

CUATRO INGENIEROS Y UNA EMPRESA UNA FABULA SOBRE ORGANIZACION DE MANUFACTURA MODERNA

NOTA: Todos los personajes de ésta fábula son imaginarios. Si existe algún parecido con la realidad, es pura coincidencia.

INTRODUCCION

Eli Goldratt, en la introducción de la edición revisada de su libro "The Goal", (El Objetivo), escribió:

"Sinceramente creo que la única manera como uno puede aprender es a través del proceso deductivo. No podemos aprender recibiendo las conclusiones finales. Nuestros libros de texto no nos deberían presentar una serie de resultados finales sino un esquema que le permitiera al lector irse solito por entre el proceso deductivo.

Robert Coles publicó en 1987 en la Harvard Business Review un artículo llamado "Storyteller's Ethics", (Etica del Narrador), donde afirmaba: "Las historias no suministran la sustancia de su preciosa formulación, sino que sugieren varias alternativas, morales, sociales y psicológicas que estimulan la capacidad de la mente para asombrarse, para sonar, para situarse en toda clase de situaciones y para amoldarse con todas esas experiencias imaginativas?

"Las historias nos ayudan a conformar una actitud general hacia la cotidianidad de la vida, enfrentando el análisis de lo que queremos y del costo profesional y personal de ese deseo ?"

CAPITULO 1

UN DIA FESTIVO

Una vez había un grupo de cuatro amigos. Ellos habían crecido juntos, fueron juntos al colegio, jugaron Basketball juntos, y juntos sonaron con el futuro.

Sin embargo, después del bachillerato se separaron, se fueron a estudiar a universidades diferentes, escogieron carreras diferentes y se graduaron con promedios diferentes.

y ya graduados, aceptaron trabajos en grandes empresas y empezaron a conseguir plata.

Todos eran profesionales brillantes, trabajadores muy dedicados y muy tenaces.

Rendían por encima de lo razonable, y lo sabían.

Con mucha frecuencia, durante los fines de semana y los días de fiesta se reunían para hablar sobre sus sueños comunes. Ellos se repetían una y otra vez: "ALGUN DIA TENDREMOS NUESTRA PROPIA EMPRESA?"

Pero al terminar ese festivo o ese fin de semana, cada uno regresaba a su trabajo, a su comunidad, para caer de nuevo a la rutina.

Pero cualquier día, antes de terminar una de esas temporadas compartidas, las cosas tomaron seriedad.

César dijo: "Realmente yo disfruto la Administración de inventarios, pero ya me siento cansado de la burocracia de los grandes negocios."

Mery dijo: "Realmente yo también disfruto de lo que hago. Me gusta la producción, especialmente todos éstos nuevos desarrollos, pero también me siento un poco bloqueada en mí actual posición. Mi jefe ya llegó a su nivel de incompetencia. Bueno... Ustedes me comprenden."

Rafael dijo: "Mi mejor año en las ventas fue el pasado pues fijé algunos de los records de ventas en mi empresa. Pero para decirles la verdad, éste año fue una fiel réplica del pasado. Yo sé que esto suena como una queja, pero yo no dejo de pensar que merezco una oportunidad.

Súbitamente empezaron a notar una quietud absoluta en el ambiente. Todos se quedaron mirando a Salvador, el único que poseía un apodo, EL CONTADOR. Aunque el siempre había insistido en mantener al cinto una espada rosada de juguete, como un niño.

Salvador siempre había sido hombre serio, el líder no oficial, (pero reconocido), del grupo, y era evidente que en esos momentos Salvador mostraba una seriedad mortal.

César, Mery y Rafael espéralo? Salvador los envolvió con la luz de su penetrante mirada y finalmente les dijo: "SOCIOS, YO CREO QUE SOMOS CAPACES?"

"¿De qué?", preguntó César. Pregunta que Mery y Rafael se repitieron mentalmente.

Y Salvador continuó: "CREO QUE PODEMOS INICIAR NUESTRO PROPIO NEGOCIO."

Y siguió un silencio de gran excitación y continencia de miles de preguntas.

