lista sería si no infinita, si muy larga para continuar mencionando. Así, surgen los sistemas artificiales, entre los que se encuentra este que proponemos.

¿ Por que decimos que el sistema propuesto es de "Información" ?, para contestar esto, es preciso que en primer lugar tengamos una idea clara de lo que es la información y lo que son los datos. "La Información consiste en estímulos que, en forma de signos, desencadenan el comportamiento. Los Datos se componen de símbolos y experiencia-estímulos que no son relevantes para el comportamiento en un momento dado". La labor de este sistema sera proporcionar a los Gerentes información, no datos. Podemos ilustrar esto con un ejemplo: en la distribuidora, la mención por ejemplo de SPIRIT NEGRO puede hacer que el Gerente de este Departamento se imagine el auto, etc. pero no le dice nada mas. En cambió si se le Informa que EL SPIRIT TIPICO NEGRO CON INTERIOR GRIS SE VENDE A RAZON DE 1 CADA TERCER DIA, CON UN PROMEDIO DE 1% DE DESCUENTO MIENTRAS QUE EL PROMEDIO GENERAL PARA SPIRIT TIPICO ES DE UNO CADA SEPTIMO DIA CON 4% DE DESCUENTO, es altamente probable que el Gerente se decida por la acción.

Entonces, el sistema de información es aquel conjunto de elementos interrelacionados (estos elementos son la información) que llevan a la acción.

La información como ya lo hemos mencionado, tiene la propiedad de desencadenar la acción; en este caso, estamos ya ante un problema que puede resolver la organización, y otro en el cual el sistema propuesto puede ayudar.

El problema, el punto neurálgico de toda organización, esta más allá de cualquier sistema de información, de procesamiento de datos, o escuela de pensamiento, y es precisamente la capacidad de decisión. La capacidad de decisión, se basa en dos aspectos sumamente importantes de la dinámica directiva de toda empresa: Para la decisión existen dos limitantes, la capacidad para decidir (así con minúsculas), aquella que esta referida primordialmente a la "posición" que ocupa la persona en la empresa, al "nivel de autoridad" que le permite en cierto momento "tomar una decisión" y que en nuestra opinión es más un reflejo de teorías administrativas que debían haber sido superadas hace mucho tiempo que de una facultad real. La "otra" CAPACIDAD DE DECISION, (Así, mayúscula) se refiere a la capacidad que tiene el individuo no sólo de racionalmente decidir por una opción, sino de poner todas sus capacidades, esfuerzo y dedicación a la consecución de

la meta prevista ¹¹. Aún así, tenemos que la cabal comprensión del vocablo "Gerente" nos indica a la persona que esta capacitada para tomar una decisión, en ambos aspectos, personal y jerárquicamente. Es aquí donde el sistema de información será verdaderamente útil. Si bien no existe ningún medio que nos asegure que las decisiones de una persona tendrán mejores resultados, (ya mencionamos¹² que una decisión no se mide en sus resultados sino conforme a los parámetros que se utilizaron para tomarla), sí podemos asegurar que si diseñamos un sistema que proporcione a los Gerentes la información que les es necesaria para tomar una decisión, los Gerentes tomarán consistentemente mejores decisiones que aquellas que tomaban antes de contar con ese apoyo. Por ello hemos llamado a este trabajo "sistema de información gerencial", porque es un sistema que esta enfocado a apoyar a quiénes deben tomar decisiones (los Gerentes) para que puedan, mediante un conjunto ordenado de procedimientos que transformaran los elementos presentes en el entorno en el conjunto ordenado de elementos que les conduzcan a la acción, tomar mejores decisiones.

Lograr esto no es fácil. Es claro que para diseñar un sistema de información eficaz, debemos empezar por un análisis serio de la empresa en que pretendamos implantar el sistema, y aunque parezca extraño,

¹¹ Llano C. Carlos Dr.; Análisis de la Acción Directiva; Lima; 1963 - 98

¹² Grupo Prime, Op. Cit.

debemos partir de un análisis seccionado, y aparentemente sin orden alguno.

En primer lugar, debemos mencionar los elementos básicos del sistema¹³, que son 6: entrada, modelos, salida, tecnología, Base de datos y Controles. Mencionaremos con mayor o menor detalle cada uno, y daremos nuestras razones para el grado de detalle en que los mencionemos.

a) Entradas : El bloque de Entradas es sumamente importante, si bien no es la base para la creación de l sistema. En este bloque, encontramos todos aquellos elementos que ingresan al sistema.

b) Modelos : El bloque de modelos está conformado por el conjunto de relaciones que existen para determinar que a partir de los datos entrados por el bloque anterior y los almacenados en la base de datos, se obtengan como salida los resultados deseados.

c) Salidas : EL bloque de salida está compuesto por todos aquellos "productos" que el sistema entrega a los usuarios. Este es tal vez el bloque crítico en el diseño del sistema y sin una adecuada detección de las necesidades de salida

del usuario, todos los demás elementos podrán ser formalmente correctos y completamente inútiles.

d) Tecnología : La tecnología es el soporte físico del sistema, tal como redes de comunicación, componentes electrónicos, etc. No haremos mención de más, ya que el objetivo de este trabajo, no es la de decidir en que tipo de equipos correr el sistema a proponer, sino más bien, establecer este sistema como una sugerencia logística a las necesidades de la empresa.

e) Base de Datos : La base de datos es el soporte de todo el sistema, y donde residen los datos que utilizan todos los usuarios. Aunque los algoritmos de búsqueda de registros, la organización de datos en cada uno de los archivos y demás problemas lógicos asociados no son tampoco el objetivo de este trabajo, si mencionaremos en el sistema propuesto, la estructura de los principales componentes de esta base de datos.

f) Controles : El bloque de controles está integrado por todos aquellos "candados" que se incorporan al sistema para evitar la contaminación o destrucción de las bases de datos, y el acceso inoportuno a la información, ya sea por errores o por mala fe de algún usuario.

Ahora bien, como ya mencionamos, el primer paso del diseño de este sistema, será determinar las necesidades de los usuarios. Desde luego sabemos que los usuarios requieren de información, pero este conocimiento no es desde luego suficiente para elaborar un sistema. Debemos conocer que tipo de decisiones toman las personas, en que se basan y en que se deberían basar; averiguar si efectivamente así lo hacen y determinar las causas de las desviaciones y proponer algunas soluciones. Debemos también ser muy cuidadosos para lograr diferenciar perfectamente entre las necesidades reales y ficticias del usuario, para no desarrollar un sistema que le ahogue en un mar de papel impreso.

Una vez que hayamos definido claramente las necesidades de información de los usuarios del sistema, debemos buscar todos los elementos que existen en el ambiente, y que utilizados correctamente, pudieran ayudar a la toma de decisiones. Es decir, debemos buscar las fuentes de las ENTRADAS al sistema. El punto más difícil en este bloque es definir que es información, que son datos y cuales de estos no son susceptibles de combinación ni de manipulación para convertirlos en piezas útiles de información.

Después debemos tratar de establecer relaciones de dependencia lógica y numérica

entre las variables y proponer modelos para llevar a cabo estas transformaciones.

Podemos concluir entonces que el Sistema que proponemos, será el conjunto de labores, requerimientos de información y diseño de estructura de datos, que proporcionara a los Gerentes la suficiente información para desarrollar su labor de manera eficiente.

Por último, y siguiendo una secuencia lógica a la manera en que las entradas ocurren en el tiempo, a los modelos que sobre ellas deben actuar para convertirlas en salidas útiles y las diferencias en el tiempo, diseñaremos de una forma consecuente los archivos y sus relaciones dentro de la base de datos.

Capítulo 3

SISTEMA ACTUAL DE INFORMACION

GENERALIDADES

Una vez expuestas las razones que nos llevaron a realizar este estudio, debemos comenzar por explicar los conceptos básicos de organización, observados en Sours S.A. de C.V. para tener el punto de partida sobre la manera en que analizaremos los actuales sistemas de información. Damos por hecho, que el lector que ha llegado hasta aquí, después de revisar la introducción, tiene una idea bien formada de la historia de esta empresa y la filosofía básica de su operación.

Sours S.A. de C.V. esta organizado departamentalmente de la siguiente manera:

DIRECCION GENERAL

CONTRALORIA

CONTABILIDAD AUTOS SERVICIO REFACCIONES 1 REFACCIONES 2

Una vez mas, creemos que es importante mencionar que la estructura de esta empresa es la estructura típica de una distribuidora Chrysler. Las áreas están conformadas, siguiendo un criterio mixto, encontrando ciertas áreas de corte típicamente funcional, que son Contabilidad, Contraloría, Cobranzas y Dirección general. A su lado, encontramos 3 Departamentos que se estructuran por producto y que son Autos (Se respeta la denominación oficial que existe en la distribuidora, pero no debe olvidarse que el título se refiere a Venta de Autos Nuevos), Refacciones y Servicio. Las áreas que procesan datos y en general producen movimiento de documentación son Cobranza, Contabilidad, Ventas, Refacciones y Servicio. El orden en que describiremos el sistema de información actual de cada una de ellas no sera este que mencionamos, obedeciendo esta modificación a un afán de hacer esta exposición de la manera mas clara y estructurada posible. Las áreas de Contraloría y Dirección General encuadran actividades de índole poco repetitiva, por lo que mencionaremos las decisiones que toman de acuerdo al flujo de las operaciones. Consideramos que cualquier intento de sistematizar un proceso eminentemente creativo como es el de estas dos áreas seria contrarió a la naturaleza de estas funciones. El objetivo de todo sistema de información gerencial, como ya mencionamos, es proveer a quien debe

tomar decisiones, de los elementos necesarios para poder tomar una decisión lo mas acertada posible.

AUTOS

ORDENES A PLANTA

Las órdenes a planta se elaboran por medio de varios pasos. En la negociación mensual que se lleva a cabo con Chrysler, se establecen 3 tipos de pronóstico: tentativo, objetivo y firme. El pronóstico tentativo, se realiza con 5 meses de anterioridad al mes de que se trate, (por ejemplo, en las negociaciones del mes de Enero, se establece el pronóstico tentativo para el mes de Julio). Para la negociación del mes SIGUIENTE (en el caso de este ejemplo Febrero), el distribuidor tiene derecho a cambiar la mezcla de unidades en un 10% con respecto al pronóstico tentativo, y se convierte así en un pronóstico objetivo. Por último, durante la negociación del siguiente mes (para nuestro ejemplo Marzo, el distribuidor una vez mas puede alterar su pronóstico anterior (objetivo) hasta en un 10% y queda con el titulo de FIRME).

La base real de la negociación, es un numero dado de unidades, llamado RVM (requerimiento de ventas mínimo) que se establece con la planta unos 5 meses antes de lanzamiento de modelo.

En todos los casos, el distribuidor requiere contar con información muy amplia al respecto de la aceptación que un determinado tipo de vehículo puede tener. Para ello, es necesario que el distribuidor conozca en primer lugar el tipo de automóvil en que un determinado modelo-versión se ubica (familiar-medio, personal-lujo, etc.) y la competencia que tendrá que enfrentar por parte de vehículos de otras marcas. Existen 3 parámetros básicos en esta comparación, que son : Precio, Marca, Antigüedad del modelo.

Dentro del precio, se deben ubicar atributos del vehículo (especificaciones y equipamiento) y un pronóstico de la economía. Dentro de este pronóstico, se evalúa principalmente el nivel de dinero previsto para circular. En general, cuando el nivel de circulante es alto, las condiciones económicas se consideraran favorables a aquellas unidades con algunos atributos "extras" y con un precio un poco mas alto. La competencia a nivel ventas se realizara dentro de las salas de exhibición, y se planea en competir con "precios de contado". En cambio, cuando se espera un nivel bajo de circulante monetario, la competencia se enfoca mas a planes de venta específicos de crédito, que al producto en si, y la labor de ventas sera realizada en negociaciones mas formales, con clientes mejor informados y en general con el auxilio ya sea de el Gerente o encargado administrativo de ventas, para informar

al cliente de las alternativas de financiamiento, sus costos reales, ventajas y desventajas, etc.

La marca se considera una variable importantísima en este aspecto, en general, es un atributo en que ciertas marcas tienen prioridades sobre otras, así, para que un vehículo de cierta marca se considere al nivel de otro, deberá tener muchos más atributos, dependiendo de la marca. Como ejemplo, pongamos el caso actual de dos autos deportivos: el Shadow Convertible Turbo, tiene un equipamiento mucho mayor como auto deportivo, ciertos atributos mucho más avanzados que su competidor el modelo deportivo de Cavalier. Un estudio detallado de atributos (motor, aceleración, frenado, suspensión, dirección, etc.) nos indican una clara ventaja del producto Chrysler sobre el General Motors, aunado al tercer factor que es la novedad del modelo, tenemos que siendo más caro y "menos producto" peso por peso, el General Motors es competencia directa y ventajosa sobre el Chrysler. La diferencia está más en la imagen que una y otra marca tienen ante el público en general, que en el vehículo en sí.

Una vez definido el Pronóstico firme, el distribuidor deberá evaluar, de acuerdo al tipo de vehículos, las combinaciones de colores que más se adaptan al segmento que ataca. La predicción es posible, ya que en general los clientes son repetitivos, y solo en caso

de un lanzamiento espectacular de modelo, los clientes cambian de marca o preferencia de color. Los colores se agrupan no siguiendo una escala cromática, sino de novedad. Existen varios tipos de colores: los colores clásicos, que son tonos generales que no cambian mas que en ligeros detalles de tonalidad y los nuevos, que son aquellos que se introducen cada modelo. Con esta clasificación se revuelve otra, en la que encontramos los colores definitivos y los indiferentes. Podemos explicar esta diferencia con un ejemplo: Un cliente que entra a la sala de ventas, puede pedir exclusivamente un tono subido de azul, o rechazarlo definitivamente. En su mente no cabe la opción con respecto a ese color, o le agrada o le desagrada. En cambio, este mismo cliente aceptaría con mayor o menor dificultad un color "clásico-indiferente" tal como un automóvil de color plata. El distribuidor debe tener una idea muy concreta del balance, ya que si bien la mayoría de los clientes aceptaran determinada opción de color como segunda, por no encontrar la primera, el cliente puede perderse para compras posteriores. De igual manera, existe un costo financiero de mantener los autos en el piso, y se debe mantener un balance que en ocasiones resultara muy difícil, entre un financiero y un mercadólogo.

Para tomar esta decisión, el Directivo, debe contar entonces con información tanto cualitativa, como cuantitativa. La primera la da la

experiencia en el ramo, y ni este sistema ni ninguno pueden en momento alguno tomar el lugar de la decisión directiva, ni el riesgo inherente a ella. La segunda, en el caso que nos ocupa es nula, y en general, el Gerente de ventas, encargado de esta negociación, elabora su mezcla de unidades con bases completamente personales, la experiencia de picos de venta semanales, etc. y en general con un soporte pobrísimo para fundamentar sus decisiones.

Una vez tomadas estas decisiones, se deben capturar las órdenes al sistema DIAL (Dealer Information Access Link- línea de acceso a la información para distribuidores) para transmitir las a Chrysler de México. Cada atributo de una unidad tiene ciertas claves, y la conversión es lenta y difícil para el Gerente. En muchos casos, existen errores al momento de elaborar las órdenes, y el Distribuidor termina recibiendo unidades con atributos que el mercado no le pide, y que no van acorde a la inclinación y capacidad de su cuerpo de vendedores.

SEGUIMIENTO DE ORDENES

Una vez elaboradas las órdenes y enviadas a Chrysler, se deberá esperar la respuesta de estos con respecto a las órdenes enviadas. En general, esta respuesta es enviada al día siguiente por Chrysler. En este momento, existen 2 posibilidades, la orden fue procesada y

aceptada, o fue rechazada por encontrarse algún error de compatibilidad de opciones. Los códigos de estado son BG para órdenes aceptadas y BE para órdenes con error. El sistema de Chrysler automáticamente indica el error, aunque el proceso para determinar EN palabras claras y llanas que error es este, es tedioso y complicado, debiendo revisar por cada una de las unidades una tabla de códigos y combinaciones.

Durante el seguimiento de las órdenes, existen 3 mecanismos de control, que se emiten con diversa frecuencia. El primero es el Estado de Ordenes de Vehículos, que se realiza en forma diaria a través del sistema de Chrysler (D.C.A.L.), el cual indica solamente el numero de orden, la fecha para la cual se ordeno la unidad, la fecha estimada de embarque (facturación) y el estado actual de la orden (paso de producción en que se encuentra). Con esta información, es posible saber cuando llegaran las unidades, pero no si han sido alteradas o se les ha instalado algún accesorio o equipo no pedido por la distribuidora.

El segundo se denomina Dealer Order Status Report y es emitido por la corporación Chrysler cada 10 días. En este podemos identificar todos los atributos de una unidad, así como el numero de serie de aquellas unidades que ya están programadas en firme para entrar a la

línea de montaje. Por último, Chrysler México envía semanalmente un reporte denominado Banco de Ventas, en el cual el distribuidor comprueba el costo que tendrá la unidad, lo cual sirve para notar ya sea un cambio de precios o atributos distintos a las unidades de los esperados.

En principio, con actualizar diariamente los códigos de estado de las unidades, y revisar cada 30 días las unidades atrasadas (órdenes del último mes enviadas) cada 20 días de los dos meses más próximos, y con su aparición en banco de ventas de las más próximas de facturación se tiene la certeza de que no habrá manipulación de órdenes. Aun así, esta labor exige tiempo y atención por parte del Gerente del Departamento, lo cual le quita mucho tiempo en labores de seguimiento. La opción de tener una persona encargada de este seguimiento, sería en el caso que nos ocupa, incosteable, ya que SOURS, S.A. de C.V. vende un promedio de 80 unidades mensuales, suficientes para hacerle más de un día de pesadilla a la semana a un Gerente, e insuficientes para justificar el costo de una persona dedicada específicamente a esta labor.

CONTROL DE FACTURACION / RECIBO

Una orden (al momento de la facturación, la "orden" se ha convertido ya en un Vehículo)

al ser facturada es enviada a la empresa llamada TRASLADO AUTOMOTRIZ para que sea esta la encargada de hacerla llegar a la Distribuidora. En las condiciones de Crédito, existe una clausula para dar los días de traslado libres de interés en las unidades. Actualmente, este período es fijo, y no existen mayores opciones de discusión en cuanto a celeridad de entregas. Aun así, es necesario alertar a los encargados si una unidad, facturada hace mas de 3 días, no ha sido recibida en la distribuidora. Es posible que esta unidad haya sufrido un accidente durante su traslado, haya tenido algún contratiempo en la entrega o se haya enviado a una distribuidora distinta. En el caso de Sours, este seguimiento, una vez mas roba al Gerente del Departamento de valiosas horas, y en general acaba siendo relegada durante varios días. Normalmente el proceso no sufre contratiempos desde el origen (de Chrysler a Traslado Automotriz y de ahí al Distribuidor), pero en los pocos casos en que existe este contratiempo, la respuesta que da la distribuidora es desde luego tardía.

Al saberse facturada la unidad, se le registra en una libreta de control de facturación. Al recibirse la factura esta pasa al Departamento de contabilidad, para que este la registre. Nadie avisa a la persona encargada de recibir unidades en el taller que unidades han de llegar, ni esta persona da aviso de los retrasos en recepción. El Departamento de Contabilidad, re-

cibe las facturas y las da por buenas, considerando discrepancias única y exclusivamente entre el reporte de unidad recibida y el cobro. Nadie, en ningún momento revisa que la unidad que se esta recibiendo, sea efectivamente lo que se ha solicitado.

Se asigna a la unidad un numero de inventario (numero interno de control).

Si se detecta alguna anomalía en la unidad física, o en la facturación, se llamara a Chrysler para que mediante el procedimiento correspondiente se de solución a este problema. Con la limitante de capacidad de atención que ya mencionamos.

CONTROL DE PREPARACION

Una vez que se ha recibido la unidad completa, se elabora una etiqueta, con los datos básicos del vehículo, para marcar el paquete que se hace del equipo de la unidad, tal como tapones de rueda, tapetes, encendedor, herramienta. etc. y se hace un Servicio de preentrega, que garantizará el correcto funcionamiento de todos los componentes de la unidad cuando esta sea entregada al cliente. Una vez que el operario de patio recibe la unidad reporta de ella al Gerente de Servicio, este coordina con el controlista de taller que la

unidad se prepare y se le ordena al mecánico correspondiente realizar la PREVIA (nombre con el que el personal del Departamento de Servicio denomina a esta operación). El Gerente de Ventas, no tiene en absoluto injerencia en este proceso, y da por sentado que todas las unidades han sido preparadas correctamente y a tiempo, suposición que la experiencia ha demostrado totalmente errónea; autos con el gobernador de control, sin remoción de cubiertas plásticas, baterías en mal estado, alarmas de seguridad descompuestas, etc. aparecen con frecuencia en el momento de la entrega, generando desconfianza y nerviosismo en el cliente acerca de la calidad de la compra realizada.

CONTROL DE EXISTENCIAS

El control de existencias comprende varias actividades, que son los auxilios de ventas (cotizaciones, cartas de presentación, etc.) el control de asignación de unidades, el precio, el agente vendedor y la fecha probable de entrega. Las existencias se controlan en cuanto a la asignación, en el momento en que el agente recibe ya sea un pedido formal de una compañía, o un anticipo para garantizar la compra de una unidad de cierto tipo y color. En ese momento, el Gerente de ventas, revisa si existen ese tipo de unidades en piso. Si existen asigna de acuerdo a la fecha probable de entrega, ya sea el

vehículo con mas días en piso que este sin asignación previa o aquel que este en condiciones de entrega adecuadas para el cliente. Esta unidad se bloquea en la lista de existencias actuales. No se manejan los llamados "apartados de confianza", una unidad no se asigna a un vendedor bajo su palabra, solo con carta pedido formal o dinero en el apartado. Si no se tiene la unidad en existencia en ese momento, se revisa el archivo de órdenes para saber en que momento llegara esa unidad a la distribuidora y se establece si el cliente esta dispuesto o no a esperar ese tiempo.