Hasta cuando Rafael rompió el silencio: "Contador, ¿y qué es lo que vamos a hacer?"

"BILLETE", sonrió Salvador? "MILLONES DE PESOS,"

Aunque los tres amigos tenían a Salvador como un mago de las Finanzas t y de la Contabilidad, no sabían sobre que estaba hablando ahora. De nuevo esperaron. Ellos sabían que el Contador no daba rodeos cuando de dinero se trataba.

"Socios: ¿Han notado ustedes cuanta gente carga sus lápices en la oreja, o metidos en libros, o colgando de sus correas?"

"REPITO, ¿LO HAN NOTADO?"

César, Mery y Rafael quedaron anonadados, pues aún no tenían ni idea del rumbo que llevaba Salvado.

"Pues bien, ESO SUCEDE PORQUE NO TIENEN BOLSILLOS."

"Señores, existe un mercado oculto, gigantesco, de bolsillos. Bolsillos en las camisetas, bolsillos en las franelas, bolsillos en las pantalonetas, bolsillos en los gorros, en los brassieres y hasta bolsillos en las medias. Bolsillos es lo que hay que producir."

Ahora sí, el contador era un torrente.

"Mery, yo se que tú puedes encender unas máquinas y ponerlas a producirnos bolsillos, toda clase de bolsillos y... César, tu puedes pedir los materiales y los hilos y las materias primas para costura, controlar los ensambles de los bolsillos a medida que Mery los fabrica, y luego empacarlos y despachar esos bolsillos terminados, y se pueden vender tan cerca y rápidamente como tu puedes, Rafael. Bien, todo eso está de papaya."

"De hecho, lo haremos súper bien. Será grandioso."

y Mery, la escéptica del grupo musitó: "Contador, y como puedes tener tanta seguridad."

A lo cual contestó Salvador: "Verdaderamente llevo varios meses trabajando todos los detalles. He leído muchísimo. Examinado miles de bolsillos. y tenido en cuenta absolutamente todas las ideas. Estoy convencido de la gran calidad del proyecto. Se pueden rebajar los ingresos a la mitad y se pueden doblar los gastos, y sigue siendo una gran empresa. Con algo de financiación lo haremos."

y así se logró el consenso.

CAPITULO 2

LA ORGANIZACIÓN

El cuarteto decidió bautizar la empresa con el nombre de FABRICANTES INTERNACIONALES DE BOLSILLOS, o FIB.

Claro, sus sueños eran internacionales.

Acto seguido, visitaron una financiera local e iniciaron los trámites de un préstamo para negocios.

Luego buscaron algún localito para arrendar hasta cuando LA FIB ganara suficiente dinero para construir sus propias instalaciones.

Encontraron un edificiecito en la ciudad donde vivían, preciso en la misma calle donde funcionaba una empresa transportadora.

Definir la estructura organizacional de FIB fue lo más sencillo. Cada uno fue nombrado DIRECTOR de la función que mejor conocía. Además era lo mas, lógico.

César se encargaría de INVENTARIOS y COMPRAS. Mery se encargaría I de toda la OPERACION DE MANUFACTURA. Rafael tendría la : responsabilidad del MERCADEO. Y Salvador atendería los aspectos CONTABLES y FINANCIEROS de la

empresa, serviría como COORDINADOR DEL COMITE DE DIRECTORES de la FIB y sería el JEFE ADMINISTRATIVO DE BOLSILLOS, JAB.

Naturalmente que el COMITE DE DIRECTORES estaba compuesto por los cuatro amigos.

Buscando estar seguro de que todos entendían lo que cada uno tenía que

hacer, el CONTADOR sugirió que cada director escribiera una breve DESCRIPCION DE FUNCIONES.

Rafael escribió lo siguiente sobre mercadeo: "El mercadeo es el responsable de la venta de los bolsillos. Entre más bolsillos se vendan, mejor. EL MERCADEO también es responsable de la PUBLICIDAD. (Tenemos que mostrarles que estamos en el escenario, ¿no es así, compañeros?)"

Mery escribió lo siguiente sobre PRODUCCION: "LA PRODUCCION es responsable de producir los bolsillos, manteniendo las máquinas de coser, cosiendo? Esto incluye la PLANEACION DE LA PRODUCCION de bolsillos y la PROGRAMACION DE LA PRODUCCION de bolsillo?"

César escribió lo siguiente sobre INVENTARIOS y COMPRAS: "INVENTARIOS es responsable del manejo de la tela y del hilo necesarios para hacer los bolsillos. y del manejo y la distribución de los productos terminados. Compras es responsable de hacer las órdenes para los proveedores de telas e hilos y de los repuestos para las máquinas de coser, cuando bajen los niveles de existencias."

Salvador escribió lo siguiente sobre CONTABILIDAD y FINANZAS y sobre el JAB: "LA CONTABILIDAD es responsable de registrar los INGRESOS y los GASTOS de la compañía, cobrando y recogiendo dinero, y pagando los SUMINISTROS y los CREDITO? Se supone que las FINANZAS hacen el USO OPTIMO de los recursos de la compañía. El JAB de la FIB es responsable de supervisar la operación de toda la empresa y de conducir a la FIB hacia GRANDES GANANCIAS."

CAPITULO 3

EL INICIO

En los primeros días del verano, los cuatro amigos se trastearon al primer local de la FIB y empezaron a hacer las cosas que hay que hacer inicialmente.

Rafael leyó mucha literatura sobre el comercio de bolsillos. y trabajó mucho precisando el PRONOSTICO DE VENTAS.

Mery trabajó mucho en la DISTRIBUCION y REDISTRIBUCION de planta de las máquinas de coser, y en la prueba de esas distribuciones. y en la definición de las áreas de fabricación de bolsillos.

César pidió telas, hilos y demás suministros y definió los almacenes de materias primas y de producto terminado.

Salvador estudió las opciones financieras de la FIB y pagó las cuentas que empezaban a llegar por el inicio de las compras en la FIB.

Cada uno de los directores inició el proceso de entrevistas y contratación. Fijaron ST ANDARES ALTOS Y escogieron solo a los mejores candidatos.

Rafael le dictó SEMINARIOS SOBRE VENTAS a su equipo de mercadeo.

Mery dirigió muchos laboratorios sobre costura a su nuevo equipo de producción.

César y su grupo de INVENTARIOS practicaron mucho las entradas y salidas de telas e hilos e hicieron muchos ejemplos de ORDENES DE COMPRA.

y Salvador le mostró a su nuevo grupo de CONTABILIDAD como hacer los CARGOS y los ABONOS en el nuevo PAQUETE CONTABLE.

El primero de Agosto la FIB abrió sus puertas a los negocios.

Rafael ya tenía listo el PRONOSTICO DE VENTAS de la FIB, ya se lo había mostrado a Salvador, a Mery y a César, y ya había despachado a los vendedores hacia las áreas comerciales más importantes.

Mery y sus obreros empezaron a producir bolsillos: BOLSILLOS GRANDES. BOLSILLOS PEQUEÑOS, BOLSILLOS ROJOS, BOLSILLOS AZULES. BOLSILLOS JASPEADOS, y BOLSILLOS LARGOS.

Mery planeó la producción para fabricar justamente, de cada tipo de bolsillo, la cantidad que coincidiera con el pronóstico de Rafael, mas unas pocas unidades adicionales para imprevistos.

César y su gente de COMPRAS habían pedido tela, hilo y agujas de acuerdo con el PLAN DE PRODUCCION DE BOLSILLOS de Mery y estaban preparados para almacenar las primeras cajas llenas de bolsillos terminados por la FIB.

Y, por supuesto, para despacharlas inmediatamente a los nuevos clientes.

Salvador y sus CONTADORES iban registrando en el lado DEBITO de la CONTABILIDAD de la FIB, pero veían como lejano los registros en el lado CREDITO.

En las instalaciones de la FIB no cabía la excitación durante aquellos días.