En caso de no estar dispuesto el cliente, se intenta cambiar su decisión a otro color, que este disponible para entrega inmediata. Si el cliente no acepta esa opción, se intenta conseguir en planta. Si es posible, y las condiciones aceptables para el cliente se incorpora la orden adicional al sistema de órdenes, y se bloquea el vehículo. Si las condiciones no son aceptables, se evalúa la importancia del pedido y el cliente de acuerdo al historial de este y al momento de demanda de cada uno de los tipos de unidades y de ser conveniente, se busca en otras distribuidoras para ver si es posible un intercambio de unidades.

También en caso de así solicitarlo el cliente, ubica con refacciones los accesorios

adicionales a ser instalados y gira órdenes para el intercambio de piezas, la instalación por parte de el Departamento de Servicio, etc.

El estado de asignación de órdenes se publica diariamente y se fija en una pizarra para que los agentes controlen las disponibilidades de vehículos. Los agentes reciben una copia una vez por semana, con espacio suficiente para adiciones y anotaciones.

El control de pedidos puede ser complejo, ya que si un pedido se encuentra en manos del vendedor al momento de la revisión la unidad se publica como disponible para su venta, y puede venderse doblemente.

CONTROL DE ENTREGAS

El control de entregas comprende aquellas actividades que se realizan para asegurar que el agente haga la entrega, de la mejor manera posible y con la menor diferencia en tiempo entre el pedido y la salida física de la unidad. De acuerdo a la fecha registrada del pedido, el Gerente de Ventas debe presionar al agente a la entrega.

El Agente de Ventas, debe revisar que todos los detalles de pago de la unidad, estén arreglados. En caso de ser ventas de contado, debe checar que el cheque recibido tuvo fondos, en caso de ser crédito, que los documentos requeridos para cada tipo de crédito, estén disponibles, y las autorizaciones por parte del banco recibidas. Este procedimiento puede generar dificultades, ya que cada tipo de crédito que puede contratar el cliente tiene distintos requisitos. Mientras estos requisitos no hayan sido cubiertos, no se hace entrega de la unidad al cliente.

Una vez que han sido cubiertos, se da orden al almacén de ventas para equipar a la unidad con aquellos accesorios que se han almacenado en un paquete marcado por unidad. Esta orden, constituye a la vez la instrucción de labor para el encargado de piso y su comprobante de la salida de materiales, este sistema se muestra en muchas ocasiones insuficiente, ya que la falta de un documento foliado, produce que se pierdan accesorios, se prepare para entrega la unidad errónea, etc.

Se elabora una salida, una póliza de garantía, y se entrega al cliente, especificando el equipo entregado a este.

En los casos en que el cliente resida en el área metropolitana, se le extiende una carta factura para realizar su verificación y si él personalmente se encargara de sus tramites de registro y placas otra carta factura con este propósito. En caso de que el cliente requiera de tramites de registro de su vehículo, se le solicitan los documentos necesarios, y se envia copia del pedido y estos documentos a la persona encargada de tramites.

Se remite después, el pedido, con las copias de las fichas de caja, autorizaciones de crédito, salida y reportes que el automóvil genero desde su confirmación como orden hasta su entrega al Departamento de Contabilidad, el cual procede a la facturación de la unidad, y se encarga posteriormente de la entrega de la factura al cliente.

El Gerente de Ventas, da precio de la unidad con todas aquellas opciones que esta incluya, y calcula la comisión a los vendedores, así mismo, gira una orden semanal de pago de comisiones al Departamento de contabilidad.

Por último, una vez que la unidad ha sido cobrada y entregada, se debe reportar a Chrysler la venta, se debe pagar la unidad y descargar de los registros

de existencia. En este caso, y con la ayuda del documento denominado SALIDA DE UNIDAD, el procedimiento establecido es eficiente y sencillo.

SEGUIMIENTO DE CLIENTES

Una vez entregada la unidad, la labor de un Departamento de ventas no esta terminada. Es común el que el agente vendedor se olvide del cliente, si la dirección no mantiene el contacto con los clientes, estos pueden perderse. Así mismo, Chrysler maneja un sistema denominado ISC¹⁴ (Índice de Satisfacción al Cliente), en que se encuesta al cliente con respecto a la atención que recibió de la distribuidora. En caso de respuestas desfavorables de algún cliente, es necesario contactarlo, con los datos precisos de la unidad desde su preparación para aclarar con el cliente los puntos de discordancia y evitar que la impresión que tiene de el Servicio, sea desfavorable.

El primer paso que se toma es enviar una carta de al cliente por parte del director general, agradeciendo la compra y poniendo a las órdenes del cliente los Departamentos de Servicio y Refacciones, y

los teléfonos directos de la dirección para cualquier aclaración que pudiera surgir.

Después se procura enviar una carta al cliente en el momento en que a su unidad le corresponde el Servicio de mantenimiento preventivo (cada 3 meses). El proceso se hace a mano, y se pierde el contacto con la gran mayoría de los clientes en el segundo Servicio.

CONTROL DE HISTORICOS

El control de históricos, es el punto en que el la labor directiva de planeación se reencuentra con los datos que la permiten. En la actualidad, el control se refiere a un sistema meramente contable de control de entregas, y la información en cuanto a producto y su demanda real, se obtiene vía la observación directa y la experiencia de aquellas personas encargadas de esta planeacion.

REFACCIONES

El Departamento de Refacciones en una distribuidora automotriz tiene la responsabilidad del abastecimiento oportuno de piezas al taller de Servicio para el mantenimiento y reparación de los automóviles de la marca, que ingresen a la distribuidora con este fin. Además, realiza ventas ya sea a particulares, empresas, etc. que prefieren utilizar refacciones originales Chrysler (con su marca Comercial MOPAR) en las reparaciones que realizan, ya sea en sus talleres propios (en caso de flotilleros) o en algún taller independiente.

Este Departamento, realiza básicamente 2 operaciones : Comprar y Vender. Sours, S.A. de C.V. como ya mencionamos, tiene por limitantes de espacio, 2 Departamentos de refacciones, totalmente separados e independientes uno del otro. El primero, que se ubica en el edificio de la casa matriz se dedica única y exclusivamente a realizar ventas a través de su mostrador, y ciertos clientes de mayoreo. La segunda, ubicada en la sucursal donde se encuentra el taller de Servicio se dedica básicamente a cubrir las necesidades de este taller de Servicio, aunque realiza también algunas ventas vía su mostrador.

Por último, hay que mencionar otra actividad sumamente importante en un Departamento de

refacciones que es la toma de inventarios físicos, para asegurarse del buen manejo del material dentro del almacén.

COMPRAS DE REFACCIONES

La función de compras de refacciones, se encarga de mantener el abastecimiento de las piezas requeridas para la operación de la distribuidora. Las compras se realizan de 2 maneras : programada y urgente. Las compras programadas, son aquellas que, previendo la demanda de una pieza específica se hacen con anterioridad al surgimiento de la necesidad; las urgentes son aquellas que se realizan en el momento en que por algún motivo, se presenta la necesidad de una pieza que por alguna razón no forma parte de las existencias de la distribuidora.

Para las compras, la distribuidora mantiene una distribución genérica de proveedores de la siguiente manera (para ajustarnos a la realidad observada, utilizaremos los nombres que se dan en la distribuidora a cada uno de estos grupos y explicaremos claramente a continuación a que se refiere cada uno, así como el procedimiento que se sigue, la información involucrada y el flujo genérico de la operación)

En el caso de la compra de Refacciones, el Departamento de Refacciones de la casa matriz, mantiene un catalogo de alrededor de 5,000 piezas diferentes, mientras que en la sucursal, el catalogo es conformado por alrededor de 2,000 piezas distintas. Actualmente, al elaborar pedidos de Refacciones, la mayor parte de la labor, se basa en la experiencia de los agentes vendedores, la memoria del encargado de almacén y el criterio personal, de acuerdo a sus observaciones directas del Gerente del Departamento. Desde luego, esto se debe primordialmente a la falta de oportunidad con que actualmente se presentan análisis, el mínimo numero de datos relevantes integrados en el pronóstico, y la falta de un Sistema estable de pronóstico, con un procedimiento estandarizado para la elaboración de estas proyecciones.

COMPRAS A PLANTA

Por Compras a Planta, se definen aquellas compras que se hacen directamente a Chrysler de México. Estas compras forman la parte mas importante de las compras programadas aunque existe una variante que es el ejemplo mas claro de lo que una compra de emergencia es. Estas compras se realizan con las siguientes bases : La Distribuidora, tiene la obligación de realizar al menos un pedido a la semana a Chrysler de México. Este pedido se

llama Pedido Semanal Ordinario, y existe un día limite en la semana para enviarlo (en el caso que nos ocupa, este envió es los días martes), Chrysler de México y la Distribuidora han negociado con anterioridad un objetivo de compras para cada uno de los meses del año. De acuerdo al porcentaje de cobertura de este objetivo (acumulado) y a otra variante que Chrysler denomina "Fidelidad" (el porcentaje que del total de compras de refacciones de la distribuidora, representan las compras a Chrysler) Chrysler asigna ciertos días de crédito a la distribuidora. Actualmente, estos días van de 20 a 75. Chrysler de México, surte el pedido que le ha sido enviado por la distribuidora en aproximadamente 3 días hábiles. En caso de que Chrysler no cuente con todo el material solicitado, este pasara al estado denominado "BACKORDER", esto es, sera surtido por Chrysler en el momento en que lo tenga disponible. Los fletes y acarreo que resulten de todas las piezas de este tipo de pedidos son cubiertos por Chrysler de México.

Existe otro tipo de pedido que se puede realizar a Chrysler, el cual es un termino medio entre compras programadas y urgentes. Se le denomina "Pedido Complementario" y se elabora de la misma manera que el anterior, se pueden enviar cualquier numero de pedidos complementarios a la semana con el único requisito de haber cubierto oportunamente con el envió del pedido semanal correspondiente. Este pedido se utiliza para suplir olvidos

del pedido semanal ordinario o para apoyar las ventas de mayoreo renglón en el que Chrysler de México muestra gran interés. Este pedido se surte desde la planta junto con el envío del último pedido semanal ordinario, sin cargo adicional alguno, con los mismos días de crédito y su única particularidad estriba en que no genera BACKORDER, ya que se surte con la base de "Surtir o Cancelar".

Por último, existe un pedido que es el mejor ejemplo de lo que podemos considerar un pedido de emergencia, que se denomina "Unidad Inmovilizada". Este pedido no se realiza por la vía normal (DIAL) sino que se realiza telefónicamente. Se refiere únicamente a unidades con cuando mucho dos modelos de antigüedad (actualmente estamos hablando de unidades modelo 91, 92 y 93) al realizarlo, se debe mencionar número de serie del vehículo, número de identificación complementario (VIN) modelo, nombre del distribuidor que lo vendió, kilometraje, y número de orden de reparación. Este pedido genera un cargo adicional de 20% si es surtido dentro de las 72 horas siguientes a su elaboración, el material es recogido por el propio distribuidor en las instalaciones de Chrysler e implica un esfuerzo muy importante de parte de Chrysler de México, ya que el material debe ser conseguido, ya sea desde la línea de ensamble, o importación desde las plantas de Chrysler en EEUU.

Procedimiento para Pedido Semanal

El procedimiento que se sigue en Sours, S.A. de C.V., es este :

1) El Gerente del Departamento, solicita al encargado de almacén un listado de los números que considera necesario pedir

2) El Gerente del Departamento, solicita también a los agentes vendedores un listado de las piezas que ellos consideran necesarias y las cantidades de cada una de ellas a pedir.

3) El Gerente revisa los números de pieza y las cantidades. De acuerdo a su experiencia y al conocimiento que de las piezas tiene ajusta las piezas a solicitar y las cantidades.

4) El Gerente elabora un listado en limpio de las piezas a pedir, las cantidades y el número de pedido.

5) El Gerente envía este pedido a Sistemas para su captura y envió por DIAL a Chrysler de México.

6) Sistemas captura y envía el Pedido a Chrysler vía DIAL

7) AL día siguiente, sistemas recibe vía Correo electrónico la confirmación del pedido. Lo imprime y entrega a refacciones.

8) Al recibir el pedido, en refacciones se desempaca y se revisa el material surtido Vs. el remisionado por planta

9) El material se revisa para constatar que este en buen estado y completo.

10) Se hacen las anotaciones pertinentes en la remisión y esta se turna al Gerente del Departamento

11) El Gerente del Departamento Evalúa el pedido, elabora la orden de compra correspondiente, toma nota de las diferencias para dar inició al procedimiento de reclamación y turna el pedido a Contabilidad vía la función de Sistemas.

Procedimiento para Pedidos Complementarios

El procedimiento que se sigue en Sours, S.A. de C.V., es el que sigue :

1) El Almacenista del Departamento, o cualquiera de las personas encargadas de las ventas informan a la gerencia

del Departamento de piezas necesarias en el stock de la distribuidora, y que no fueron solicitadas en el pedido semanal anterior.

2) El Gerente del Departamento, evalúa las partes y el motivo por el cual no fueron solicitadas. En caso de proceder la solicitud, evalúa las condiciones que generan la necesidad de esta pieza, y decide si es necesario elaborar un pedido complementario.

3) El Gerente elabora en papel el pedido complementario y lo turna al Departamento de contabilidad, vía la función de sistemas, para su captura en DIAL y envió a Chrysler de México.

4) Sistemas Captura y Envía el Pedido a Chrysler vía DIAL

5) AL día siguiente, sistemas recibe vía Correo electrónico la confirmación del pedido. Lo imprime y entrega a refacciones.

6) Al recibir el pedido, en refacciones se desempaca y se revisa el material surtido Vs. el remisionado por planta. El envío sera surtido por Chrysler al mismo tiempo que el siguiente pedido semanal ordinario pero con remisión aparte. Si no se recibe otra remisión, el Gerente debe asumir inmediatamente que el material solicitado no estaba

disponible, y no será por lo tanto surtido, aunque por regla general, llama a Chrysler de México, para confirmar telefónicamente la cancelación de su orden.

7) El material se revisa para constatar que este en buen estado y completo.

8) Se hacen las anotaciones pertinentes en la remisión y esta se turna al Gerente del Departamento

9) El Gerente del Departamento Evalúa el pedido, elabora la orden de compra correspondiente, toma nota de las diferencias para dar inicio al procedimiento de reclamación y turna el pedido a Contabilidad vía la función de Sistemas.

Procedimiento para pedidos por unidad inmovilizada

1) El Encargado de Ventanilla, informa al Gerente de una pieza que el taller ha solicitado, no existe en el stock de la distribuidora, no ha podido ser localizada con alguno de los proveedores alternos y cuya falta esta deteniendo la terminación de un trabajo en el taller de Servicio.

2) El Gerente del Departamento, se pone en contacto con el Gerente de Servicio para aclarar la falla, y la pieza solicitada.

3) El encargado de Control (Contratista) proporciona al Gerente de Refacciones los siguientes datos : Numero de Orden de reparación, Tipo de Vehículo, modelo (año), kilometraje, distribuidor vendedor, fecha de venta, y numero de serie.

4) El Gerente de Refacciones llama a la planta y realiza el pedido. En caso de no ser un vehículo de modelo cuando mucho dos años anterior al actual año modelo, debe negociar directamente con su Gerente de Zona la aceptación de este pedido.

5) El Gerente recibe inmediatamente la confirmación de su solicitud, con el numero de pedido o de remisión asignados.

6) El Gerente registra todos los datos del vehículo, la remisión y el pedido en un control de pedidos de emergencia y lo entrega al auxiliar de ventanilla, el cual deberá darle seguimiento a su pieza.

7) Al saber el Auxiliar de Ventanilla que su pieza esta lista, da aviso al Gerente de refacciones para que este coordine el chofer de refacciones y pase por su pieza a la planta.

8) El Chofer recoge la pieza en Chrysler y la lleva a la distribuidora, la entrega al almacenista el cual recibe formalmente la pieza y la entrega al auxiliar de ventanilla el cual la surte de inmediato al taller de Servicio.

9) El Almacenista entrega la remisión al Gerente del Departamento el cual la revisa y elabora la orden de compra correspondiente, revisando el precio, los cargos por surtido, y en caso necesario, siguiendo el proceso de reclamación pertinente.

10) El Gerente entrega la orden de compra y la remisión a contabilidad, vía la función de sistemas, para su registro.

COMPRAS DE REFACCIONES A OTROS DISTRIBUIDORES

Las compras a otros distribuidores, siguen la misma línea que las ventas a los mismos es decir un precio máximo, en piezas originales de costo mas un 30% y un plazo de crédito de 30 días, el que compra envía por su mercancía. Son un recurso para no perder ventas, sobre alguna pieza que no se considero lo suficientemente importante para tener en stock. Las condiciones son las mismas que en cualquier operación de venta a distribuidores, y solo se debe revisar que los papeles requeridos para cobranza del documento sean

los adecuados, en general orden de compra de refacciones y recibo en almacén.

Las compras a distribuidores, se realizaran por separado, mediando siempre la figura de una orden de compra . Cada una de las operaciones, tiene la obligación de mantener al día, su catalogo de proveedores distribuidores, en el que se especificaran los datos necesarios para un adecuado control de sus relaciones de reciprocidad con proveedores.

Una vez llena la orden de compra, el distribuidor vendedor y Sours (en este caso el cliente) se ponen de acuerdo en cuanto a cual de las partes se encargara de hacer llegar al cliente (Sours) el material adquirido. El material se recibe en Sours, amparado por una factura de venta. El almacenista integra esta factura con la orden de compra, sella de recibido en copia de factura y original de orden de compra, además de la copia para control interno y distribuye o coloca el material dentro de su almacén. AL final del día, se relacionan todas las compras y se envian a contabilidad, para que por medio de su función de sistemas registre el ingreso de las refacciones, las aumente al valor del inventario, repromedie costos y actualize sus registros de cuentas por pagar.

Los pagos a estos proveedores, se realizan de la siguiente manera: el distribuidor que venda mercancía, acude a la caja de la matriz a presentar sus documentos a revisión; la caja, basándose en los datos de la orden de compra, separa las compras de cada uno de los almacenes, y envía los de la sucursal a que esta sea quien realizar el proceso de revisión. Una vez devueltos (a más tardar el día martes por la tarde) el Departamento de Contabilidad de la casa matriz, procederá a elaborar los pagos. En caso de que alguna compra no pase el proceso de revisión, se deberá informar, mediante una anotación en la relación de facturas enviadas a remisión que elaboro la caja (descrito en la sección de CONTABILIDAD), siendo responsabilidad del titular del Departamento (sucursal o matriz) el aclarar estas discrepancias con los proveedores.

El proceso de compra a distribuidores es en principio, igual para la matriz y la sucursal, con la variante de que el primer proveedor de uno y otro, es su contraparte, es decir, el primer distribuidor que la matriz considera es la sucursal, y el primero que la sucursal considera es la matriz. Esta preferencia, se debe a la necesidad de buscar los costos más bajos de piezas a conseguir. Por medio de la captura diaria, el sistema de la casa matriz, tiene los datos de las existencias en ambos almacenes. Para realizar estos intercambios, se utiliza la forma de intercambio entre almacenes de la siguiente manera

: la forma menciona el origen y el destino de las piezas, por tanto, son dos tipos distintos de forma, 1 por almacén; el almacén que va a solicitar la pieza, revisa en su sistema si el otro almacén tiene existencia, y llena la forma de envío de material desde el almacén al que solicita la mercancía; con esto se establece además que la parte que solicita la pieza es la que envía por ella al otro almacén, forzando la distribución de papelería a respetar este orden, es por eso que hay provisión para anotaciones del material surtido, y el no surtido, que se llena con un sello. La parte que surta un intercambio, no recibirá ninguna comisión, la cual será pagada únicamente a la parte vendedora al consumidor final; las salidas para intercambio, tampoco se adicionan a la historia de ventas de aquella parte de la operación que envíe la pieza a otra.

Tanto sucursal como matriz reciben el intercambio sin el costo específico, pero con una anotación acerca de si el costo es mayor, menor o igual al de planta. El sistema de la casa matriz, al hacer la captura diaria de compras, revisará en todas las órdenes de compra a proveedores distintos de la planta, la existencia antes de esa captura de compra, en ambos almacenes. Siendo que en el sistema actual, las existencias solo se modifican una vez que se ha actualizado el día, y antes de este proceso de actualización no han sufrido movimiento alguno, es posible hacer esta revisión.

Procedimiento de compra a otros distribuidores

1) Se presenta la necesidad imperiosa de conseguir alguna refacción que no se mantiene en el stock del almacén en cuestión.

2) Se consulta acerca de su existencia en el otro almacén de la distribuidora

3) En caso de haberlo, se llena la forma para traspaso de mercancías, se entrega esta forma llena al encargado de almacén de la contraparte (ya sea matriz o sucursal), este surte las piezas que tenga disponibles, y sella el surtido. Al finalizar el día, las notas son enviadas a Contabilidad para su captura vía la función de Sistemas.

4) En caso de no tenerla, los agentes vendedores, de acuerdo a su conocimiento del mercado, tratan de ubicar la pieza con algún otro distribuidor autorizado Chrysler.