CAPITULO 4

LA REALIDAD

Todo sucedió lentamente, no de una.

Salvador empezó a notar primero, cuando sus ASISTENTES CONTABLES le entregaron el RESUMEN FINANCIERO MENSUAL. Las ventas estaban por debajo de los niveles proyectados. Y por supuesto, esto significaba que las ganancias también estaban por debajo de los niveles esperados.

En la reunión mensual del COMITE DE DIRECTORES, Salvador recalcó estos detalles, pero nadie mostró interés en las observaciones.

Rafael dijo que su equipo de vendedores aún estaba muy nuevo y les faltaba experiencia, pero que eran muy buena gente y pronto dominarían el mercado de los bolsillos.

Mery y sus obreros seguían haciendo bolsillos según las tasa acordadas y los estaban haciendo muy bien.

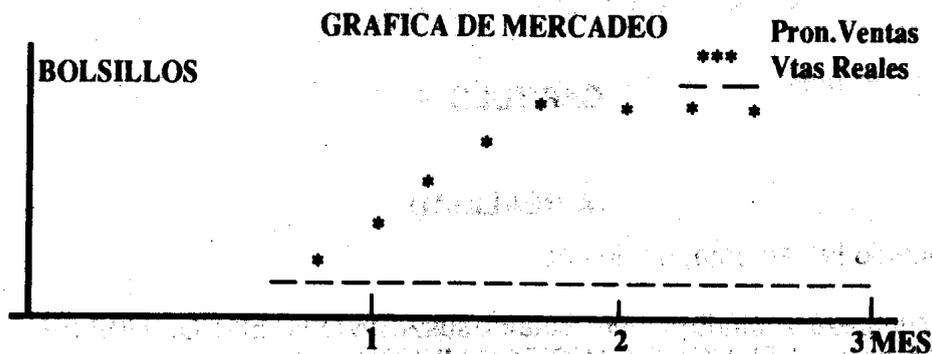
César comentó como sus estanterías de bolsillos terminados se estaban llenando más rápidamente de lo esperado y como la gente de despachos a veces se quedaba ociosa, pero que por lo demás, las cosas iban bien.