5) Una vez ubicada la pieza se pacta el precio de acuerdo a la convención general o a condiciones especiales. Se cierra el trato telefónicamente, se elabora la orden de compra, especificando en ella numero de pieza, descripción, cantidad y precio unitario convenido, así como nombre del

distribuidor vendedor y del agente en esta distribuidora que atendió el llamado.

6) Se envía ya sea al ciclista o al chofer con la orden de compra a recoger la pieza solicitada. Este regresa con una copia de la factura de venta y la pieza.

7) La pieza es entregada al agente vendedor, el cual turna la documentación al almacén, y prosigue con su operación normal de venta.

8) El almacenista entrega al finalizar el día una relación al encargado del Departamento, el cual a su vez revisa y entrega a contabilidad, vía su función de sistemas para el registro de las entradas de material al almacén.

9) El distribuidor vendedor, sigue las líneas generales descritas anteriormente (en la sección de Contabilidad) para tramitar el cobro de la mercancía enviada a Sours.

COMPRAS DE REFACCIONES A OTROS PROVEEDORES

Las compras a proveedores ajenos, se buscan evitar en la mayoría de los casos. Aun así, en ciertas situaciones de escasez de material, se buscan estos proveedores como último recurso o como oportunidad de

negocio. En este tipo de compras, la evaluación más importante se hace en cuanto a la oportunidad del surtido, no en cuanto a costo ni calidad (siempre y cuando esta se mantenga dentro de un margen razonable). El objetivo de estas compras, son ventas de inundación o casos realmente desesperados de ventanilla a taller. Al no tener la red cierto material, la carrera por conseguirlo es contra el tiempo, el primero que lo tenga, sin importar precio o condiciones que ponga para la venta, llena a la red de este tipo de material. La diferencia entre una operación importante, y una obsolescencia real de material, es de horas en la consecución. Una vez que se ha inundado la red, se presiona a Chrysler de México, vía la Asociación de Distribuidores Chrysler, para que por un periodo limitado de tiempo, acepte una sustitución de piezas no originales, sin invalidar las garantías, siempre y cuando la causa de esta sustitución sea la incapacidad de Chrysler de surtir determinado tipo de material.

Las compras a proveedores, seguirán la misma política que las compras a distribuidores; en principio cada una de las operaciones es completamente independiente. Si bien es recomendable la comunicación entre ambos Gerentes para lograr las mejores opciones conjuntas (descuentos por volumen, etc.), la teoría general de operación de una concesionaria, nos sugiere que este tipo de compras se realicen solamente en caso de

emergencias, imposibilidad de la planta para el surtido, etc.

Las formas empleadas, son las mismas órdenes de compra utilizadas para compra a distribuidores y el resto del proceso (revisión y pagos) será exactamente idéntico a los de las compras a los distribuidores.

DEVOLUCIONES Y MRP's

Al comprar a Chrysler de México, existe un mecanismo para protestar por cualquier condición que al distribuidor le parezca incorrecta el procedimiento, denominado MRP (Memorándum de Reclamación de Partes) permite al Distribuidor devolver mercancía defectuosa, protestar por cobro de materiales no surtidos, devolver material no solicitado y cambiar material dañado en embarque. Para esto, se llena una forma, se envía al Departamento de refacciones de Chrysler, junto con la mercancía en cuestión, y al final se recibe un aviso de crédito, o un aviso de rechazo, junto con el material.

Existe también la opción de que un material defectuoso, con un defecto no diagnosticable a

simple vista, al ser instalado, dañe partes accesorias. Esto sera reclamado por el Departamento de Servicio.

En cuanto a distribuidores, si la mercancía que de ellos se obtiene es defectuosa, la devolución se hace al proveedor, mismo que tramitara por su cuenta con Chrysler.

Si la mercancía defectuosa viene de algún proveedor ajeno a la red, se le devuelve integra la mercancía y se cancela la operación.

Si Chrysler de México no acepta un MRP, el importe se envía directamente a costos y con ello se concilia el pago realizado o por realizar a Chrysler de México.

procedimiento para MRP's

1) Se recibe el pedido de planta, y el almacenista procede a revisar el material remisionado contra el recibido. Con ello se detectan 3 tipos de problemas reclamables : Material remisionado no surtido, Material Surtido no remisionado, Material dañado en embarque.

2) El Gerente del Departamento revisa el material remisionado contra el solicitado para determinar si existe

Material Surtido no Solicitado (incluye revisión de Backorder, etc) o diferencia en precios.

3) Al recibirse la factura, el Gerente del Departamento revisa contra lo remisionado y recibido, para cerciorarse de cualquiera de los dos primeros estados mencionados en el punto 1 de este procedimiento o el estado único del punto 2.

4) Una vez que se ha asegurado, elabora el MRP correspondiente (Papelería proporcionada por Chrysler de México) indicando remisión, numero de parte, cantidad, y estado de error. Anexa copia de la remisión y de la factura correspondientes

5) Anexa copias de los MRP's a la factura y la turna a Contabilidad para su registro como cuenta por pagar y posterior pago.

6) Contabilidad paga el total de la factura, cargando el importe aceptado a inventarios y el reclamado a mercancías en tránsito. En caso de no ser aceptado el MRP por Chrysler, se carga el importe del MRP no aceptado al costo y ser abona de mercancías en tránsito. Refacciones, en su control interno no registra estas piezas en ningún caso.

VENTAS DE REFACCIONES

VENTAS DE REFACCIONES A CREDITO

En la Distribuidora, las ventas a crédito, se denominan, para propósitos de información y control de clientes, "VENTAS DE MAYOREO", estas ventas se realizan a clientes establecidos, y cuyos pagos se manejan en base a una cuenta corriente. Para que a un cliente se le venda a crédito, se le solicita que sean órdenes de al menos N\$100.00. El proceso varía un tanto de acuerdo al tipo de cliente con el que estemos tratando. A los clientes Distribuidores, esto es, otras agencias de la red, se les solicita el número de parte que requieren, la cantidad, y se les cotiza en el precio llamado "CORRECTO", a menos que por circunstancias extraordinarias, se deba venderles cierta pieza a un precio mayor, el llamado precio "CORRECTO" es aquel denominado "MAYOREO" en la lista de precios vigente de Chrysler de México menos un 10% de descuento. El periodo de crédito es de 30 días calendario. Para el surtido de las piezas, se solicita la requisición de compra, y el sello de recepción de almacén por las piezas enviadas.

En la mayoría de los casos, el cliente envía a recoger su mercancía. Este tipo de ventas, no son altamente productivas económicamente, en general la

Red busca material escaso a precios demasiado bajos. Con ellas solo se busca mantener una reciprocidad con el resto de la red, y operar con un mayor margen para inventarios programados. Al resto de los clientes, que en general son o flotilleros o talleres de Servicio, el primer paso es la localización en catálogos de la pieza que solicitan, de acuerdo a la descripción. En general, estas ventas se realizan sobre la base de precios de MAYOREO y a 30 días, y el benefició que de ellas se obtiene es mediano. Como se ve, el margen, en operaciones de mayoreo no es de ninguna manera alto, siendo que los clientes no miembros de la red, buscan obtener la mas alta relación entre precio-calidad y Servicio. El margen que están dispuestos a pagar por la garantía de marca es reducido. Aun así, las ventas de mayoreo, por el volumen que importan, son necesarias para proveer a la empresa con un flujo continuo de efectivo, que permite operar desde luego la división refacciones, y hacer frente a los gastos fijos de la empresa.

En general, los problemas de carteras vencidas no existen, y la morosidad de este tipo de clientes es muy baja con un adecuado control de crédito.

VENTAS DE REFACCIONES AL CONTADO

Las ventas de contado, son aquellas que se realizan vía el mostrador al público. En este tipo de ventas, el cliente se acerca al mostrador solicitando una pieza de cierto tipo, o incluso con la muestra de la misma. El vendedor procede a ubicarla. Si en ese momento, tal pieza no forma parte de las existencias, pregunta al cliente si acepta esperar unos momentos para intentar conseguirla con los distribuidores cercanos. Si el cliente acepta, el agente llama por teléfono a las agencias cercanas. Si alguna de ellas tiene la pieza en existencia, se realiza el proceso de compra a distribuidores. En la mayoría de los casos, las piezas se venden a precio de público, y todas las operaciones se liquidan al momento mismo de su realización. En ciertos casos, se otorga un descuento al cliente.

En general, las ventas de contado son inmediatas. El único apoyo de ventas es la experiencia de el agente vendedor y nuestras existencias. Hay que recordar que un cliente no acude al distribuidor por una pieza determinada, acude por la solución a un problema. Es por ello por lo que casi no se otorgan descuentos, el cliente esta interesado en la reparación de su automóvil, no en ahorrar unos cuantos pesos. En las ventas de contado mayores, existen algunos casos en los que se otorgan descuentos al cliente, casi todos ellos son en aquellas partes que por su precio, constituyen una compra

programada, por ejemplo motores, medios motores, transejes, etc.

El manejo de estas ventas por parte de los agentes vendedores es también mucho mas delicada que el manejo de clientes mayoristas. El agente debe conocer perfectamente los catálogos y las piezas físicamente. Este conocimiento, se adquiere básicamente por la experiencia, y existe la posibilidad de enviar a los agentes a cursos anuales. En general, es difícil que un agente acepte cursos de capacitación. Cada día que esta fuera de su punto en el mostrador, representa ventas perdidas.

Una vez que se ha cotizado y el cliente aceptado las condiciones, el agente pasa al almacén de donde toma la pieza, la presenta al cliente, y procede a elaborar la factura de venta correspondiente. El cliente pasa a caja a pagar su nota. Al presentar el cliente su nota de pago, le es entregada la mercancía que adquirió y se cierra la transacción.

Las ventas al contado, se realizan en ambos locales, con las mismas características dentro de la operación actual. Cada sucursal mantiene por necesidad sus propias reglas de precios. La matriz se maneja con una política de precios abierta, la sucursal maneja una política de precios al menudeo un poco mas restringida.

Dada la ubicación del área de recepción de Vehículos en el taller, con respecto al mostrador de refacciones el vendedor de mostrador deberá estar pendiente al cliente que llega a preguntar por alguna pieza. Es política general dentro de la red, el manejar el precio publico en todas aquellas piezas, surtidas para su instalación en taller. Si bien es también política general el no aceptar que los clientes proporcionen las piezas para la reparación de sus vehículos, el cliente se sentirá víctima de un engaño, si la pieza que en su factura costara una X cantidad de dinero, la consigue, en el mostrador de la misma agencia, un 15% mas barata. El sistema de ventas de la sucursal, hace además énfasis en los accesorios, mas que en las refacciones en si, y ofrece paquetes de conveniencia para emergencias. En cuanto al registro de estas ventas, se hace de igual manera en este Departamento, que en cuanto a las ventas al mayoreo, y se controla por separado, como un renglón global. Hay que mencionar aquí, que cuando un cliente que tiene un crédito establecido compra por medio de una operación de contado (lo cual ocurre con relativa frecuencia para órdenes complementarias pequeñas) se registra su numero de cliente, para que se adicione la venta a la historia de ventas de este.

procedimiento de ventas por mostrador (mayoreo y menudeo)

1) El cliente y el Agente vendedor tienen un acercamiento para solicitar mercancía.

2) El cliente solicita la mercancía que requiere

3) El Agente vendedor ubica el número de parte en catálogos, indaga con el almacenista la ubicación de las piezas y la existencia.

4) De acuerdo al tipo de cliente del que se trate, se realiza la cotización de las piezas en existencia.

5) Con respecto a las piezas que no estén en existencia, se inquiere al cliente si podría :

a) esperar un momento para tratar de conseguir tal pieza

b) aceptar el surtido parcial (primordialmente entre los clientes de mayoreo)

6) Se localizan y consiguen el resto de las piezas, si el cliente ha aceptado la espera. (Procedimiento de compra a otros Distribuidores)

7) Se procede a facturar las piezas, en el tipo de factura (crédito o contado) correspondiente

8) Se solicitan las piezas al almacén, mediante la copia de la factura.

9) El Almacén registra en control aparte su salida y entrega las piezas

10) Si la venta es de contado, el cliente pasa a la caja del establecimiento a pagar su compra, en caso de ser venta a crédito, se solicita la autorización telefónicamente al Departamento de contabilidad, vía su función de Crédito y Cobranzas.

11) Las piezas se envían o se entregan al cliente, de acuerdo a lo pactado por el agente de ventas.

11) Al final del día, el Gerente del Departamento relaciona las facturas y las envía a Contabilidad para su descarga en sistema.

12) Si la venta fue a Crédito, se desencadena el procedimiento de Cobranza.

VENTAS DE REFACCIONES A TALLER

Las ventas por taller, son las que mayor margen de utilidad proporcionan a una distribuidora. Aun así, su manejo es complicado, tanto en lo inherente

directamente al manejo de órdenes y almacén, hasta provocar conflictos verdaderamente graves entre las cabezas de los Departamentos de Refacciones y Servicio. Es en este tipo de ventas, donde se forman con mayor frecuencia los llamados INVENTARIOS DE SERVICIO. Si se realiza una separación física de almacenes para venta al público y taller, encontraremos que los índices de obsolescencia y las diferencias en los ajustes de inventario, se deben primordialmente a las operaciones con taller. Si el inventario estuviera estratificado según los canones, en material tipo A,B,C¹⁵, se encontraría que el material tipo B y C, son los mas utilizados por el taller de Servicio. El control de materiales C es sumamente complicado, ya que el costo de un control específico de tornillería, chavetas, abrazaderas no especiales, etc. es mayor que la pérdida que su no control genera. Aun así, es uno de los renglones que mas atención reciben de parte de los auditores externos, que un año si, y otro también, impugnan los ajustes estimados a las existencias de estos artículos. Peor aun, es el concepto de Servicio debido al cliente. Una orden de reparación puede permanecer sin terminar durante semanas, por la falta de un simple inserto con un valor de N\$ 0.10. El concepto de Servicio al cliente es difícil de manejar. Por un lado, la Gerencia de Servicio, exige tener un stock suficiente para cubrir con absoluta certeza la demanda de

todos sus clientes, por otro lado la Gerencia de Refacciones no esta dispuesta a disminuir su reporte de rentabilidad y calidad de manejo de almacén, con piezas que son evidentemente poco comerciales. Se dirime otra diferencia: estas ventas se acreditan al taller de Servicio, así, la Gerencia de Refacciones, alega que los costos corren por cuenta de este Departamento, mientras que los beneficios se estiman en el Departamento de Servicio. Este problema, debe dirimirlo mes con mes el Gerente General de la agencia, ya que si bien el benefició real es para la empresa globalmente, las cabezas de los Departamentos están preocupadas por la influencia de estos renglones en las evaluaciones personales de desempeño.

Las ventas a taller, producen flujo de dinero, generan altas utilidades brutas, pero también conllevan un costo administrativo mayor que otros tipos de ventas y generan ciertos problemas en el área de personal.

procedimiento de ventas a taller

- 1) El mecánico asignado, realiza su diagnostico del vehículo y determina las piezas a solicitar a Refacciones
- 2) EL jefe de mecánicos, de acuerdo a las instrucciones recibidas por el cliente, procede ya sea a autorizar estas piezas directamente, o a solicitar autorización al cliente.

3) El jefe de mecánicos autoriza las piezas solicitadas, las cuales se anotan en la parte trasera del cartón de reparación.

4) El mecánico acude a la ventanilla a solicitar las piezas que requiere para la reparación.

5) El Encargado de Ventanilla ubica el numero de parte en catálogos, indaga con el almacenista la ubicación de las piezas y la existencia.

6) De acuerdo al tipo de autorización del cliente para sustitución de piezas (específica por piezas, límite monetario rebasado, etc.) requerida, se realiza la cotización de las piezas en existencia.

7) Con respecto a las piezas que no estén en existencia, se buscan en la red, con otros proveedores o por unidad inmovilizada.

8) Se localizan y consiguen el resto de las piezas, (Procedimiento de compra a otros Distribuidores, otros Proveedores o Unidad Inmovilizada)

9) Se procede a remisionar las piezas, (la facturación la lleva a cabo directamente el Departamento de Servicio)

10) Se solicitan las piezas al almacén, mediante la copia de la remisión.

11) El Almacén registra en control aparte su salida y entrega las piezas

12) Las piezas se entregan al mecánico conforme se vayan consiguiendo o teniendo disponibles.

13) Al final del día, el Gerente del Departamento relaciona las remisiones, concilia con el Gerente de Servicio y las envía relacionadas a Contabilidad para su descarga en sistema.

DEVOLUCIONES Y NOTAS DE CREDITO

No todas las ventas son finales. La marca garantiza las piezas contra defectos de fabricación o materiales, estas son las devoluciones mas sencillas de manejar. Simplemente se evalúa rápidamente si la falla es imputable a la pieza en si, o se debe mas bien a una mala instalación. Si se da el primer caso simplemente se le cambia la pieza al cliente por otra, y la distribuidora realiza el procedimiento de MRP, detallado en el cuarto punto de la sección de compras. En ciertos casos, el cliente exigirá la devolución del importe de la compra que

realizo, en este caso, se le extiende al cliente una nota de devolución, la cual puede o acreditar directamente al pago de otras piezas, o cobrar en caja. La distribuidora, realiza una vez mas el proceso normal de MRP.

Existen otro tipo de devoluciones que son mas comunes y mas dificiles de manejar con el cliente. Son aquellas en que el cliente simple y sencillamente no quiere la pieza por cualquier situación. En caso de ventas de mayoreo, se llena una orden de devolución, misma que tiene la función de operar como amparo de la mercancía recibida, y como nota de crédito al cliente. En caso de clientes al menudeo, si bien la pieza no debe ser recibida, la imagen de la distribuidora, obliga a recibir este tipo de devoluciones. Por desgracia, en muchos casos, el cliente intentara devolver una pieza distinta a la entregada, casi siempre usada y sustituida por la nueva pieza. En caso de que la devolución sea de la misma pieza entregada, se le entrega al cliente una nota de devolución, que es recibida en pago de otras piezas.

Existen también otros casos, los mas dificiles de resolver, en que por alguna de las razones señaladas, no es posible aceptar la devolución del cliente. En los casos en que el cliente intenta devolver una pieza por otra, casi siempre se retira al serle negada la devolución y no existen mayores problemas. En los casos en

que la falla de la pieza es imputable a una mala instalación en talleres distintos al de Servicio de la propia distribuidora, generalmente, y dependiendo del valor de la pieza, el asunto suele llegar hasta la Procuraduría Federal del Consumidor, en la gran mayoría de los casos, cualquier denuncia ante la Procuraduría es una falla grave en la relación con el público, sin importar el veredicto de la reclamación.

Cuando la instalación de la pieza defectuosa se realizó en el taller de Servicio de la propia distribuidora, se sigue el proceso mencionado en la sección donde estudiamos a ese Departamento (ORG) solo cabe reiterar que es un cambio del cual el cliente nunca se entera, y que se maneja simplemente como una operación interna.

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS

CONTEOS SELECTIVOS

El objeto de llevar a cabo conteos selectivos es dar la oportunidad a las personas encargadas de almacén de darse cuenta de los resultados que su labor está produciendo. Una vez por semana se toma aleatoriamente la muestra de unos 50 artículos, y se concilia con las existencias, para determinar la calidad en el manejo de el

almacén. En caso de encontrar errores mayores, se busca la causa de ese error y se busca corregirlo a la brevedad posible, para evitar un ajuste mas, en la toma de inventario global, al final de ese año.

INVENTARIOS GLOBALES

preparacion de inventarios globales

Para preparar un inventario, en primer lugar, se da aviso al almacén de la fecha probable. Aunque en teoría un almacén debe estar listo en todo momento para la realización de un inventario, la dinámica de este Departamento permite mantener ordenado el Departamento hasta cierto grado. El catalogo de partes de Chrysler de México esta formado por mas de 20,000 números de parte y en promedio en Sours, se manejan unas 6000. De estas 6000 partes, aproximadamente 1000 son de alto movimiento y el resto son del tipo denominado "servicio", es decir, son piezas que por su margen de utilidad, y el tiempo que deben permanecer en el inventario entre su compra y su venta, no son redituables, pero que es necesario tener para atender las necesidades de un cliente especifico, en un momento determinado. Por ejemplo: Un conector de arnés, tiene una vida esperada mayor aun que la del motor del vehículo, la probabilidad de que el cliente requiera cambiarlo es mínima, pero si por alguna razón, el

cliente llegara a necesitar el cambio, existen dos opciones: obligar al cliente a un cambio completo de arnés, con un costo altísimo, o tener esa pieza de Servicio, almacenada durante 3 o 4 años y vendérsela por unos cuantos cientos de pesos. A primera vista la primera opción sería la mas conveniente, pero existe a 4 o 5 o 10 kilómetros del local de esta distribuidora, alguna otra que le resolverá al cliente su problema con la opción mas económica..... y se procurara un cliente para Servicio, autos nuevos y refacciones.

El almacenista solicita al Departamento de sistemas, un listado de toma de inventario físico. Este listado es simplemente un listado ordenado de acuerdo a la ubicación, y que menciona la ubicación física, el numero de pieza y su descripción. El almacenista, procede a revisar uno a uno todos los renglones de este listado, y anota cuantas diferencias encuentre entre lo registrado y la realidad observada en su almacén. En general las diferencias pueden encontrarse en cualquiera de los 3 campos y son básicamente 2:

* que al revisar una ubicación determinada, el numero de parte registrado en el listado, no sea ya ocupado por la pieza indicada. En este caso, el almacenista deberá saber el motivo. Es posible que la pieza haya cambiado de ubicación, es también posible que la planta haya sustituido el numero por otro, en cuyo caso, lo mas probable es que el sitio sea ocupado por la misma pieza pero con el numero renovado, o también es posible que la pieza haya sido dada de baja del inventario.

* que corresponda la ubicación y el número de pieza, pero no la descripción. En este caso, el error es mucho menos grave, y fácil de corregir, ya que no altera en nada la estructura del inventario.

Cualquiera que sea el caso, reporta en sus hojas, las correcciones pertinentes al Departamento de sistemas, el cual de acuerdo al tipo de discrepancia, procede a realizar los ajustes necesarios en su base de datos.

Una vez ajustado, el Departamento de sistemas reimprime el listado para toma de inventario físico, previendo 2 conteos para cada ubicación.

La persona encargada de el inventario, procede también a elaborar un plano de las dos plantas de cada almacén. Después, en base a su experiencia en el área de refacciones, procede a clasificar los anaqueles, de acuerdo al grado de dificultad, atención, tiempo y desgaste, que requiere el conteo físico, y los registra en una escala de 3 o 4 niveles, según su preferencia personal y la disposición que note de el personal para el inventario físico.

Dos días antes de la toma de inventario físico, el encargado de este, recorre el almacén y determina si efectivamente, el orden observado es el suficiente para la toma de inventario físico, esta

persona, considera (de acuerdo a las instrucciones del Gerente del Departamento) que el orden absoluto en un almacén, mientras el Departamento este abierto para realizar ventas, es imposible.

El último paso es, que el día anterior a la toma de inventario físico, el almacenista recoloca todas las piezas que están en exhibición en los mostradores en su ubicación real, y reacomoda el resto del material en sus ubicaciones.

control de toma física de inventarios globales

Una vez listo el inventario, la persona encargada prepara un listado, formando en parejas a las personas disponibles para el conteo. Después, de acuerdo al conocimiento que tengan del almacén cada una de las personas les asigna distintos casilleros, de acuerdo al grado de dificultad diagnosticado a cada uno de estos. Monitorea el tiempo que tardan en el conteo, y asigna un casillero a la vez a las parejas. En el plano que tiene, marca en donde esta cada una de ellas, para evitar asignar casilleros adyacentes, ya que las parejas se estorban o se distraen y demerita el conteo.

Una vez terminado un conteo completo, se traslada con todo el equipo a la siguiente planta; y repite los pasos.

Tiene especial cuidado con los tiempos de conteo. Es muy posible que al iniciar el inventario, los tiempos de conteo sean un poco lentos, y se vayan acelerando conforme transcurre el inventario, esto se debe primordialmente al cansancio que van sufriendo las personas, y deriva en una toma con menor atención, con la intención de terminar tan tediosa labor lo mas pronto posible. La persona encargada, asigna en primer lugar uno o dos casilleros de dificultad media, después todos aquellos con alto grado de dificultad y da un descanso a los encargados del conteo asignándoles uno o dos casilleros de los mas sencillos, otros también de dificultad media y por fin vuelve a los difíciles. Evita también la tendencia a asignar varios casilleros a la vez, con la esperanza de terminar antes el conteo, ya que el efecto psicológico de ver una fila interminable de casilleros a contar, terminarlos y encontrarse con otra fila de la misma envergadura, produce malos conteos. Entre primero y segundo conteos, se asegura de que la misma pareja no cuente una ubicación en primero y segundo conteos.

Considera también, que la hora de comida se debe normalizar a todo el personal en la hora mas

tardía posible. Después de la comida, los conteos son mas pesados, mas lentos y con mas probabilidad de error.

Por último, los auditores tanto internos como externos, irán realizando conteos al azar, de al menos 10% de las piezas listadas como existentes, para su posterior comparación con la conciliación de conteos. La persona encargada de la toma física del inventario, debe recordar que, si bien el auditor puede revisar todos y cada uno de los pasos y papeles de trabajo de la toma de inventario, no tiene de ninguna manera, la facultad de dar órdenes sobre la forma en que se debe tomar el inventario, la validez de toma del mismo, etc. siendo el encargado de la toma, el único responsable, y por tanto, el único facultado para dar cualquier tipo de orden con respecto a la forma en que se ha de tomar este inventario.

conciliacion de conteos en inventarios globales

Una vez realizados los dos conteos, la persona encargada del control de toma física de inventarios, procede, auxiliado por alguna otra persona, a revisar los listados de los conteos primero VS segundo. Se revisa la correspondencia entre uno y otro. En caso de ser iguales los conteos, se da por valido el conteo. En caso de ser distintos, el encargado se auxilia de la pareja de conteo formada por el almacenista del Departamento de

refacciones, alguna otra persona del Departamento de Contabilidad y la asistencia de un auditor. Estas personas PROCEDEN a realizar el conteo de la ubicación física, mismo que el auditor debe constatar y lo reportan a la persona encargada del inventario. En caso de que el tercer conteo no coincida con ninguno de los dos anteriores, el encargado procede a realizar este conteo una cuarta vez, de manera personal. Una vez aclarada la diferencia, se registra en la hoja de segundo conteo con una rubrica del encargado. Toda corrección que se hace sobre estos listados, lleva esta rubrica, para evitar malos entendidos al momento de capturar. Por último, siendo la hoja de segundo conteo, el lugar en que se deja asentado el conteo autorizado, se procede a cancelar con cinta adhesiva transparente el conteo, para evitar que este sea alterado por cualquier circunstancia. Los conteos selectivos de un auditor, se conciliaran después, con el listado definitivo a capturar. En esta conciliación, pueden surgir diferencias. Es importante recordar que si bien, un auditor no tiene ningún interés en realizar un conteo distinto al real, es altamente probable que una persona sin ninguna experiencia en el área de refacciones, tal como un auditor, pueda cometer errores de conteo. En este caso, una vez mas, se averiguan las diferencias, para dejar convencido al auditor o a la persona encargada de inventario, de que existió por alguna de las partes, un error en conteo. Si resulta que el error es del personal que realizo los conteos, por parte de la

empresa, el auditor deberá anotar como tal. El auditor estima directamente la proporción de errores que hubo en la toma de inventario. El encargado del inventario, debe también tener un control de este error, y de acuerdo a su sensibilidad, dictamina si con ese margen de error, el conteo es adecuado, o si en su caso, el inventario realizado, carece de validez. En general, el grado de error máximo aceptado es de un 3%, sobre una muestra de 10% mínimo de las registradas como items en el inventario.

evaluacion e investigacion de diferencias

El siguiente paso, es entregar a la persona encargada del sistema de control de inventarios, el listado definitivo de la toma de inventario. Los datos se capturan en el sistema.

Antes de lanzar listados, el encargado de la toma física, comprueba mediante pruebas selectivas, que no existió error en la captura general, y revisa al 100% la captura de motores.

Una vez que esta seguro de que la captura corresponde a la toma física real del inventario, se emite el primer comparativo de existencias teóricas VS físicas. Se investigan las diferencias mas importantes en cuanto a monto (\$) y en cuanto a numero de piezas, la

primera fuente de investigación son los cambios de numero de parte que se encuentran en las remisiones de planta, después los cambios de ubicación y ubicaciones múltiples, las compras en transito y errores en facturas o captura anteriores.

Una vez que se han corregido estos errores, se decide hasta que punto investigar, es decir, a partir de que momento, el costo de operar un Departamento sin información actualizada durante mas de 1 mes, que es aproximadamente el periodo de tiempo que toma ponerse al día otra vez, después del inventario, es mayor que el reconocer faltantes y sobrantes de ciertas magnitudes. En general, y si no existen fugas en el almacén, los sobrantes y faltantes se compensan en cuanto a numero de piezas y la diferencia en valores, ya sea a favor o en contra, dependiendo de manera proporcional al numero de veces y porcentaje, en que variaron los precios durante el año.

ajuste de inventarios

Una vez que se ha decidido que las diferencias no seguirán siendo investigadas, se procede a la "igualación" de las existencias, con este proceso, se igualan la existencia teórica a la existencia física encontrada en el inventario físico. Del reporte final,

deben surgir, en primer lugar los problemas de manejo de almacén mas comunes a que se enfrenta la distribuidora, y algunas ideas de como solucionarlos.

Se genera una póliza para que el Departamento de Contabilidad haga a su vez el ajuste a su inventario.

SERVICIO

El Departamento de Servicio realiza básicamente un solo tipo de Actividad. Aun así, se diferencian 2 tipos de control y flujo de información, de acuerdo a la persona que realizara el pago por este Servicio.

El trabajo no se desarrolla en su totalidad en el taller de la distribuidora, y todas aquellas labores que no se puedan llevar a cabo, se envían a otros talleres, bajo la denominación de T.O.T. (trabajo en otros talleres), en cuyo caso, la relación se maneja de la manera normal en que se trata con cualquier proveedor en general, es decir, se le envía la orden de trabajo y el vehículo, se da seguimiento a esa orden, se recoge el vehículo ya terminado, y el taller envía su factura a revisión.

Los dos tipos primordiales de flujo de información que produce un taller son:

servicios cobrados al propietario del automovil

Cuando un cliente llega al taller de la distribuidora, el recepcionista en primer termino

revisa si el cliente tenía una cita concertada para la atención de su vehículo. En caso de no ser así, revisara de nueva cuenta para saber si hay espacio disponible para esa unidad, en caso contrario se procede a programar una cita.

En caso de que el cliente se presente con cita, o exista lugar en el piso para atender al vehículo, el recepcionista, en primer lugar abre la orden del cliente, con sus datos generales y la descripción de la falla que el cliente reporta, o el Servicio por este solicitado.

De acuerdo a este reporte inicial del cliente, el recepcionista turna la orden a control quien a su vez, y considerando la carga de trabajo de cada mecánico, y sus habilidades asigna al mecánico que mejor conozca ese tipo de reparación el automóvil.

Acto seguido, el mecánico procede al diagnóstico exacto de la falla, y la revisa a conciencia. Una vez que ha detectado el problema y ha localizado la causa de este, solicita al jefe de taller su aprobación del diagnóstico y se desencadena el proceso de solicitud de refacciones a ventanilla ¹⁶(Venta de Refacciones a Taller)

Una vez con las piezas, el mecánico procede a efectuar la reparación, y los ajustes necesarios; en caso de ser necesario, se envía la unidad a todos los T.O.T.'s necesarios y se le hacen los últimos ajustes requeridos.

Terminada su labor, informa al Controlista, quien descarga estos trabajos en el cartón de la orden, y asigna la cantidad de horas tabulador que esa reparación importe, así como en el cartón del mecánico, que servirá mas adelante al Departamento de Contabilidad, para la elaboración de Nominas.

Después de esto, ya sea el Jefe de taller, o el Recepcionista, salen a dar un recorrido de prueba, para cerciorarse de que el defecto ha sido corregido.

Si este defecto ya fue corregido, se procede a cerrar la orden con todas las requisiciones de piezas instaladas, lavado, etc. para su entrega al cliente.

garantías

Al vender un vehículo nuevo, Chrysler de México, garantiza al cliente el buen funcionamiento de la unidad, bajo condiciones normales de operación, y fijadas de mantenimiento.

En caso de fallas en cualquier vehículo de la marca, mientras que este se encuentre en garantía, cualquier agencia, tiene la obligación de responder por ella, mediante el procedimiento de garantía, mismo en que se da celeridad en el Servicio al cliente por medio de los distribuidores, los cuales a su vez, recuperan los costos en que incurren por estas reparaciones, vía créditos de Chrysler.

El Procedimiento de reparación es similar al anterior, pero tiene ciertas particularidades que hacen prudente que lo revisemos completamente una vez mas :

Cuando un cliente llega al taller de la distribuidora, el recepcionista en primer termino revisa si el cliente tenia una cita concertada para la atención de su vehículo. En caso de no ser así, revisara de nueva cuenta para saber si hay espació disponible para esa unidad, en caso contrarió se procede a programar una cita.

En caso de que el cliente se presente con cita, o exista lugar en el piso para atender al vehículo, el recepcionista, en primer lugar abre la orden del cliente, con sus datos generales y la descripción de la falla que el cliente reporta, o el Servicio por este solicitado.

De acuerdo a este reporte inicial del cliente, el recepcionista turna la orden a control quien a su vez, y considerando la carga de trabajo de cada mecánico, y sus habilidades asigna al mecánico que mejor conozca ese tipo de reparación del automóvil.

Acto seguido, el mecánico procede al diagnóstico exacto de la falla, y la revisa a conciencia. Una vez que ha detectado el problema y ha localizado la causa de este, solicita al jefe de taller su aprobación del diagnóstico y se desencadena el proceso de solicitud de refacciones a ventanilla (Venta de Refacciones a Taller) . Si en este caso, el Jefe de taller se encuentra con que la falla es de una pieza o naturaleza que implique su reparación por garantía (en términos generales, una reparación por garantía se realiza cuando la falla se debe a problemas ya sea con la calidad de las piezas o el ensamble del automóvil, distintas a las causadas normalmente por el uso), se procede a llenar la orden denominada ORG (Orden de Reparación por Garantía), forma

normalizada que los distribuidores mandan imprimir de acuerdo a las especificaciones de Chrysler de México, de acuerdo al catalogo de fallas y operaciones correctivas que el Departamento de Servicio y Capacitación de Chrysler de México emite.

El Jefe de taller, turna estas reclamaciones y la orden correspondiente al Encargado de Garantías, que se encarga de capturarlas en el Sistema Dial, y transmitir las a Planta. En un plazo no mayor de dos días, Chrysler envía por el mismo medio la respuesta que funciona como autorización y el proceso continúa.

Se solicitan las refacciones por Garantía a Ventanilla y el mecánico una vez con las piezas, procede a efectuar la reparación, y los ajustes necesarios; en caso de ser necesario, se envía la unidad a todos los T.O.T.'s necesarios y se le hacen los últimos ajustes requeridos.

Después de esto, ya sea el Jefe de taller, o el Recepcionista, salen a dar un recorrido de prueba, para cerciorarse de que el defecto ha sido corregido.

Si este defecto ya fue corregido, se procede a cerrar la orden con todas las requisiciones de

piezas instaladas, lavado, etc. para su entrega al cliente, con la particularidad de que los cargos correspondientes se hacen a Chrysler de México, no al propietario del vehículo.

Por último, el encargado de garantías, acude a la planta de Chrysler de México, con sus ORG's, anexos a las autorizaciones obtenidas vía Dial y las Piezas reemplazadas para su entrega, análisis y aceptación como cuenta por Pagar, de parte de Chrysler de México.

campanas

Las campanas son aquellas operaciones por garantía, que Chrysler México debe otorgar a los compradores de sus unidades, en el caso en que se comprueba que cierta falla ocurre de manera común y regular, en una gran mayoría de las unidades por problemas en cierto componente del vehículo. Chrysler, con los registros que obtuvo de la venta de vehículos, anuncia directamente a cada cliente acerca de la existencia de la campana, y de acuerdo al volumen de unidades de ese tipo vendidas, envía al Distribuidor una provisión suficiente de la pieza, al terminar la campana, el Distribuidor debe justificar su existencia, y devolver a planta los sobrantes. La única diferencia entre este caso, y el procedimiento normal de Garantía, es que Chrysler no acepta en este caso

ningún cargo por piezas instaladas, ya que ha provisto a la distribuidora con una cantidad suficiente de ellas.

CONTABILIDAD

Actualmente, el Departamento de Contabilidad, recibe información del resto de los Departamentos, revisa su veracidad, después la procesa y resume. Además de estas funciones, tiene aquellas que derivan de el cumplimiento de las normas determinadas por las autoridades en cuanto a obligaciones fiscales, de presentación de información y las derivadas de la relación entre la empresa y el personal que en ella labora.

Este Departamento, maneja la información que compone los registros contables, a través de 5 tipos de póliza : Ingresos, Egresos, Ventas, Compras y Diario. Dada la variada naturaleza de las operaciones que realiza este Departamento, se describen los procesos que este realiza a partir de las operaciones típicas de los demás Departamentos, en el último punto, se mencionan el resto de las operaciones que realiza de la misma forma para todos los Departamentos.

RELACION CON VENTAS

Podemos decir que de manera muy general, el Departamento de ventas, compra autos de la planta y los vende a los clientes. Desde luego, ambos

procesos son mucho mas complejos que lo que esta mención representa, pero se estudiaron ya todas estas particularidades, en un apartado especifico, dentro de este capítulo.

Al comprar un vehículo, se recibe de la planta una copia de la factura de venta (de Chrysler a Sours, S.A. de C.V.), en ella se incluyen todos los datos del vehículo, fecha de facturación, precio al distribuidor (costo), y con carácter informativo, el precio al consumidor del automóvil base, y sus opciones (precio máximo). El Departamento de contabilidad, al recibir esta copia de factura, emite una póliza de compra, la cual genera un pasivo con Chrysler de México. Dos días después se recibe la factura original, ya que Chrysler de México, transmite el pasivo a la financiera llamada Chrysler Comercial, por lo que mediante una póliza de diario, se cancela el pasivo con Chrysler de México, y se traslada a Chrysler Comercial. El manejo del crédito de cualquier distribuidor hacia Chrysler Comercial es el de un plan piso típico, es decir, el financiamiento esta vigente solamente durante el tiempo en que el vehículo permanezca en el inventario del distribuidor sin venderse. En el caso especifico que nos ocupa, el distribuidor es acreedor a una bonificación fija de 10 días de intereses sobre la unidad, sin importar el que esta sea reportada como vendida antes de este plazo, y cuenta con 3 días de gracia para realizar

el pago de cada unidad vendida; este trato es posible gracias a que esta institución financiera, es propiedad de Chrysler de México y el propósito no es de lucro financiero.

Al venderse el vehículo, el Departamento de Contabilidad recibe noticia de la venta gracias a un documento llamado "Salida de Unidad", en la que se menciona el número interno de la unidad (número de inventario) número de serie, agente vendedor, nombre del cliente, nombre del agente vendedor tipo de unidad y precio de venta. Anexo a esta salida, encontramos el "Pedido", documento que se describe en la sección referente a Ventas de Autos Nuevos. Las condiciones de venta al cliente pueden variar significativamente. En todos los casos se elabora una póliza de ventas, que tiene por función abonar el costo de la unidad vendida a la cuenta de inventarios y cargarlo al costo de lo vendido. En muchos de los casos la venta se realiza al contado, por lo que el pago se recibe en caja, de manera común. En caso de ser créditos bancarios, el Departamento de Cobranza, se encarga de hacer efectivo el documento correspondiente ante los bancos, los cuales abonan directamente en las cuentas de la Agencia las cantidades correspondientes; en ambos casos se elabora una póliza de ingresos.

En cualquiera de estos dos casos (venta de contado o a crédito), el Departamento de

Contabilidad, envía el pago a Chrysler Comercial por el importe del costo de la unidad vendida en un plazo máximo de 3 días hábiles, a partir de la fecha de venta.

Un tercer caso son las operaciones denominadas "VALOR CHRYSLER", en estas, el Departamento de Contabilidad envía los documentos de la venta y un cheque por el importe del enganche que el cliente ha pagado, a Chrysler Comercial; esta institución a su vez emite una nota de crédito a favor del distribuidor, por el importe total del costo de la unidad, y hace un depósito en la cuenta bancaria que el distribuidor, le tenga indicada de acuerdo al contrato suscrito entre ambas empresas por el importe de la utilidad de la venta del vehículo.

Otra Función del Departamento de Contabilidad, asociada a la labor de ventas de autos nuevos, es la preparación de las declaraciones mensuales de ISAN que se enteran a más tardar los días 17 de cada mes, y toman como base los datos calculados al recibirse la notificación de venta del vehículo por el Departamento de contabilidad, de acuerdo a la tarifa vigente de ISAN (Impuesto Sobre Automóvil Nuevo) correspondiente, para cerciorarse en el momento de la venta, de que efectivamente, el precio cobrado al cliente sea el previsto. En caso de no ser así, se comenta el asunto con

el Gerente de ventas (las diferencias son en general muy pequeñas), para que este lo tome en cuenta en el proceso de pago de comisiones sobre venta a los Agentes.

Por último, el Departamento de Contabilidad revisa los cálculos que realiza el Gerente de ventas y elabora los pagos de comisiones a los Agentes de ventas.

RELACION CON REFACCIONES

El Departamento de Refacciones, realiza también básicamente dos labores : Compras y Ventas; las particularidades de ambas actividades se estudiaron a detalle en páginas anteriores, ahora, basta mencionar estas actividades.

Las compras se realizan partiendo de 3 tipos de proveedores básicamente, Planta , otras distribuidoras y proveedores independientes, el registro de estas compras varía, ya que la primera fuente envía su mercancía amparada por una nota de remisión, la póliza de compra se realiza a partir de esta remisión, la cual mas tarde se concilia con la facturación, y cuyas discrepancias se resuelven mediante pólizas de diario. Las compras a los

otros dos tipos de proveedores se realizan en su gran mayoría a crédito, la mercancía llega amparada por una remisión-factura registrándose por medio de una póliza de compras, el incremento al valor de los inventarios, y la cuenta por pagar con el proveedor.

El Departamento de Contabilidad, tiene noticia de estas compras a partir de una orden de compra, emitida por el Departamento de Refacciones, a la cual se anexa la remisión o factura del proveedor. El Departamento de Contabilidad, procede al registro diario de las compras en un sistema computarizado de control de existencias y costos, el cual, después de la captura, emite una póliza de compras, con ella el Departamento de Contabilidad, actualiza sus registros de Inventarios y Cuentas por Pagar, además de la de IVA.

Al recibir de algún proveedor facturas a revisión, se ordenan por fecha de vencimiento, y se revisa que estén correspondidas por una orden de compra, que debe tener como señal de una autorización tácita para el pago, la firma de autorización del encargado, el sello y firma del encargado de almacén, corroborando que la pieza se recibió efectivamente y la mención de la factura o remisión a Servicio en que se entregó la pieza. Al hacerse el pago, se registra mediante una póliza de egreso, con la

que se disminuye el valor de la cuenta de bancos, y se disminuye también el saldo por pagar al proveedor.