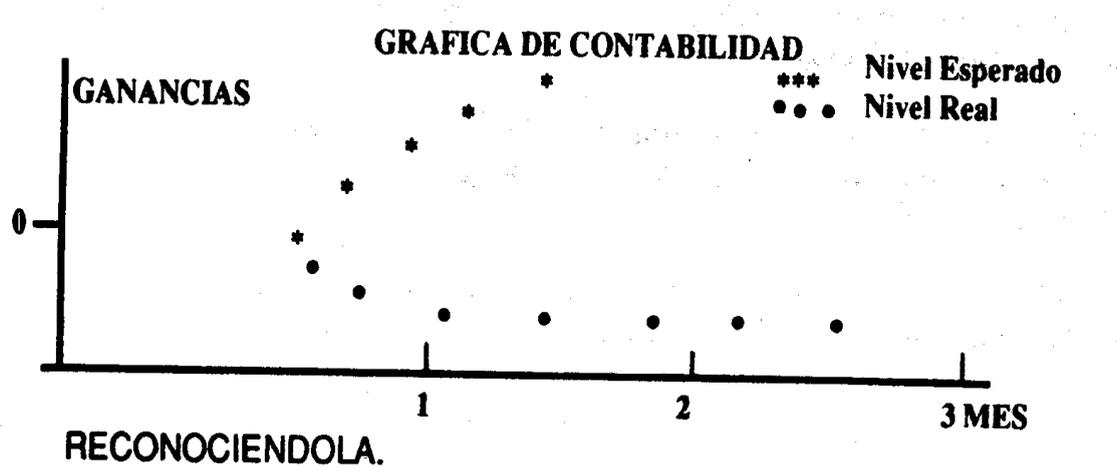
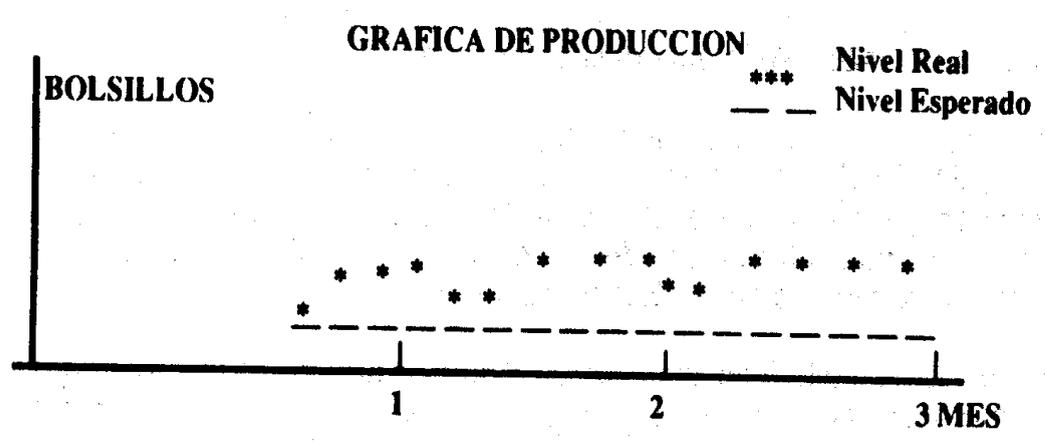
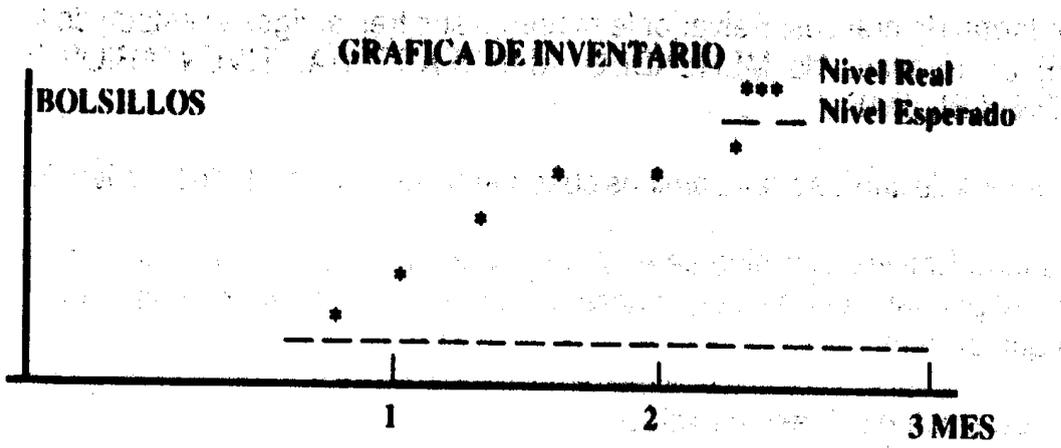
y el tiempo pasaba, pero las cosas no mejoraban.

Durante la reunión del COMITE DE DIRECTORES del último viernes del tercer mes, Salvador estaba prácticamente desplomado sobre la mesa.

Su Filosofía siempre había sido: " SI ALGO NO ANDA BIEN, HAY QUE ENFRENTARLO. SOLO SE PUEDE

MEJORAR UNA MALA SITUACION





En forma de gráficas, Salvador le mostró a sus tres amigos el estado de la FIB en términos de MERCADEO, MANUFACTURA, INVENTARIOS y CONTABILIDAD.

Después de que los cuatro amigos observaron las gráficas, todo fue silencio:

Cuando Salvador terminó de explicar lo que era una evidencia general, y que él pensaba que tenía que decir, sintió gran contrariedad pensando en lo que seguía.

Parecía como si fuese a explotar.

César, sin atreverse a usar el apodo. se dirigió a él: "Salvador, por qué no nos dijiste esto antes? Tú eres el JAB, tú lo sabes."

Salvador musitó: "Yo intenté decírselos, pero..."