El pago de facturas a Chrysler sigue lineamientos diferentes, ya que en ese caso, no se paga de acuerdo a la orden de compra, sino a la factura del proveedor. Cualquier discrepancia, se debe resolver vía MRP y su registro se hará por separado según indicamos en la sección de refacciones en este capítulo.

Las Ventas de Refacciones se realizan ya sea a crédito o de contado, considerando que en un día se realizan en promedio 100 notas de venta de refacciones, el Departamento de Contabilidad, registra una vez mas en el sistema actual de control de existencias y costos la salida de almacén, mediante la póliza de venta que emite de manera diaria el sistema y descarga de inventarios, carga costos, abona ventas y carga ya sea efectivo, cuantas por cobrar o la cuenta de Ordenes de Reparación en Proceso, cuenta mediante la cual se da salida del valor de inventarios a las piezas entregadas, sin que esto implique una venta instantánea. En el primer caso, la factura original marcada por el cliente aceptando que efectivamente solicito y recibió la mercancía se envía a cobranza, la cual al cobrarlas, presenta en su relación de cobranza un ingreso que se contabiliza vía caja. En el caso

de las ventas al contado, la caja evidentemente cobra la venta en el instante mismo en que esta se realiza.

Las comisiones a los agentes vendedores se pagan al final de cada mes, sobre una base de 1.25% sobre el valor de las ventas realizadas más un 1% sobre el la utilidad bruta que estas mismas ventas generaron.

Por último, al terminar el proceso de toma de inventario físico el ajuste que pudiera surgir, después de seguir el procedimiento explicado en la sección Refacciones de este mismo capítulo, el Ajuste se lleva a cabo mediante una póliza de diario.

RELACION CON SERVICIO

El Departamento de Servicio, básicamente se dedica a reparar vehículos, comprar refacciones a la misma distribuidora para utilizarlas en la reparación, y pagar a los mecánicos que realizan el trabajo; no lleva a cabo ninguna compra de manera continua ya que todas sus necesidades son cubiertas por el Departamento de refacciones. Las únicas compras que se realizan son las de equipos de protección, herramientas etc. Estas compras son Registradas mediante pólizas de compras y egresos, y la mayoría de ellas, son cargadas a

una cuenta específica del activo fijo, en cuanto a ese uso (Herramientas, equipos de taller)

Las ventas no se cobran en todos los casos al contado, amparadas por la orden-factura y se registran por ingresos, vía la caja. En las operaciones realizadas por garantía, Chrysler de México, adquiere un pasivo con la Empresa, el cual casi nunca es pagado en efectivo, sino con un crédito, aplicable al pago de refacciones. Con respecto a esta orden, se calcula el pago que recibirán los mecánicos y este se realiza.

Si bien el control desde el punto de vista contable, en este tipo de operaciones es muy sencilla, el cuadrar el pago a los mecánicos con el cobro al cliente, es uno de los mayores dolores de cabeza de toda distribuidora, dificultad que en general se intenta resolver con supervisores de torre de control o auditorías, sin que se llegue realmente a solucionar sin caer ya sea en tener un costo de control mayor al costo en exceso por falta del mismo, o a cometer injusticias con el personal mecánico, cortando de tajo y sin mayor conmiseración partes iguales del destajo a cada uno de estos mecánicos.

Mención especial merecen los trabajos llamados T.O.T. (trabajos en otros talleres) los cuales son manejados por el Departamento de refacciones, la

cual envía órdenes de compra a los proveedores, los registra como compra propia, y son dados de baja de la existencia mediante un sistema de pólizas de diario.

Si bien por esta brevísima explicación, pudiera parecer que la labor de este Departamento es fácil, baste puntualizar que el registro contable de la labor es sencilla, pero es, según se menciona en el apartado específico para este Departamento, el que presenta mayores complicaciones operativas a la Administración, la que requiere de la información mas extensa y de difícil obtención de todas las que se realizan en la distribuidora.

OTRAS FUNCIONES

Las Actividades que desempeña este Departamento de manera general son principalmente las derivadas del manejo de las relaciones laborales. Si bien, debiera ser manejado por un Departamento específico, en la estructura de Sours, no se contempla esta opción, por lo que el Departamento de Contabilidad se encarga de estos menesteres. Desde luego, la función de recursos humanos es mucho mas rica e importante que los temas que aquí trataremos. No olvidemos en ningún momento que el objetivo de este estudio, es sentar las bases para desarrollar un Sistema de Información Gerencial para Sours, y por ello

mencionaremos únicamente las actividades que son susceptibles de automatización.

La función de nominas es tal vez la primera función que nos encontramos. Es importante mencionar que existen dos tipos de nominas : Semanal y Quincenal. En la primera, existen además pagos por salario fijo, y por unidad de obra (DESTAJO). Cada Jueves, el Departamento de Servicio, envía su relación de horas trabajadas por mecánico y sus tarjetas de asistencia. El Departamento de Refacciones también envía las tarjetas de asistencia. Además una vez al mes el registro de comisiones a pagar a los Agentes Vendedores. Ventas envía también el concentrado de comisiones por pagar a los vendedores de Autos nuevos.

Con esta información, el Departamento de Contabilidad determina las cantidades a pagar a cada persona, así como las retenciones de ISPT, IMSS, INFONAVIT, FONACOT y cualquiera otra a que haya lugar (prestamos de la empresa, descuentos, etc.). Se elabora cheque, se solicita dinero al banco, se ensobreta y se paga. La labor no termina ahí. Existen varias obligaciones de la empresa directamente relacionadas con el pago de salarios al personal, como son 1% sobre erogaciones, 2% sobre nominas, IMSS, Infonavit, SAR y entero del ISPT retenido por la empresa. Existen otras funciones, altas,

bajas y modificaciones salariales, en que se calculan los montos de los finiquitos, la nueva integración del salario, etc.

Una parte muy importante de la retención provisional de ISPT, es el calculo del factor del subsidio al trabajador, el cual es sumamente laborioso.

Otro tipo de requisitos son los derivados de la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, según los programas de capacitación registrados ante STPS. El calculo de Aguinaldos, el de reparto de utilidades y las inspecciones periódicas de la comisión mixta de higiene y seguridad.

Otra labor que lleva a cabo el Departamento de Contabilidad es el pago de enteros provisionales de ISR a cargo de la empresa, de acuerdo a las ventas, calculo de ajustes etc.

RELACION CON DIRECCION GENERAL Y CONTRALORIA

Por último, tal vez la labor administrativa mas importante que realiza el Departamento de Contabilidad viene de la conversión de todos los datos que recibe en piezas elaboradas y cuadradas de información, esto es Estados Financieros y sus Auxiliares, los cuales son desde luego, la mas importante fuente formal de información con que cuenta la dirección general.

Capítulo 4

SISTEMA DE INFORMACION PROPUESTO

AUTOS

Un sistema eficaz de información y control para el Departamento de Autos, se basa primordialmente en el control de existencias. El control de existencias, se extiende en este caso, bastante mas allá del simple control de existencias físicas, por la complejidad de la operación anteriormente descrita. Los pasos lógicos para el sistema, se darían en base al proceso real de las unidades, con una serie de ayudas. Hay que recordar que la operación de este Departamento incluye 2 tipos de actividades: control y venta. La segunda es un proceso eminentemente creativo, por lo que se añaden ciertos módulos que si bien no son necesarios para el control, son utilísimos para la labor de venta.

SEGUIMIENTO DE ORDENES

El orden de proceso sera en principio el mismo cada mes, y es la elaboración del pronóstico tentativo, revisión y en su caso modificación del pronóstico objetivo ,y el mismo proceso para el pronóstico firme . Después se calendarizarán las semanas de

entrega para estos vehículos y por último se elegirán colores y opciones por tipo de unidad.

La elaboración de órdenes, es el siguiente paso en el sistema. Actualmente, las órdenes se elaboran manualmente, basados primordialmente en la experiencia y combinando con las opciones posibles. El sistema auxiliaría en primer lugar a decidir la mezcla de unidades, de acuerdo al valor económico esperado de tener cada una de ellas. Una vez decidido cual seria la mezcla mas apropiada para un mes determinado, se pasaría a la elección de colores. El sistema auxiliaría al proporcionar datos del módulo de control, es decir, promedio de días en inventario y promedio de descuentos. Debe proporcionar además datos de las programaciones anteriores, para evitar encasillarse en un tipo o color determinado de unidades. El objetivo de este módulo, es proporcionar a la gerencia, un auxilió comprensible en la elaboración de órdenes, de manera mas natural, sin entrar en las confusas tablas de códigos y guías de opciones disponibles que en nada auxilian al proceso creativo de elección de unidades. El sistema ayudara a elegir unidades de acuerdo a un nombre y descripciones completas, separando la labor creativa de la elección de la labor repetitiva de codificación, que se hará posteriormente vía el sistema.

Para ello, el sistema deberá tener un archivo con las tablas de colores, códigos y opciones de cada unidad. El sistema informará al Gerente en el momento en que intente crear una orden con características imposibles, y desde luego no permitirá su inclusión al sistema.

Después, el módulo de Validación de Ordenes, de naturaleza completamente repetitiva, verificara que en primer lugar, los pronósticos no pasen del número máximo de unidades autorizadas por el RVM de la empresa, en segundo, que los cambios entre la programación de un mes y de otro no excedan del 10% máximo autorizado por planta. En caso de que cualquiera de los dos hechos ocurra, o que no se hayan respetado los lineamientos de mezcla mínimos que se establezcan por parte de la planta, el sistema no cambiara órdenes ni adecuara pronósticos, simple y sencillamente indicara el hecho, para permitir que con pleno conocimiento de la diferencia, la gerencia tenga los suficientes elementos para negociar con planta.

Para este módulo, se requiere entonces un archivo con las condiciones de RVM y mezcla establecidos por planta.

La labor de Transcripción de Ordenes es la más tediosa de realizar manualmente, en la

que existe actualmente mayor incidencia de error y aquella en que toda la excelente planeación de compras se puede venir abajo. La codificación, la realiza el Gerente de Ventas, y consiste en "traducir" a códigos de Chrysler las unidades y sus opciones. El sistema, en base a las órdenes elaboradas, tomara los datos de sus archivos de opciones, y elaborara las órdenes en un formato similar al requerido para la captura de órdenes vía DIAL. Con este módulo, evitamos en primer lugar errores de captura y podremos confiar a personal menos especializado la captura y transmisión de órdenes.

Las tablas utilizadas en la elaboración son aquellas que existirán como un archivo dentro del sistema. Además, el sistema asignara los números de folió a cada orden.

El último paso en este proceso sería el guardar las órdenes ya elaboradas en un archivo, mismo que servirá para revisar el reporte semanal emitido por Chrysler llamado "DEALER ORDER STATUS REPORT", mismo que comprende solo claves de sistema Chrysler. Con la impresión en el mismo orden del reporte de órdenes solo con claves, podemos dejar la revisión de este reporte una vez mas, a personal menos especializado. Una vez elaboradas las órdenes, estaríamos en posición de darles seguimiento.

Para dar un verdadero seguimiento a las órdenes, debemos definir un proceso de Actualización de Códigos y fechas PSP. Todos los días, por medio de Dial, se ingresa a Chrysler, y se recibe una impresión de el estado de las órdenes de vehículos. De acuerdo al estado, se puede calcular (en el siguiente módulo) de manera aproximada la fecha de facturación y de arribo. No es fuera de lo común que la planta ya sea que atrase o adelante las unidades un par de semanas, en estos casos, la planta altera la fecha de PSP para actualizarla a su programa de producción. Los códigos a actualizar son los del estado de la orden que van desde orden aceptada a unidad facturada. Este proceso se realiza diariamente y nos permite además conocer en el momento en que un auto se monta en la línea de producción, el número de serie asignado por la planta. Esta actualización, será muy útil para el módulo de consultas de unidades por recibir .

Una función no contemplada en el sistema vigente, es el manejo financiero de el inventario; por ello, creemos pertinente añadir esta pequeña sección al sistema propuesto, que permite calcular flujos de crédito a corto plazo. Este módulo, permitirá, de acuerdo a la actualización de cada orden, calcular la fecha probable en que esta será facturada a la distribuidora, recibida , y estará lista para entregarse a algún cliente. Otro de los aspectos importantes de este módulo, será el cálculo de los

niveles de línea de crédito disponible con alguna financiera accesoria a Chrysler Comercial, y un parámetro para observar el nivel de inventarios.

Finalmente, para utilizar todos los datos obtenidos, y expresarlos de un modo coherente, debemos generar un Reporte de Estado de Ordenes; este reporte, simplemente complementa al obtenido vía DIAL e incluye además las 3 fechas probables (facturación, recibo y preparación), además de el dato básico en cada orden de paquete principal y color. La utilidad de este reporte es que indicara los atributos principales de cada unidad por medio de descripciones, no con claves ni códigos. Este reporte, obtenido de manera diaria, y fijado en una pizarra de informaciones a los vendedores, libera al Gerente el tiempo consumido por los agentes en este tipo de consultas. Permite además, conocer a que unidad es posible hacerle cambios en cuanto a color o adiconamiento de paquetes.

CONTROL DE FACTURACION

Una vez facturada la unidad, la tabla de códigos, que incluirá precios y costos, elaborará una hoja de comprobación de factura. Al tener la factura física, se comparan los datos con los producidos por estos cálculos de facturación, se esclarecen diferencias en

cuanto a accesorios instalados y discrepancias entre órdenes y unidades facturadas. Se captura número y fecha de factura para conciliación con los estados de cuenta de Chrysler Comercial, cálculo de precio público, ISAN y gastos de la unidad.

Este módulo, crea además las pólizas de compra de las distintas unidades, y las da de alta en el analítico de inventarios. El módulo es invocado automáticamente por el sistema al encontrar unidades en estado KZ (facturadas), y da mantenimiento al archivo de órdenes de vehículos. Al dar de baja las órdenes ya facturadas, asigna números de inventario.

Al ser facturada una unidad, el sistema emitirá una hoja para el control de la preparación, en que se mencionen los puntos a realizar dentro de la preparación, los nombres de la persona que la realiza y la persona responsable de aceptar una unidad como debidamente preparada y lista para ser entregada al cliente. Esta hoja, es la primera respuesta del Departamento de Servicio, con respecto al estado de una unidad, y sirve un doble propósito: en primer lugar, asegurarse de el estado de un vehículo recibido, y en segundo lugar servir como recordatorio al encargado de la preparación, de los puntos a revisar, y las operaciones a realizar en la preparación de un auto. Los puntos de comentarios en esta hoja, serán

utilizados por el módulo de Servicio, en caso de requerirse una reparación por garantía, para diagnosticar la falla. El nombre o clave del operario asignado a la preparación, auxiliara al módulo de Contabilidad en la preparación de los destajos para pago a los mecánicos.

Al ser facturado un vehículo, este pasa a manos de la empresa denominada TRASLADO AUTOMOTRIZ, misma que en un plazo no mayor a 48 horas, debe entregar la unidad en la distribuidora. El recepcionista de las unidades en todos los casos reportará diariamente las unidades recibidas, para actualización de este dato en el archivo. En caso de que una unidad tenga mas de 48 horas de facturada y no haya sido recibida, se procederá a elaborar una reclamación de crédito, por los días en que Chrysler Comercial cargo intereses al vehículo, siendo que este no estaba disponible para su venta al público. Esta función pedirá autorización previa para la elaboración de la reclamación ya que en ciertos casos, por falta de espacio primordialmente, se solicita a Traslado Automotriz detener la unidad en los patios de esta empresa.

Diariamente, el sistema emitirá un Reporte de Actualización en Recepción de Unidades; este reporte se emitirá después de actualizar las recepciones de unidades, con el se controlara que unidades siguen en traslado, y cuanto tiempo tienen ahí, se destacaran en la

impresión las unidades que habiendo vencido su plazo de 48 horas no han sido recibidas. Con esto, se puede llamar a traslado automotriz para investigar la causa del atraso y acelerar la entrega. Se emite además, la hoja de reclamaciones mencionada en el punto anterior.

CONTROL DE PREPARACION

Este módulo, simplemente recibe los reportes llenos de preparación del vehículo y registra la fecha en que estuvo lista. Calcula la diferencia en fechas entre la recepción y preparación de la unidad para controlar la celeridad en la preparación de las unidades.

Si se reporta alguna falla por garantía, el sistema automáticamente dará información al usuario a la sección de Servicio, para reportar la falla por garantía, y darle el seguimiento adecuado, esto permitirá tomar la decisión en cuanto a condiciones de reparación, aprovechamiento o renuncia a la garantía, etc.

CONTROL DE EXISTENCIAS

El control de asignación, es tal vez la parte medular del sistema en cuanto a ventas de autos y desde luego es la operación más importante que

realiza el sistema para auxiliar al control de existencias. Básicamente, debemos construir un módulo, que nos indique cuando fue asignada la unidad al agente, para que cliente (mismo que deberá pasar al archivo de clientes-prospectos), cuantos días han transcurrido desde que la unidad estuvo lista para ser entregada y la fecha actual, el tipo de operación de que se trate, para saber si es normal el tiempo transcurrido, o se debe a un mal seguimiento por parte del agente, y el precio pactado. También, debe disponerse de campos para determinar las fechas entre asignación y cancelación de asignación anteriores, para evitar considerar que un vehículo estuvo demasiados días en inventario, cuando la causa no fue que el vehículo en si no tiene demanda, sino que no estaba disponible para su venta.

El sistema, debe también auxiliar, para asignar el vehículo mas antiguo, entre los del mismo tipo, o el mas conveniente, de acuerdo a las condiciones de financiamiento a las que este sujeto.

CONTROL DE ENTREGAS

El módulo de control de entregas, revisara contra la captura de caja, que el total del importe a recibir por parte del cliente este cobrado, que los documentos propios para la tramitación de créditos

estén listos y procede a enviar orden al Departamento de Servicio, para que se "arme" la unidad, esto es, que se lave, se instale el equipo de uso, tal como tapones de ruedas, tapón de gasolina, tapetes, herramienta. Después, procede a elaborar la orden de Salida de la unidad, solicitara la póliza de garantía para ser llenada con los datos del cliente y emitirá con los datos del VIN de la unidad, y los del cliente la hoja de NVDR (Reporte de Entrega), para su captura en DIAL.

En primer termino, el módulo emite una orden de colocación de equipo y proceso de entrega, que se envia después de revisado, a Servicio y Contabilidad. Esta revisión tomara datos de la caja y Contabilidad, para saber si una unidad esta pagada por el cliente a la empresa, y con ello elabora la salida del vehículo, lo da de baja del inventario, marca al cliente para comenzar a recibir correo relacionado con su unidad y deja listo al sistema humano para la entrega física del vehículo. Emite las cartas responsivas, cartas factura y orden de pago a financieras, y marca la unidad para facturación. En caso contrario se emite un aviso para que el vendedor auxilie a su cliente a coordinar los detalles pendientes lo más rápidamente posible.

Los datos del cliente llenan un formato idéntico al formato DIAL, para testimonio de

entrega, necesario para que el comprador empiece a ejercer su derecho a garantía. Este módulo, todo lo que hace es llenar el testimonio en un formato idéntico a la pantalla de captura, para poder dejar la labor de transmisión a Chrysler en manos de personal menos especializado que el Gerente de ventas, persona que actualmente realiza la labor. -

Las consultas sobre existencias serán de manejo muy simple, y estarán al nivel de seguridad mas bajo del sistema, para que todos los agentes puedan consultar el estado del inventario en piso, y las asignaciones. En este módulo, no sera posible que los agentes aparten unidades, solo podran revisar si el tipo de unidad solicitado por su cliente, esta disponible, en el color en que fue solicitado y las alternativas de unidad para negociación.

En otra parte de este módulo, se consultara instantáneamente y en linea el estado de las órdenes de vehículos, para conocer las 3 fechas mencionadas, que son: estimada de facturación, estimada de recepción, y estimada de preparación. Con este módulo, los agentes tendrán acceso a las órdenes, y pueden registrar su solicitud de cualquier tipo de unidad que requieran, para ser considerada en órdenes futuras.

SEGUIMIENTO DE CLIENTES

Este punto, es tal vez el de mas trascendencia en este sistema. Un cliente, al adquirir un automóvil busca, antes que nada, mas que un vehículo atractivo, rápido, de fácil mantenimiento o cualquier otra característica, una solución a una necesidad que es la de transporte. Por ello, un cliente al que SU agencia atiende es un cliente convencido. Hasta ahora, y a lo largo de toda la propuesta para el Departamento de Ventas de Autos Nuevos, nos hemos ocupado de una parte si bien bastante compleja e interesante, poco trascendente en un concepto de calidad total que es tener disponible el auto que el cliente REQUIERA y ponerlo en sus manos con la menor dilación y de la manera mas económica posible. Un cliente NECESITA un auto confiable. El auto es una maquina compleja y como todo aparato mecánico, tiende a desgastarse por el uso. Un automóvil no es un producto desechable, requiere de mantenimiento, pero la complejidad de los sistemas empleados en los autos modernos, pasma al cliente que abre la capota deseando ver un motor y se encuentra con algo que mas esperaría ver al desarmar una computadora. Hay que preparar la sustitución, pero la sustitución inteligente de un vehículo bien mantenido y en buenas condiciones de uso. Este módulo permitirá al cliente saber a quien dirigirse. En primer lugar, a la venta del vehículo, el cliente recibirá una carta firmada por el Director general de la

empresa y a su nombre, los principios de cualquier organización se transmiten más fácilmente desde la cumbre, o utilizando una alegoría más sencilla, para barrer una escalera, se limpian primero los escalones superiores y al final los inferiores. Este compromiso personal, de enterarse de cada uno de los clientes de la Distribuidora, su nombre, domicilio, vehículo, problemas que ha presentado, agente que le atendió y el compromiso que la firma de la carta exige generará en toda la organización un sentido de RESPONSABILIDAD para con el cliente. Posteriormente, en los tiempos en que la unidad requiera Servicios, el cliente recibirá con el suficiente tiempo un mensaje escrito y una llamada telefónica, poniendo a sus órdenes el Servicio, e indicándole a que personas puede dirigirse. En los casos en que el automóvil se encuentre lejos, un recordatorio y los datos de la distribuidora mas cercana y las personas que pueden atenderlo en esta agencia. El propósito es claro, el cliente es lo primero que se debe atender en la distribuidora. No hay nadie mas importante que quién ha confiado en esta agencia en particular para resolver una necesidad. El enfoque va mucho más allá de todo aquello que se escucha con frecuencia que dice que un cliente satisfecho regresará siempre al lugar en que fue bien atendido : Un cliente satisfecho proporciona la satisfacción de haber cumplido con la misión que cada quien se decidió a tomar bajo su responsabilidad.

Por último, formara la base de datos que el cuerpo de ventas utilizara para reprospectar y poner en manos de un cliente, un nuevo vehículo, que responda a sus siempre cambiantes necesidades.

CONTROL DE HISTORICOS

El cierre de un mes, en la realidad, no provoca cambios a la operación normal de la gerencia de ventas, La definición de un cierre de mes, se utiliza para tener un punto de referencia temporal para la evaluación de la actuación de esta gerencia. El módulo de cierres de mes, se encargara principalmente de una serie de reportes, que darán cuerpo a un solo informe, que utilizando el formato de la ecuación contable de manejo de inventarios : $INVENTARIO\ INICIAL + COMPRAS - VENTAS = INVENTARIO\ FINAL$, mencionara como desglose y en ese orden :

a) INVENTARIO INICIAL cantidad de unidades por tipo de unidad al cierre del mes anterior, días inventario por tipo de unidad al cierre del periodo anterior y promedio durante la serie (o año modelo); días inventario globales, promedio de descuento.

b) COMPRAS unidades programadas por tipo, unidades facturadas por tipo, unidades recibidas por tipo y

diferencias globales en días entre programación - facturación - recepción.

c) VENTAS unidades vendidas por tipo, porcentaje de descuento medio por tipo de unidad, utilidad media por unidad y extensiones.

d) INVENTARIO FINAL unidades en teórico, unidades pendientes por recibir e inventario físico.

Este reporte contendría auxiliares de ventas por agente, por tipo y combinación de colores, etc.

auxilios a la labor gerencial de ventas

cotizaciones

En la gran mayoría de las empresas que comercian con bienes estandarizados, se considera que la labor de cotización es mas de indole secretarial que directiva. Si bien la mecánica de la elaboración de esta es eminentemente una labor mecanográfica, inciden en estas cotizaciones varios elementos que se pueden aprovechar para lograr mas y mejores ventas. El objetivo primordial de este módulo, es tratar desde un principiô de dirigir la atención de los clientes de la distribuidora hacia aquellas unidades que por razones de existencia, costo de mantenimiento, precio, etc. sean las mas indicadas para resolver las

necesidades del cliente. Permitirá también el mantener una valiosa base de datos de prospectos, que si bien en alguna ocasión pudieron no haber pasado de ser prospectos, pueden llegar a ser clientes actuales para la distribuidora.

La creación de la cotización requiere de una serie de archivos con los datos descriptivos de cada tipo de unidad, para que mediante un sistema sencillo de menú, se pueda elegir las unidades a cotizar, los planes de crédito a mencionar y calcular, y las autorizaciones de precios consecuentes. El Gerente de Ventas, debe dar su autorización en las Hojas de Solicitud de Cotización, y el sistema con un pequeño modelo, revisara que los precios autorizados no estén ni por arriba del precio de lista, ni por debajo ya sea de los precios mínimos acordados por la red, o del precio-costo compuesto. También al recibir los datos del cliente, los compara con los que existan en su archivo para evitar el "Piratero" de clientes. En caso de existir un nombre igual en el archivo, el Gerente de Ventas deberá autorizar esa cotización por escrito, en la forma de aceptación de cambio de agente.

El módulo guardara los datos de las cotizaciones, (datos del cliente a quien se cotiza, tipo de cotización, unidades cotizadas y condiciones de cotización, para ir formando un archivo de prospectos, mismo que se

utiliza para la preaprobación de cotizaciones (mencionado anteriormente)

El sistema de cotizaciones, emitirá por último la cotización física en papel membretado, etc. Esto es simplemente una rutina de impresión de la cotización obtenida, autorizada y registrada en los dos módulos anteriores.

comisiones

El calculo de comisiones, es probablemente el punto mas difícil en la relación con los agentes de ventas; los descuentos de X.01% no son extraños, y se deben en la mayoría de los casos a falta de atención de los agentes vendedores. Si bien esas pequeñas diferencias, no son significativas económicamente para la empresa, las evaluaciones de Chrysler de México, las envían evidentemente al nivel siguiente de descuento, es decir, en una evaluación de Chrysler, una unidad con el 3.01% de descuento, es una unidad comprendida entre las del rango de 4% de descuento. Para hacer conciencia entre los agentes del impacto que una evaluación negativa de planta tiene en la capacidad de negociación durante todo el siguiente cuatrimestre, se tienen dos apoyos, el primero es un apoyo positivo, que es una lista de precios en que se calculan

los descuentos reales de las unidades, recalculada mes con mes, por el sistema de calculo de ISAN. otra es una medida correctiva, y se basa simplemente en la extensión de los alcances del error: el vendedor que vende con 3.01% de descuento, técnicamente vendió con mas del 3%, por lo que se le paga, de acuerdo a la tabla respectiva (que obra en poder de los agentes) el porcentaje de comisión obtenido por la venta con 4% de descuento, sobre la base de la unidad con un 4% efectivo de descuento. por lo que este módulo, creara listas de precios, y de comisión utilizando una tabla de porcentajes de comisión por descuento, y extendiendo el uso de los datos del módulo de cálculos de facturación.

REFACCIONES

En el desarrollo de un Sistema global tan amplió como el presente estudió pretende, nos damos cuenta fácilmente de que si bien el fin es el mismo, la ayuda que puede proporcionar el medio electrónico Sistematizado es mucho mayor en ciertas áreas que en otras. Tal es el caso de la operación de Refacciones, en donde el manejo de datos es masivo. Primordialmente, en el caso de la evaluación de la historia de ventas, propuesta aquí, para elaborar sugerentes de pedidos, en donde se revisaran 12 cifras mensuales de ventas, y se combinaran con cifras de Backorder, Orden en transito, etc.

COMPRAS DE REFACCIONES

En este caso, la propuesta para la operación de compras es la evaluación global del inventario, considerando la historia de ventas de dicha pieza en los últimos 12 meses, el proveedor habitual, el abasto que exista para el mercado en el momento y el parámetro de meses venta a manejar, de acuerdo a los objetivos financieros, y las necesidades operativas de la Empresa.

El Sistema, elaborara un Archivo total de sugerencia de pedido, y lo ira "desgranando", analizando en segundo termino, por tipo de proveedor y restando estas piezas de la lista original de aquello pendiente por pedir, de la siguiente manera :

1) El Sistema elaborara un "Sugerente de Pedido" , revisando cada registro en el Archivo correspondiente, el Archivo contendrá los datos de las ventas mensuales durante los últimos 12 meses. Se calculará un promedio simple aritmético de las ventas mensuales de esta pieza

Este promedio aritmético, se multiplicara por el cociente que resulte de dividir el numero de piezas vendidas en el mismo mes del año anterior, entre el promedio aritmético de las ventas de los otros once meses (el propósito de esta multiplicación es intentar determinar la estacionalidad de ventas de la pieza en cuestión). Al resultado de esta operación, lo llamaremos EXISTENCIA IDEAL DEL MES.

2) Esta EXISTENCIA IDEAL DEL MES, sera multiplicada por un parámetro definido por el usuario en meses venta y al resultado le llamaremos EXISTENCIA A MANTENER.

3) El Sistema revisara el Archivo de Ventas Perdidas por Falta de existencia (mismo que sera alimentado por el

módulo de Ventas de Refacciones) y el Archivo Genérico de Chrysler (donde están definidos los datos "maestros" de la pieza, como el número que la identifica, su descripción, el grupo mecánico al que se aplica, el tipo de unidad en que se utiliza, los años modelo en que aplica y los 3 datos de lista de precios: costo, precio mayoreo y precio público). En caso de ser una pieza que normalmente se mantenga en existencia, y que no se haya podido vender por falta de stock, esta venta perdida, se evaluara como venta realizada y se volverá a realizar el pronóstico de venta de esta pieza. En caso de ser una pieza que no se mantenga usualmente en catalogo se complementara la información pertinente a partir del Archivo genérico Chrysler y se reportara en un listado distinto, para adición de piezas al catalogo vigente.

COMPRAS A PLANTA

Una vez elaborado el sugerente de pedido, el Sistema revisara únicamente el archivo generado con las piezas a pedir para discriminar las piezas que se solicitaran a Chrysler de México. El Sistema revisara si el registro de número de pieza. existe en el Archivo Genérico Chrysler, de ser así, el Sistema revisa el registro de BACKORDER para determinar si la planta esta en determinado momento surtiendo o no la pieza en cuestión. En caso de que

la respuesta a ambos aspectos sea positiva (es decir, que la pieza exista en el Archivo Genérico de Chrysler y la pieza no tenga registro actual de BACKORDER), el Sistema copia el registro del Archivo de SUGERENTE DE PEDIDOS al de PEDIDO PLANTA y lo borra en el primero. En caso de que cualquiera de las dos revisiones anteriores nos lleve a un resultado negativo el registro se mantendrá en la base de datos del SUGERENTE DE PEDIDOS. Por último, al completarse el proceso, el Sistema elaborara el listado de SUGERENCIA DE PEDIDO A PLANTA, para su revisión, en su caso modificación, y aprobación. Una vez impreso el reporte, existe una operación que el Sistema no tiene la capacidad de realizar, y que realiza el Gerente del Departamento, el cual es la revisión, modificación y aprobación del sugerente de pedido a planta. Al estar aprobado con todas sus modificaciones, el Gerente del Departamento de Refacciones devuelve el listado corregido al Departamento de Sistemas.

En el listado original, no aparecerán los números de parte del Archivo NUEVAS PIEZAS los cuales se listaran por separado, y requerirán ser digitados nuevamente al Sistema una vez que el Gerente del Departamento los adicione al listado original de pedido. (Consideramos, de acuerdo a los resultados de la investigación realizada que estos números de parte nuevos, serán solicitados en principio exclusivamente a planta)

Al recibir el Departamento de Sistemas el listado corregido y debidamente autorizado, el encargado de captura, accesará el módulo de corrección al PEDIDO PLANTA, donde realizara las correcciones pertinentes.

El Sistema ordenara el pedido de acuerdo al numero de pieza, en orden ascendente (Para facilitar la revisión posterior VS. el material remisionado, siendo que Chrysler de México, elabora sus remisiones con este orden).

Se solicita el tipo y numero de pedido (este último dato con verificación automática de códigos de acuerdo al catálogo registrado con anterioridad). Se emite el listado definitivo de PEDIDO A PLANTA, totalizando el importe del mismo. Por último, el Sistema, convierte el Archivo a formato DIAL y exporta, para su transmisión a Chrysler.

Dado que la colocación oportuna del pedido Semanal Ordinario a Chrysler es un requisito indispensable para la continuidad del periodo de crédito, el Sistema, como medida de seguridad tendrá un pequeño Archivo denominado NO PEDIDO A CHRYSLER en el cual el Gerente del Departamento habrá definido uno o varios números de piezas y cantidades, que el Sistema, en caso de

no haber recibido orden de envío de pedido semanal ordinario a tiempo, convertirá en formato DIAL y exportara para su transmisión a Chrysler.

El Sistema emite el LISTADO PARA COLOCACION DE PEDIDOS, donde se indica el numero de parte a recibir, la cantidad, la descripción y la ubicación en almacén, para facilitar la labor del almacenista.

Por último, al recibir pedidos de Chrysler de México, el Almacenista recibe el material, descarga las cajas y toma las notas correspondientes (material dañado, faltante o sobrante en embarque, y números no solicitados en el último pedido). Después se remite al proceso estandar de recepción de pedidos.¹⁷

La segunda opción que ofrecerá el módulo, es el manejo de las órdenes por Unidad Inmovilizada. El Sistema presentara a partir de una solicitud, la lista de las piezas pendientes de conseguir para taller (aquí existirá un cruce de información entre los subsistemas de Refacciones y Servicio). Si después de 24 horas de hecha la solicitud original vía el módulo de Ventas a Taller, no ha sido registrada la consecución de la pieza, el Sistema dará un aviso, e inmediatamente permitirá el acceso al módulo de Ordenes por Unidad Inmovilizada (El

17

Índice Refacciones: Recepción de Pedidos

parámetro de 24 horas, no es desde luego una imposición del Sistema, sino el resultado de la investigación realizada en el capítulo 3, y la conversión de las actuales políticas de operación de la distribuidora al nuevo Sistema). El Sistema revisa el Archivo de Piezas Por Conseguir, de donde obtiene los datos de número de pieza y orden. A continuación, busca en el Archivo de Ordenes de Taller Abiertas¹⁸, con el número de orden, los datos requeridos para la orden por unidad inmovilizada, que son tipo de unidad, modelo de unidad, serie, distribuidor vendedor, kilometraje y fecha de venta. El encargado de ventanilla realizará normalmente la actividad de solicitud de pieza a Chrysler y los datos obtenidos (número de remisión y pedido) se registrarán abriendo el archivo de órdenes de compra, para registrar en él los datos de número de pedido y remisión, dados por planta.

El Sistema auxiliara al seguimiento de las piezas, ya que mientras no se registre la recepción de la pieza, y el surtido a taller, enviara en cada intervalo posible, un mensaje al auxiliar de ventanilla con respecto a estas piezas.

Para la recepción de estas piezas, se utiliza el módulo de recepción pedidos de Refacciones.

COMPRAS DE REFACCIONES A OTROS DISTRIBUIDORES

Al comprar piezas a otras distribuidoras, Sours, S.A de C.V. obtiene piezas originales de planta, a un precio mayor del que pudiera obtener si el pedido se realizara a Chrysler de México, y a un plazo de pago menor.

El Sistema de surtido de las órdenes por parte de Chrysler es a mayor antigüedad de pedido, primer surtido, entonces, en principio, toda pieza original que un distribuidor tenga en stock, y Sours no tenga, es una pieza que Chrysler surte sobre bases regulares, y que se puede entonces conseguir directamente de planta.

Así como este Sistema considera la opción de comprar piezas no originales a ciertos proveedores, consideramos que el resto de los distribuidores tienen esta libertad, y por lo tanto pueden proveer a la distribuidora con este tipo de piezas. Para la elaboración de órdenes en estas circunstancias, el Sistema se apoyara en el módulo de compras a otros proveedores. Para el desarrollo de esta sección, consideramos que "COMPRAS A DISTRIBUIDOR" son las compras que cubren los siguientes requisitos :

- a) El material surtido es MOPAR, original de Chrysler de México.
- b) Son solicitadas para cubrir emergencias momentáneas
- c) Son surtidas a un precio mayor que el de Planta.

Para elaborar una solicitud por una orden de compra de este tipo, el Sistema se basa exclusivamente en los módulos de Ventas de Refacciones (MOSTRADOR, MENUDEO y TALLER) por lo que no afecta al listado original de SUGERENTE DE PEDIDO. El funcionamiento del módulo es el siguiente :

Al ser solicitado por cualquiera de los módulos de venta una pieza, se revisa la existencia de esta. Si la pieza no existe en los registros, se busca en el Archivo Genérico Chrysler toda la información de esta pieza, primordialmente el precio de mayoreo y el grupo mecánico al que pertenece, para hacer mas fácil, de acuerdo a la especialidad de cada distribuidor encontrar esa pieza. El auxiliar de ventanilla, que es en principio el encargado de realizar este tipo de compras, recibe el reporte PIEZA A CONSEGUIR, que menciona además de los datos básicos de la pieza el tipo de orden (Venta a Publico o Taller) para calcular la urgencia y el tiempo para conseguirla (en general, una pieza para venta a publico, debe conseguirse en un lapso de tiempo brevísimo, para no perder la venta.

En el caso de las ventas a taller, no hay ventas perdidas, solo unidades inmovilizadas, y espació no aprovechado). Si la pieza existe en los registros, se revisan los datos de los 3 últimos proveedores para solicitarla a estos. (para esta acción, se complementa la información con el Archivo de Kardex). Una vez con esta información en su poder, la persona que vaya a realizar la compra cotizará y tomará un acuerdo con algún otro distribuidor. En este momento, se utiliza de manera común la operación de generación de órdenes de compra¹⁹, se envía bloqueo al número de pieza a PIEZAS PENDIENTES por conseguir.

COMPRAS DE REFACCIONES A OTROS PROVEEDORES

De la lista original de material a solicitar, el Sistema ha discriminado ya aquellas piezas que se solicitaran a Chrysler de México, en los diversos tipos de pedido, se ha realizado la revisión de las urgencias de piezas originales y tomado cargo de ello el módulo de compras a distribuidores, y por último, encontramos en el Archivo de números de parte a solicitar, solo aquellos números que tienen una historia conjunta de ventas perdidas por falta de existencia y backorder, o no surtidas por planta

El criterio seguido para llegar a la determinación de comprar la pieza a proveedores ajenos a la marca de manera tan restrictiva, obedece a una de las afirmaciones mas importantes recibidas durante nuestra investigación, y siguiendo por lógica, como mencionamos en el primer capítulo la táctica a la estrategia, esta afirmación nos dice que la fuerza de la distribuidora en el campo de Refacciones, reside en la venta de REFACCIONES ORIGINALES MOPAR, sobre todo en un mercado tan competido como el del Distrito Federal.

Si bien, el Sistema auxiliara a distinguir oportunidades , y presentara la historia de compras en cuestión, el buen juicio, y la fidelidad a la marca, deben ser desde luego las normas rectoras del comportamiento del personal en la distribuidora. El presente Sistema, volvemos a hacer hincapié, no tiene la pretensión (el alcance, según mencionamos en el capítulo segundo, ningún Sistema lo tiene) de reemplazar la decisión directiva, por una decisión mecanizada y un tanto cuanto ciega.

El Sistema tomara para este módulo el Archivo de Pedido de Refacciones y lo relacionara con el de Ventas Perdidas y Existencias, para ubicar las piezas que cubran los siguientes requisitos :

1) Que tengan una demanda histórica tal que actualmente las existencias no sean suficientes para cubrirlas

2) Que tengan un registro de Backorder con una antigüedad mayor a 1 mes

Existe otro caso extremo, en que el módulo de compras a distribuidores, arroja una pieza con una antigüedad mayor en Orden por Unidad Inmovilizada mayor a 72 horas, se emite un mensaje al módulo de Garantías (SubSistema de Servicio) para que el encargado de esta área solicite autorización a Chrysler para la llamada "COMPRA EN PLAZA".

El Sistema utilizara el módulo de elaboración de órdenes de compra y luego el de recepción de pedidos.

elaboracion de órdenes de compra

En General, cualquier proveedor que no sea Chrysler de México, solicita, por los Sistemas de Cobranza, una orden de compra para llevar a cabo el cobro de la mercancía vendida a la distribuidora. Otra política de operación en Sours, S.A. de C.V. es la de respaldar toda compra, sin importar al proveedor del que provenga (inclusive Chrysler de México), con una orden de compra. El

propósito contable es el del control, y la distribución de responsabilidades. El Gerente de Refacciones, cuenta de esta manera con un medio de control de todas las compras que realiza, y a cambio de ello, se responsabiliza de toda compra amparada por uno de estos documentos.

Al estar autorizado cualquier pedido, de cualquiera de los 3 módulos anteriores, el Sistema abre el Archivo de Pedido correspondiente, y elabora un listado detallado de las piezas solicitadas y el importe de las mismas, así como los datos del proveedor, mismas que amparan el pago que se realizara mas tarde a este proveedor. Las órdenes de compra, como Sistema interno de control, deben llevar en todos los casos la firma de autorización del Gerente de Refacciones, y la copia utilizada para el proceso de pago, deberá tener el sello de recepción del almacén según indicamos en la sección de Contabilidad.

recepcion de pedidos

La recepción de pedidos de cualquier tipo es similar en su manejo, y ofrecerá la ventaja de que la captura del movimiento sera realizada directamente en la fuente. Al recibirse un pedido, el sistema consulta los datos de recepción que el almacenista

anotara, que son proveedor, remisión, orden de compra asociada, y la lista de cantidades, números de pieza y costos unitarios.

Al terminar la captura del pedido, el Sistema emite un listado previo de captura, para que el almacenista verifique el trabajo que ha realizado. El único particular a mencionar con respecto a este listado, es que se emitirá a triple espacio, para que la paginación corresponda a la de las remisiones originales, facilitando con ello la revisión.

Por último se acumula la cantidad entrada en existencias, se descarga ya sea de BACKORDER o de ORDEN PENDIENTE, se limpia el registro de VENTAS PERDIDAS POR FALTA DE EXISTENCIA, y se repromedia el costo. Se emite un listado definitivo de compra y se emite una póliza de compras, para integrar el Sistema al de Contabilidad.

Vale la pena mencionar, que no creemos necesario cambiar la estructura de costeo que existe actualmente, y se seguirá utilizando el costo promedio de piezas. Para tomar esta decisión, nos hemos basado en 2 hechos importantes, que son, : En primer lugar, actualmente el Impuesto sobre la Renta se paga de acuerdo a lo que se conoce como utilidad FISCAL, que es

anotara, que son proveedor, remisión, orden de compra asociada, y la lista de cantidades, números de pieza y costos unitarios.

Al terminar la captura del pedido, el Sistema emite un listado previo de captura, para que el almacenista verifique el trabajo que ha realizado. El único particular a mencionar con respecto a este listado, es que se emitirá a triple espacio, para que la paginación corresponda a la de las remisiones originales, facilitando con ello la revisión.

Por último se acumula la cantidad entrada en existencias, se descarga ya sea de BACKORDER o de ORDEN PENDIENTE, se limpia el registro de VENTAS PERDIDAS POR FALTA DE EXISTENCIA, y se repromedia el costo. Se emite un listado definitivo de compra y se emite una póliza de compras, para integrar el Sistema al de Contabilidad.

Vale la pena mencionar, que no creemos necesario cambiar la estructura de costeo que existe actualmente, y se seguirá utilizando el costo promedio de piezas. Para tomar esta decisión, nos hemos basado en 2 hechos importantes, que son, : En primer lugar, actualmente el Impuesto sobre la Renta se paga de acuerdo a lo que se conoce como utilidad FISCAL, que es

básicamente una diferencia entre compras y ventas (Aunque influyen otros parámetros, no creemos conveniente mencionarlos, y menos aún explicarlos), no costos. En segundo lugar, al desaparecer las tasas inflacionarias de 3 dígitos y acercarse nuestra economía a tasas de un solo dígito, el reconocimiento del costo de reposición en el inventario, no sería tan importante, es ya altamente probable que la pieza que hace un mes tenía un costo de N\$ 10.00, este mes tenga el mismo costo. Por eso utilizamos este método de costeo.

DEVOLUCIONES Y MRP's

El Sistema propuesto, tiene dos maneras distintas de manejar devoluciones y MRP's. Se aplica una devolución, en los casos en que la compra se realizó ya sea a Distribuidores u Otros Proveedores. En este caso, la devolución, no pasa de ser una mera cancelación de la compra. Una devolución en estos casos, se realizará ya sea porque la pieza surtida no es la solicitada, porque la calidad de la misma no es la pactada, o porque el precio no es el acordado. Aun así, en la Distribuidora, existen las devoluciones "DE CONFIANZA" que son las que se realizan cuando una pieza conseguida para un cliente distinto a taller, cambia de parecer al respecto de esperar

o no una pieza. En este caso, la devolución no se llevara a cabo inmediatamente.

En resumen tenemos que las devoluciones a otros Distribuidores o a otros Proveedores, pueden ocurrir en dos momentos :

a) Al momento mismo de la recepción de una pieza

b) Una vez que la pieza ha sido recibida en almacén y encontrada defectuosa o innecesaria.

En el segundo de los casos, el Sistema no tiene manera de actuar por sí mismo. En el primer caso la captura del Status de las piezas (módulo de recepción de pedidos) nos puede indicar la falla. En este caso, el sistema automáticamente evitará el registro de entrada y con los datos de orden de compra, factura de proveedor, numero de pieza, fecha de la operación (que será inmediata) elabora una devolución de material, generando una póliza de devolución en que se disminuya la cuenta por pagar y el valor contable del inventario.

Es probable que la falla sea de las llamadas fallas ocultas, es decir que no se detectan sino hasta el momento en que se procede a la instalación de la misma, por lo tanto, el Sistema aguarda la instrucción de

devolución. Si la compra ya ha sido registrada, y la pieza recibida en almacén, el Sistema emite el reporte de numerado por proveedor, indicando numero de pieza, numero de orden de compra y factura del proveedor, descripción, fecha de adquisición y costo unitario. Acto seguido, procede a elaborar la póliza de compra con signos contrarios que se envia al módulo de cuentas por pagar (SubSistema de Contabilidad) y por último, cancela el movimiento, en los registros de costo y movimiento de Refacciones, repromediando el costo.

En el caso de las piezas provenientes de la planta, el Sistema ofrecerá una serie de prestaciones inmejorables. Al recibir la captura del pedido, el Sistema de acuerdo al status de la pieza, emitirá la hoja de apoyo para elaboración de MRP, emitirá el reporte indicando numero de pieza, numero de remisión descripción, fecha de adquisición y costo unitario. Acto seguido, procede a elaborar la póliza de acreditamiento que se envia al módulo de cuentas por pagar (SubSistema de Contabilidad) y por último, cancela el movimiento, en los registros de costo y movimiento de Refacciones, repromediando el costo. En este caso, la póliza no se contabiliza directamente, ya que el MRP esta sujeto a una autorización de Chrysler. En caso de que la respuesta sea desfavorable, el pasivo se cancela con un cargo al costo de la operación y un abono a la cuenta global de almacén.

VENTAS DE REFACCIONES

El Sistema propuesto, en la sección de ventas de Refacciones, tiene 7 funciones primordiales, con respecto al Sistema, y son :

- 1) Alimentar el registro de Historia de Ventas,
- 2) Elaborar las órdenes de trabajo y órdenes de compra de la sección de compras a distribuidores
- 3) Alimentar el Archivo de Ventas Perdidas por Falta de Existencia
- 4) Elaboración de facturas de Venta
- 5) Alimentar los registros de Cuentas por Cobrar y Ventas
- 6) Realizar la descarga contable de Inventarios
- 7) Calculo de comisiones y variables relacionadas, con el registro de quien realizó un movimiento dado (auxiliará también al control de inventarios).

Las ventas tanto de Crédito como de Contado, a través de cualquier vía distinta al taller, se realizan de una manera muy similar.

En primer lugar, el cliente solicita la mercancía que requiere. Acto seguido, en una operación manual, el agente ubica ya sea en su memoria o en catálogos los números de parte correspondientes y los

ingresa, junto con las cantidades solicitadas en su terminal, donde van a dar al Archivo COTIZA REFACCIONES, al registrar el nombre del cliente, se obtiene el precio al que habrá de cotizarse. Se revisa el Archivo genérico chrysler y se complementan los datos básicos. Se consulta el Archivo de existencias, y en caso de tener todas las piezas disponibles, se genera en la pantalla el listado de cotización, y se permite un proceso manual de modificaciones de precios (con un tope mínimo establecido con anterioridad y el máximo registrado en lista de precios como precio publico).

Si no se tienen todas las piezas en existencia, se ofrece al cliente como primera opción el esperar unos momentos a la consecución de las piezas ya sea en el otro almacén de la distribuidora (Matriz - Sucursal) o en distribuidores cercanos, si se obtiene el si, se tratan de localizar. Las piezas no localizadas o el no del cliente, engrosan los registros de Ventas Perdidas por Falta de Existencia y se pasa a la opción de sugerir la venta del material que se tiene en ese momento. Si la respuesta es si, se requiere la autorización del módulo respectivo, si la respuesta es no, las piezas que no hubo en existencia, y que generaron la perdida de la venta global, se incrementan los registros de ventas perdidas por falta de existencia y se da fin al proceso.

En caso de realizarse la venta, el vendedor anota sus iniciales o clave en la operación, para auxiliar a la labor de pago de comisiones, además de servir como base para en ciertos casos definir alguna falla recurrente en el manejo de la información.

VENTAS DE REFACCIONES A CREDITO

La variante que tiene este tipo de ventas, se refiere, definitivamente, única y exclusivamente a la autorización del crédito, ya que si bien, difiere el trato de precio y surtido con el cliente, el concepto de la operación de ventas es exactamente el mismo. Al cerrarse la venta, un cliente con crédito establecido y cuenta corriente, aprovecha las condiciones de crédito planteadas. La autorización del crédito, se debe manejar en forma casi automática. En los casos en que el cliente es una distribuidora, el límite monetario del crédito es en principio ilimitado y la única limitante podría ser la de saldos vencidos con anterioridad. En el caso de otro tipo de clientes (mayoristas, talleres y flotilleros), existe la opción de haber rebasado el límite de crédito y la de mantener saldos atrasados. Solo en alguno de estos casos, como se menciona en la sección de Contabilidad, el Sistema requerirá de una autorización especial por parte del encargado de Cuentas por Cobrar. En caso de una cuenta con movimiento normal, el Sistema permitirá la facturación

libremente, sin otro requisito. Esta factura, seguirá el proceso de cobranza mencionado en la sección de Contabilidad.

Una vez que la factura ha sido registrada como autorizada por el módulo de cuentas por cobrar, el Sistema emitirá al almacén una orden de surtido por las piezas correspondientes. Esta orden de surtido, incluye los datos de numero de pieza, cantidad, ubicación y descripción de la misma, así como el agente vendedor y numero de factura que ampara la transacción. El encargado de almacén, entregara las piezas única y exclusivamente al agente mencionado, vía la presentación de la factura correspondiente.

VENTAS DE REFACCIONES AL CONTADO

Las ventas de Contado, permiten, una vez negociada la transacción, la facturación directa sobre el módulo de caja, donde se llevara a cabo el proceso de cobro descrito, en la sección de Contabilidad.

Una vez que la factura ha sido registrada como cobrada por el módulo de caja, el Sistema emitirá al almacén una orden de surtido por las piezas correspondientes. Esta orden de surtido, incluye los datos

de número de pieza, cantidad, ubicación y descripción de la misma, así como el agente vendedor y número de factura que ampara la transacción. El encargado de almacén, entregara las piezas única y exclusivamente al agente mencionado, vía la presentación de la factura correspondiente.

VENTAS DE REFACCIONES A TALLER

Las ventas al taller de Servicio, mantienen en la practica un procedimiento sumamente similar al de ventas por mostrador. Se diferenciara en que desaparece en el nivel de usuario directo (en este caso encargado de ventanilla) la opción de modificación de precios. Desaparece también la negociación con respecto a esperar piezas que no se tengan en existencia, según mencionamos líneas arriba, en el módulo de compras a distribuidores. Por último, no se elabora una factura, sino una nota de cargo (el proceso de facturación lo llevara a cabo el subSistema de Servicio). Para la elaboración de esta nota de cargo, se utilizaran dos listas, la primera de ellas, la de precio publico, en principio, y para todo tipo de transacción, y en segundo la de precios de mayoreo, para apoyar las operaciones por garantía.

DEVOLUCIONES Y NOTAS DE CREDITO

Al existir una devolución, el Sistema debe realizar tres movimientos paralelos, uno con respecto a los costos promedio, otro con respecto a las existencias de las piezas, y otro con respecto al estado ya sea de las cuentas por cobrar o caja.

Al registrarse la devolución, el Sistema solicitara los datos de numero de factura, numero de parte y cantidad. El Sistema revisara el Archivo de Kardex, en primer lugar para cerciorarse de que la información digitada es la correcta. El registro en el Archivo de kardex, sera marcado para ser "borrado". Desde luego el borrar un registro en este caso, no es la operación literalmente entendida de eliminarlo del sistema, sino la idea de revertirlo, dejando en el Kardex la constancia de haberse realizado el movimiento de salida y después de reingreso. El Sistema emite un mensaje a la terminal del almacenista para que este verifique que efectivamente se trata de la pieza mencionada. Si la pieza se encontrara dañada por causas no imputables al cliente, el almacenista, al dar su autorización, digitará al Sistema si se recibe la pieza como buena, o se envia a generar MRP. Una vez que la devolución ha recibido el visto bueno del Almacenista, el Sistema procede a elaborar una NOTA DE CREDITO al cliente. En caso de ser una venta realizada al contado, el cliente podra solicitar el reembolso en caja o utilizar su nota de crédito para el pago de otras piezas.

En caso de que la venta hubiera sido a crédito, la nota de crédito se aplicara a la cuenta corriente del cliente en cuestión.

Una vez mas, para no alterar los costos, el Sistema repromediará a partir de la siguiente operación que se realizo con esa pieza, una vez borrado de su registro de kardex el elemento devuelto. En caso de haberse realizado operaciones de venta después de la venta que se esta cancelando, el Sistema, de acuerdo al nuevo costo promedio calculado emitirá también una póliza de ajuste al costo de ventas en una operación inversa a la de salida de almacén, con lo cual también se resuelve correctamente la cantidad que existe en realidad.

ADMINISTRACION DE INVENTARIOS

CONTEOS SELECTIVOS

El Objetivo básico de este módulo, es cambiar el balance de la actividad en toma de inventarios, y realizar mas conteos selectivos, por menos inventarios globales. En principio, el conteo selectivo es importante para la gerencia de Refacciones, mientras que el inventario global es una función básicamente de auditoría. Un inventario global implica un proceso extenso y complejo,

y desde luego, esto genera perdida de ventas a la gerencia de Refacciones.

Este módulo, buscara que los conteos parciales se realizen de una manera realmente selectiva. El Objetivo final estratégico de este balance es : LLEGAR A UN INVENTARIO GLOBAL CON UN AJUSTE DE 0 PIEZAS. De acuerdo a los datos que proporcionaron en la investigación realizada, tanto los Gerentes de Refacciones como el contador y contralor generales, mientras mas entradas y salidas tenga una pieza en un periodo determinado, mas probable es que existan diferencias entre la cantidad teórica que los registros suponen en existencia y la real observada. Existen cierto tipo de operaciones, que por ser un poco mas complejas, y menos usuales, dificultan la mecánica del movimiento del Departamento y aumentan las oportunidades de error en el manejo. Reza un principio clásico de manejo de materiales que "La Pieza Mejor Manejada, es la Menos Manejada". Un Almacenista, según observamos, esta perfectamente acostumbrado a recibir piezas vía el área de descarga de Refacciones o la ventana de su almacén con una factura y orden de compra anexas. Tiene una rutina perfectamente medida para la colocación, el registro y la documentación de estos movimientos, así como aquellas salidas normales por venta. Pero una pieza surtida, devuelta, reubicada y luego devuelta a un proveedor, puede llegar a alterar grandemente su rutina, y

llevarlo a cometer errores. Otro tipo de transacción en que es posible encontrar diferencias es la labor de traspaso de mercancía de un almacén a otro. Por tanto, y tratando de buscar las piezas donde los errores son mas probables, el Sistema seguirá los pasos que a continuación mencionamos :

Para elaborar el registro de las piezas a evaluar, el Sistema asignara un "PUNTO" por cada movimiento, ya sea de entrada o salida realizado, mismo que se actualizara en un campo del Archivo EXISTENCIAS. Si bien puede parecer que nos contradecimos al explicar que un movimiento de devolución puede generar mas errores que uno de venta normal, y luego asignar el mismo valor a cada uno, el efecto cascada de los movimientos logra nuestro objetivo. Por ejemplo, una pieza que se compra y luego se vende, acumula 2 "PUNTOS" de movimiento. Una pieza que se compra, se vende y luego es devuelta por el cliente, generando con ello la devolución por parte de la distribuidora al proveedor, obtiene por la transacción 4 "PUNTOS". El Sistema acomoda por orden descendente las primeras "X" (tamaño de muestra a tomar) piezas a revisar y copia el registro completo al Archivo TO COUNT. En caso de "EMPATES" en el numero de "PUNTOS" el criterio secundario de clasificación sera el costo promedio unitario y si fuese necesario un tercero, la mayor antigüedad del último conteo. Se ordenan los registros de este Archivo con respecto a la ubicación, y se emite el listado de CONTEO

SELECTIVO, con los campos ubicación, parte, descripción y un espacio para anotar el conteo realizado.

Otra de las variables que se deben considerar es la del costo promedio de las piezas. Es importante recalcar que el costo económico para la distribuidora por el mal manejo y falta de control de una pieza de muy alto costo, es, financieramente, superior con 1 solo error en el control de estas piezas (digamos por ejemplo, motores) que por mil en ajustes de material de valor muy pequeño. Por lo que se incluirán en el listado de piezas a contar las piezas con mayor costo promedio y un conteo más antiguo.

Se realiza la operación manual de conteo físico, se registran en el Archivo las existencias físicas registradas y se elabora un listado de DIFERENCIAS SELECTIVO con los campos parte, ubicación, descripción, teórico físico, extensión teórico, extensión físico, diferencia piezas, diferencia costos. En toda pieza con diferencia, se imprimirá el KARDEX SELECTIVO con los mismos campos mencionados en la sección de Contabilidad. EL Sistema enviara automáticamente copia al módulo de Contabilidad para que este dpto. exija su aclaración. El Sistema a partir de Refacciones, no tiene autorización para realizar ajustes.

INVENTARIOS GLOBALES

El llevar a cabo un Inventario global, es a nuestro juicio una operación que debe realizarse única y exclusivamente en casos extremos, ya sea cambió de Gerente, Auditoría Anual o detección de diferencias significativas en conteos selectivos. Si bien, un buen análisis de un inventario global puede arrojar luz sobre muchas de las operaciones que se realizan en un almacén, el proceso es lento y costoso, por lo cual el Sistema trata de mantener las operaciones al mínimo indispensable para garantizar, al mismo tiempo que el éxito de la toma de inventarios, el tiempo mas corto de mostrador cerrado.

preparación de inventarios globales

La clave de un Inventario exitoso es una preparación adecuada.

Los pasos que seguirá el Sistema, son los siguientes :

- 1) Abre el Archivo Existencias y obtiene 3 datos : PARTE; DESCRIPCION y UBICACION.

2) el Sistema copia los datos al Archivo por parte; ordenándolos de manera ascendente, con respecto a la ubicación

3) el Sistema elabora el listado por ubicación

4) El encargado de Sistemas entrega al encargado de almacén el listado con el cual el almacenista realiza manualmente la labor de revisión de ubicaciones.

5) El Sistema libera el campo de ubicación, para recibir la captura de las modificaciones encontradas en ubicación.

evaluacion e investigacion de diferencias

Se entrega el listado de segundo conteo, debidamente corregido y protegido al personal de captura. EL encargado de Sistemas captura las existencias físicas encontradas. EL Sistema revisa, y exige la captura de TODOS los números de parte registrados. Sistemas no revisa ya un listado de captura, para determinar si esta fue o no correcta por comparación selectiva ; no es necesario ya que los errores aparecerán por si mismos. Se emite el primer listado de faltantes y sobrantes llamado DIFERENCIAS TEORICO - FISICO. Se realiza una operación manual, con apoyo del Sistema con KARDEX SELECTIVO (desde

el último conteo selectivo correcto). Se explican POR ESCRITO a CONTABILIDAD TODAS Y CADA UNA DE LAS DIFERENCIAS. En caso de error de captura se recaptura este conteo, se reemiten los listados. En caso de no ser satisfactorio el resultado, se continua en la investigación. Una vez que se ha concluido esta, la autorización para igualación de diferencias es emitida desde el módulo de Dirección General, procediendo el Sistema a borrar los Archivos de kardex del año en su caso y a sustituir el registro de existencia teórica por el de física, emitiendo la póliza de diario correspondiente al ajuste.

SERVICIO

El manejo del Departamento de Servicio, ofrece en si mismo, amplias posibilidades en cuanto a desarrollo y prestaciones de un nuevo sistema. Aun así, la interconexión con el resto de los módulos, le permitirá un mucho mayor desarrollo al actual. Para la descripción de este módulo, partimos de la base que las operaciones con cargo a cliente y por garantía, son idénticas, cambiando solo en su momento el proceso de autorización de las garantías, por lo que iremos describiendo el sistema propuesto paso por paso y en su oportunidad mencionaremos el proceso de autorización de la garantía.

módulo de recepcion

El primer paso en las operaciones de el módulo de Servicio, lo constituye la llegada del cliente al taller de la distribuidora. Dentro del módulo de recepción, se encuentran una serie de ayudas que permitirán al recepcionista dar al cliente un mejor Servicio y atención. Aun así, no hay ningún apoyo posible, que pueda sustituir al recepcionista en su trato con el cliente. Un buen recepcionista habla poco pero escucha al cliente. Sabe que preguntas hacer, y si bien no es de ninguna manera un

experto mecánico conoce las principales reparaciones asociadas a un fallo. Es común, que durante los primeros dos años de Servicio, una unidad no requiera de ninguna operación de mantenimiento correctivo, mas que en los casos de manejo en condiciones extremas o colisiones. Dada la orientación del taller de Servicio, su ubicación, las tarifas cobradas, etc. es común que no se reciban unidades de mucha antigüedad. Al levantar la orden el recepcionista, la primera ayuda que obtiene del sistema es la revisión acerca de los datos del cliente. Esta revisión le permite al recepcionista, y mas adelante al jefe de taller, tener mas información (en caso de existir el cliente o el auto en el archivo) acerca de las reparaciones efectuadas al vehículo con anterioridad. En segundo lugar, la primera parte del diagnostico, sobre todo en vehículos relativamente nuevos se realiza en recepción. Al evaluar el sistema las operaciones solicitadas por el cliente (lo cual es sumamente común en unidades nuevas) puede : preasignar la operación a un mecánico determinado, calcular tiempos y costos aproximados de la reparación y proporcionar un elemento para la atención y seguimiento de clientes.

El recepcionista, da de alta los datos del cliente, del vehículo y los comentarios de este al respecto de su unidad, el sistema responde con una proyección de tiempo, que incluye el tiempo de espera del vehículo al mecánico, el tiempo de las operaciones y la

existencia de Refacciones, así como del costo estimado de la reparación.

módulo de torre de control

El módulo de torre de control, es con mucho el mas extenso de los módulos, ya que comprende operaciones tan variadas como la asignación de trabajo a mecánicos, control de destajos y facturación.

Al estar recibida la unidad, en una ventana, el recepcionista automáticamente recibe aviso de la unidad. El sistema ofrece una sugerencia del mecánico al cual asignar el trabajo, o una instrucción para efectuar el diagnostico. En cualquiera de los caso, el controlista puede obtener la ayuda de el sistema, que le mostrara las cargas de trabajo de los mecánicos y le permitirá efectuar la asignación mas adecuada, de acuerdo a su experiencia y buen juicio. Una vez realizada la asignación, el controlista llamara al mecánico libre ya de compromisos anteriores para asignarle el trabajo de la unidad en cuestión. El sistema así mismo, generara una pre - orden de Refacciones misma que el mecánico confirmara en un instante después de la primera revisión al vehículo. Una vez que la requisición de Refacciones ha sido realizada con auxilio del sistema (Archivo Genérico de Chrysler - Módulo de

Refacciones) el Departamento de Refacciones elabora su nota de cargo (módulo de Refacciones) y entrega las piezas al mecánico para la reparación de la unidad. El mecánico realiza la operación, y transmite al encargado de control la terminación de esta. El controlista, al recibir este aviso, cierra la operación, enviando el sistema al récord del mecánico las horas trabajadas, e integrándolo el sistema al control de la orden de reparación mencionada. En caso de requerirse operaciones subsecuentes, el sistema repetirá los pasos mencionados uno a uno. El recepcionista, recibirá actualización inmediata con respecto a todas las unidades, y estará en capacidad de informar instantáneamente al cliente acerca de el avance que la reparación de su unidad muestra.

Quando se haya de realizar algún trabajo por conducto de otros talleres (TOT), el procedimiento será análogo al de una orden de compra, es decir, el sistema emitirá una ORDEN PARA TOT, que incluirá número de orden de reparación, serie, cono, tipo de vehículo y labor a realizar. El sistema asignará también la clave OT a la ubicación del vehículo. EL proveedor ampara su factura con esta orden de trabajo para el cobro de sus Servicios.

Una vez terminados todos estos pasos, la unidad habrá recibido todas las operaciones

pertinentes, y estará lista para prueba. El jefe de taller recibirá un reporte con todas las operaciones realizadas para probar la unidad. AL termino de la prueba, el jefe de taller hará las observaciones pertinentes para ajuste por el mecánico, y recomendaciones ajenas a la reparación efectuada, las cuales se integraran al sistema para el control histórico del vehículo. SI el sistema ofrece mayor información tanto al mecánico como a su jefe, es factible llevar a cabo una mejor operación de reparación de la unidad, aumentar la satisfacción del cliente con menos problemas en su unidad.

Una vez realizados todos los ajustes que fueran necesarios al automóvil, el controlista dará la instrucción de cierre de orden, enviando un mensaje tanto a la caja, como a Contabilidad y desde luego al recepcionista, para que este haga del conocimiento del cliente que su unidad esta lista y el costo de la reparación.

REPARACIONES POR GARANTIA

Cuando al cabo de una revisión, se determina que cierta operación se realizara por garantía, el proceso marcha igual hasta el punto del diagnostico de la falla. Aquí, se cambia el nombre del cliente, y es el

momento para desencadenar el proceso de ORDEN (Orden de Reparación por Garantía) en la cual, se genera una orden, cuyo cliente es Chrysler de México, y se incluye el número de control de la operación realizada, y se cotizan, tanto las horas de mano de obra, como las Refacciones a precio de Chrysler de México. Se dan los detalles obtenidos en la recepción (Fecha de Venta, Distribuidor vendedor, etc.) y se produce en el archivo una orden en formato DIAL para exportar a este sistema. Una vez realizado, se espera para el cobro la autorización, mientras que el resto del proceso sigue exactamente igual.

reparaciones por campaña

En caso de reparaciones por campaña, el sistema automáticamente bloquea la opción de solicitud de Refacciones, y genera salida al control de órdenes donde fueron instaladas las Refacciones solicitadas, para justificar su utilización ante Chrysler de México.

CONTABILIDAD

Dentro de este sistema propuesto, todos los Departamentos tendrán una amplia interacción. El módulo de Contabilidad es tal vez el menos independiente de los módulos, ya que continuando con el sistema de registro por pólizas, este Departamento no elaborará pólizas de compras, ni de ventas, aunque si las de ingresos (vía la función de caja y crédito y cobranza), egresos (pagos a proveedores, personal o gastos) y diario (el resto de los movimientos como inversiones, etc.) una vez mas, seguiremos el orden de los capítulos, y definiremos las operaciones e interconexiones con cada uno de los diversos Departamentos, y por último las funciones independientes y generales.

RELACION CON VENTAS

La operación de ventas, al ser cuantificada produce números impresionantes para flujos de efectivo. Las unidades que deben ser pagadas son en principio las unidades vendidas. Las reglas para el pago dicen que una vez que la distribuidora ha recibido mas del 50% del costo total de la unidad, esta debe ser pagado en un plazo no mayor a 3 días hábiles. Chrysler Comercial realiza auditorías mensuales, y en este caso, la falta de información que tiene el Departamento de Contabilidad

acerca de la unidad y pagos recibidos no permiten llevar a cabo estos pagos. Los cargos de Chrysler Comercial se realizan sobre el valor global de la unidad, y el beneficio financiero de la inversión de estos recursos (50% del costo) a una tasa de rendimiento inferior a la que se paga a Chrysler Comercial son un mal negocio, en esta situación específica, el objetivo no es incrementar utilidades, sino minimizar costos.

La cobranza a clientes, funciona de manera excelente en la distribuidora, aunque los datos no son conocidos por la dirección general con la oportunidad que permita establecer flujos de efectivo realistas. También, el mecanizar la labor de calculo de Isanes, comisiones, etc. descargara al Gerente del Departamento de ventas de gran parte de las actividades de control de documentos que le quitan mas del 60% de su tiempo. EL beneficio en programas de comercialización, etc. puede ser altísimo, reflejando en el RVM.

RELACION CON REFACCIONES

El Departamento de Refacciones es tal vez aquel en que un mayor impacto tendrá la implantación de un nuevo sistema. El sistema maneja a nivel local (de Refacciones) la operación de compras y ventas, e incluso la de manejo de inventarios. Aun así,

todas estas labores generan información que va a ser recibida y procesada por el módulo de Contabilidad.

compras de Refacciones

La función administrativa de compras de Refacciones, sera realizada directamente por el Departamento en cuestión y el módulo respectivo. Aun así, las compras proveen de importante información al módulo de Contabilidad. Parte importante de esta información se utilizara en una nueva función del sistema, que constituirá el último de los módulos mencionados en esta sección, llamado módulo de dirección²⁰.

Al realizarse una compra, el sistema local de Refacciones producirá una póliza para registro de esta compra(no olvidemos que el sistema ya ha validado localmente esta compra), esta póliza incluirá como ocurre normalmente en una póliza de compra manual el cargo a inventarios e impuesto acreditable con abono a la cuenta del proveedor. De aquí el sistema de Contabilidad discriminara el proveedor para registro en auxiliares de esta compra y la programación de pagos. Esta información entrara directamente al módulo de dirección, junto con su

fecha de vencimiento para elaborar flujos financieros, y permitirá a la dirección conocer con anticipación los compromisos que con respecto a pagos tendrá en el futuro cercano. En el caso de compras a planta, los datos serán revisados mas a fondo, ya que en la planta provee aproximadamente el 80% de las compras de Refacciones y como partida económica es de gran importancia para la distribuidora.

Al recibirse la factura original de Chrysler de México, se registrara el numero de factura, las remisiones que incluye y el total de la factura. El sistema revisara las órdenes de compra hasta encontrar aquellas cuyas remisiones se incluyen en la factura, determinara los MRP's asociados y por último constatará que el importe registrado de piezas compradas mas (menos) MRP's combinados den el total de la factura. El proceso de revisión se realizaría de manera casi inmediata con este procedimiento. En caso de no coincidir se podra revisar inmediatamente para evitar pagos en exceso.

En caso de devoluciones normales a otros proveedores, el sistema local de Refacciones enviara un aviso al módulo de Contabilidad para descargar esta compra y hacer la disminución del valor de la cuenta de inventarios y la cancelación del pasivo, así como de la acreditación de IVA.

ventas de refacciones

La labor en el módulo de ventas de Refacciones enviara la póliza al módulo de Contabilidad, el cual registrara el abono a la cuenta de inventarios e IVA retenido y el cargo ya sea a caja o cuentas por cobrar. También clasificara las partidas para auxiliar a la función de cobranza y a su vez transmitir los datos al módulo de dirección para estimación de ingresos en flujos financieros. En caso de devoluciones, se daría aviso para ya sea cancelación de cargo o abono a caja por la devolución en efectivo, y elaborar nuevamente el cargo al almacén. Otra función muy importante de esta parte del módulo, sera recibir del módulo de Refacciones las ventas, para mantener un control de las ventas por agente, para el calculo de comisiones a los agentes vendedores y manejo de las remuneraciones.

manejo de inventarios

El interfaz con el módulo de Refacciones, permitirá al contador general tomar, de acuerdo a los resultados de los conteos selectivos, parte activa en el control de inventarios si así lo considera pertinente, ademas de una previsión del monto que pudiera aparecer al final de ejercicio como ajuste a inventarios.

Permitirá también al director general, a través del módulo de dirección el evaluar el control de entradas y salidas, y proponer en caso de considerarlo necesario alternativas al control para evitar fugas de material.

RELACION CON SERVICIO

El módulo permitirá al recibir los reportes de facturación y cierre, mantener un control de unidades en proceso, Refacciones pendientes de facturar y mano de obra considerada para pagos y no cobrada. Permitirá también evitar el común problema en los Departamentos de Servicio por la no correspondencia entre las horas efectivamente laboradas VS. las cobradas, que indetectiblemente se muestran en contra de la empresa. Al terminar una orden de trabajo, el sistema inmediatamente acreditara el numero pertinente de horas al trabajador. Al cierre de la orden, las Refacciones que vía módulo local habían sido acreditadas al almacén y cargadas a Refacciones en proceso serán abonadas a esta cuenta con cargo al costo de ventas. Al final del mes, se podrá obtener un reporte de facturación por grupo, tipo de reparación, etc. los cuales si bien se obtendrán en los módulos de Servicio y Contabilidad, obtendrán datos de la función de nominas de este módulo.

También para el control de garantías, la participación de este módulo es importante. La labor del Departamento de Servicio con respecto a garantías termina al estar estas aceptadas y convertirse en una cuenta por cobrar. Es común que los pagos se reciban mucho después de lo planeado e incluso no se reciban. La

solución actual es registrar garantías al momento de recibir el pago.... y esto desde luego no es lo que se pretende del nuevo sistema. La dificultad es que para Servicio es una operación terminada, y Contabilidad carece de la información para llevar a cabo una correcta revisión. Por último, como los pagos de Chrysler se abonan a la cuenta de Refacciones, es común que Chrysler abone estos pagos a las facturas mas recientes, revirtiendo el beneficio financiero de los días crédito, acción que puede ser protestada, y en general no lo es por falta de integración de la información. El sistema únicamente recibirá del usuario la respuesta sobre la autorización de Chrysler vía DIAL. Una vez aceptada, se confirma como Fecha de Revisión, la siguiente fecha de visita de la distribuidora a entregar garantías (una vez cada 2 semanas). Con esta información adicional (considerando que tenemos ya dentro del sistema los datos de número de orden de reparación, etc.), el sistema enviará la orden a cierre y facturación, registrándola en ese instante como una venta a crédito a Chrysler de México, con un plazo para el pago de 45 días. Con ello, el seguimiento de la cobranza se haría de manera convencional, registrándose de esa manera ventas, cobranza y la diferencia como un saldo en cuentas por cobrar.

OPERACIONES COMUNES E INDEPENDIENTES

Al mencionar cada una de las partes de este módulo, hemos mencionado la función de nominas, la cual es delicadísima. Las retenciones de impuesto sobre la renta, cuotas del seguro social, pagos de Infonavit, etc. generan cálculos complicados y tediosos. La remuneración es una variable delicada, que debe ser tratada con mucha discreción, y por último, el costo social de los salarios debe clasificarse correctamente.

Evidentemente otra función que maneja este Departamento, por lo menos en cuanto a controles, es la función financiera, bancos, etc. cuyo correcto manejo, permitirá a la dirección tomar mejores opciones financieras para engrandecer el patrimonio de la distribuidora.

La elaboración de estados financieros sera otra prestación flexible de el sistema propuesto, ya que contendrá un generador adjunto de reportes, que listara hasta el nivel de detalle que se le requiera los contenidos e integraciones de las diversas cuentas de la empresa.

DIRECCION

Por último, describiremos aquí el único módulo de este sistema que no estudiamos anteriormente, por la simple razón de no existir este formalmente dentro de la estructura actual .

Hasta el momento hemos realizado una serie de propuestas encaminadas a evitar que el ejecutivo en jefe de la distribuidora tome en sus manos la mayoría de las decisiones que debieran ser fundamentalmente operativas y que no le permiten realizar otras labores. El objeto de crear formalmente un módulo de dirección, es entregar a la dirección general los suficientes elementos para dedicarla de lleno a la labor que mencionamos al principio, que es la de la planeación estratégica del futuro de la empresa.

Uno de los valores principales que sustentan al sistema aquí propuesto es la utilización de la historia existente para intentar predecir las necesidades del futuro. La principal limitante de estas técnicas, ya lo decía Jefferson, es que "Pretender conocer lo que el futuro nos depara, con el sólo conocimiento del pasado, es tanto como andar por los caminos mirando atrás con un espejo". Aún así, la Estadística nos provee de ciertos elementos en que podemos de cierta manera aislar el factor tiempo, y con

ello podemos tener una idea al menos bastante aproximada de lo que puede pasar.

Básicamente, y aunque teóricamente conocemos del valor de los presupuestos en base 0, el presente sistema pretende basar el módulo de Dirección en análisis de series de tiempo y correlación entre variables, mediante un modelo simple de regresión lineal. Está mas allá del objetivo de este trabajo una discusión de los elementos principales que intervienen en el comportamiento del mercado Automotriz pero sin entrar en mas detalles, podemos indicar que los principales elementos son precio relativo de los automóviles e ingreso personal disponible para adquisición de los mismos. También podemos mencionar que de manera muy general, cuando el mercado de automóviles nuevos se encuentra en recesión, el de Servicio autorizado y refacciones esta en expansión y viceversa. El objetivo del módulo, ya lo hemos mencionado, es proporcionar al Director los elementos necesarios para realizar este análisis, pero ningún sistema experto, es capaz de aprovechar la experiencia, el sentido común y la capacidad de compromiso personal que un director debe tener para perseguir metas , en beneficio de una empresa.

Con el modelo, el Director estará en mejores condiciones para realmente dirigir un debate acerca de las principales oportunidades y fuerzas, amenazas

y debilidades que rodean a la empresa, con sus Gerentes, tomando como base el comportamiento anterior, las variables que en el intervinieron, etc.

CONCLUSIONES

El redactar conclusiones para un trabajo de esta naturaleza no es sencillo. Las conclusiones de nuestro estudio, se vierten a todo lo largo del sistema propuesto, pero de manera sintética, nos gustaría enumerar todo aquello que ha surgido en el proceso y que, conociendo la tesis que planteamos al principio, nos permita llegar a conclusiones válidas. Con el sistema aquí propuesto, pretendemos que, sin afectar mayormente los principios mecánicos que las personas siguen para realizar su labor, se puede, mediante un manejo dinámico y altamente selectivo de la información, proporcionar elementos de apoyo que hagan esta labor mas fácil y productiva.

Aunque en el sistema actual, se cubren todos y cada uno de los puntos básicos para tomar decisiones operativas, la falta de integración de los procesos, provoca un gran volumen de trabajo duplicado, varios pequeños centros de información, concentración de la información en algunas áreas, y falta de elementos para tomar decisiones adecuadas.

Dentro de un sistema como el que presentamos, la función de sistemas, como área de captura de la mayoría de las operaciones desaparece, ya que los

movimientos básicos se capturan en el momento mismo de realizadas las operaciones.

El manejar varios pequeños sistemas de información en una misma empresa, manejarlos con un criterio de registro principalmente contable y luego integrarlos en un Departamento ajeno, para convertirlos en reportes e informes, tiene varias deficiencias. Desde luego, estos sistemas, han surgido casi de manera natural, y sin el apoyo de una Dirección General que intente la integración de procesos.

En el momento en que un Departamento solicita información a Contabilidad, requiere manejar información actualizada. En general, un Departamento de Contabilidad, reconoce que su urgencia es entregar estados financieros 5 o 10, o cualquier número de días después del fin del mes. Por desgracia, el criterio utilizado en tales ocasiones, es simple y sencillamente, que la información se maneja, presenta y distribuye con ese mismo número de días de retraso. Este problema, no es desde luego una falta de el Departamento de Contabilidad de la empresa específica que nos ocupa. Es la manera en que fluye la información a este Departamento en general, y el respeto a la costumbre de muchos años, y muchas empresas.

Desde luego, insistimos en que los sistemas de información dispersos, se deben más a una actitud de la Dirección de una empresa que a la operación misma.

En el sistema propuesto, insistimos en lograr integrar los procesos. Un Departamento, tal cual lo mencionamos, que sabe que no podrá contar con el apoyo de el área Contable para obtener información al día, en primer lugar, y como una respuesta natural a su medio, producirá su propio sistema de información. Aquí encontramos un problema de ineficiencia, que finalmente afecta a resultados. Se requiere de el doble de personal para mantener el control básico de un Departamento. Uno inmiscuido en la operación, el otro en el Departamento contable. Ambos realizan la misma función sobre los mismos datos. Ambos registran las mismas operaciones, por separado.

Peor aún es la creación del síndrome de ISLA. Las decisiones de un área, tienen que ver con los resultados y operación de otra y si el sistema de información no esta totalmente integrado, en el mejor de los casos, los Gerentes de cada área utilizarán una proyección por series de tiempo, con todas las limitaciones que esto conlleva.

Con el sistema propuesto, las operaciones se capturarán una sola vez, en el momento exacto en que ocurran. A partir de ese momento, formarán parte de las bases de datos, y estarán listas para utilizarse en cualquier momento en que se considere necesario. Las áreas podrán compartir su información, y de acuerdo a las características de la operación de cada una de ellas, serán mayores o menores las prestaciones que el sistema les ofrecerá.

La información es útil si cumple con los requisitos de veracidad, oportunidad y claridad.

El sistema de registro directo en la fuente, garantiza la oportunidad. en el registro y por tanto en la existencia de los archivos que la contendrán. La información estará disponible en el instante en que ocurra algún evento que le de lugar.

Los reportes propuestos, son en realidad escasos, y aunque existe la posibilidad de generar otros, ya que la información contenida en la base de datos es completa, creemos que hay que mantener la emisión de reportes, la longitud de los mismos, y la cantidad de información en ello reflejada, dentro del mínimo posible para la operación.

La veracidad de la información en cuanto a los subsistemas operativos, se garantiza en la integración. Un registro mal realizado en por ejemplo, compra de refacciones, es casi automáticamente detectado por su contraparte contable, al registrar cuentas por pagar. La veracidad en el módulo de Dirección, dependerá de la experiencia y buen juicio del Directivo, si bien, el sistema, con sus múltiples posibilidades de análisis, permite tener hasta el punto en que es posible tener certeza en una decisión Directiva.

El eslabón perdido, dentro de los sistemas de información de Sours, S.A. de C.V., es la integración. Hay que tener un solo sistema de información porque es una misma empresa, con un mismo objetivo, y con actividades todas concurrentes a lograr un objetivo sumamente específico. Con este sistema aquí propuesto, pretendemos lograr, dándole a cada persona en la organización su lugar como parte del grupo en el manejo de información, los elementos para hacer de su labor, una labor más rica, más completa, y que le proporcione las bases para realizar su misión como persona.

bibliografía

1 AMDA, Comité de Estudios Económicos, CIFRAS 81/90 Sector Automotor en México

2 Chrysler de México, ISC resultados de Encuestas 1987 - 1992

3 Llano C. Carlos; Análisis de la Acción Directiva, De, Limusa, pp 217-218

4 Crosby B. Philip; "Hablemos de Calidad"; Mc.Graw Hill; p 5

5 Koontz, O'Donnell, Weihrich; "Elementos de Administración"; Mc. Graw Hill; pp 98 - 104

6 Reyes Ponce Agustín; El proceso Administrativo; Edit LIMUSA; pp 14 - 27

7 Grupo Prime, "Toma de decisiones bajo incertidumbre; Metodología de Kepner y TREGOE"; M. A.Carriles, notas de curso

8 Riaz Kadhem et al.; ADMINISTRACION EN UNA PAGINA; Edit. Norma. Bogota 1989;

9 Murdick J. Robert; SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA; Prentice Hall ; p.33

10 Burch et. al.; DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION; Megabyte; México
1992

11 RIGGS JAMES; Sistemas de Producción; Limusa ; pp 443, 444

12 Chrysler México; SISTEMA DE ORDENES DE VEHICULOS ADOS

13 Chrysler México; MANUAL DE OPERACION DIAL

14 Chrysler México; GUIA DE POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS, REFACCIONES

15 Chrysler México; LA GERENCIA PROFESIONAL DE REFACCIONES

16 Chrysler México; ADMINISTRACION GERENCIAL DE SERVICIO

17 Chrysler México; GUIA DE POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS SERVICIO

18 Chrysler México; REGLAMENTACION DE LA GARANTIA

19 Chrysler México; CONTROL GERENCIAL DE SERVICIO

20 Eppen G.D. et al.; INVESTIGACION DE OPERACIONES EN LA CIENCIA
ADMINISTRATIVA; Prentice Hall, pp 625-627