Durante esa pausa, intervino Mery: "Salvador, que quieres decir con DECIRNOS? Que nosotros no estamos haciendo bien las cosas? Que no estamos generando riqueza? Yo he trabajado muy duro y mi grupo de producción ha producido más de lo que hemos decidido. Se supone que eso es lo que tengo que hacer. Estoy descontrolada."

y continuó Rafael: "Bien, supongo que parte de la culpa es mía. Pienso que nosotros tenemos que vender más. Pero que es lo que esperan de un grupo de ventas recién nacido?"

y siguió Rafael en un tono de profunda sinceridad: "Realmente no ha sido nuestro mejor período."

y terminó Rafael en un tono enteramente diferente: "Si existe un problema real, y Salvador cree que existe, yo creo que es debido a la falta de FINANCIACION,"

Rafael no solamente dijo esto lleno de convicción, sino que al terminar, miró fijamente a Salvador.
Salvador seguía callado. pero inevitablemente lo iban envolviendo la rabia y la frustración.

El sabía que sus amigos lo culpaban de lo que estaba pasando. A lo mejor también se estaba enloqueciendo.

y por fin, habló lentamente: "Señores, espero que me entiendan. Yo me siento bien pero dudo que hoy, alguno de nosotros sea capaz de manejar esta situación."

Luego su voz alcanzó un tono de inmensa confianza, cobijo a sus tres amigos con su integral mirada, se puso de pie y dijo: "Pero como actual JAB de la FIB, estoy citando a reunión del COMITE DE DIRECTORES mañana por la mañana a las 8:30 a.m. y espero que todos estén acá."

Dicho esto, caminó hacia afuera, dando tremendo portazo al salir.

CAPITULO 5

LA ESPERANZA

Ese sábado por la mañana el sol resplandecía. Cuando Salvador entró a la sala de juntas, sus tres amigos se pusieron de pie.

En esta ocasión Rafael habló primero: "Hola contador, te vemos muy bien." y César continuo: "Seguimos en la lucha."

y Mery cerró: "Verdad que ya lo resolvimos, contador?"

Salvador no estaba muy seguro del significado de todas estas expresiones, pero inmediatamente comprendió que la tormenta había pasado, y que ahora el ambiente en la sala de juntas era bien diferente.

y con una sonrisa canina contestó: "Hola, parrandada de estúpidos", haciendo carcajear a todo el mundo.

Fue una extraordinaria reunión. Cada uno de los socios planteó realmente cuales eran sus problemas. y escuchó los de los demás. y finalmente, de nuevo como camaradas, hablaron del cansancio que habían sentido en la reunión anterior, (aunque ya estaban de nuevo llenos de energía), y admitieron que aún no estaban muy seguros de que su sueño fuera el empleo. Pero estaban seguros de la alegría que les causaba ser amigos de nuevo, de estar convencidos del valioso trabajo de cada uno y del valioso! esfuerzo común. El sueño común seguía vivo.

CAPITULO 6

LA CONSUL TORIA

Más tarde, como parte de la misma reunión, el COMITE DE DIRECTORE de la FIB. decidió buscar un consultor en ADMINISTRACION.

y varios días más tarde, después de mucha discusión y evaluaciones, decidieron contratar a la empresa de consultores del DR. ALFREDO M HUMO.

instalaciones, los planes, los libros. Ellos contestaron todas las preguntas que hizo el DR. HUMO. Y entonces se dispusieron a escuchar.

El Dr. HUMO abrió su maletín de cuero de caimán y sacó su libreta de notas. Se levantó de su silla y escribió en el pápelo grafo con grandes letras mayúsculas:

OPTIMIZAR

Aclaró su garganta y con su voz de oro pontiFIB.ó: "ASI DE SIMPLE, LO QUE NECESITA LA FIB ES OPTIMIZAR", y se sento.

y Salvador hizo una pregunta evidente: "DR. HUMO, ¿que quiere decir usted con OPTIMIZAR?"

y el Dr. HUMO contestó: "Quiero decir que ustedes necesitan usar TECNICAS DE OPTIMIZACION para las funciones que ya están haciendo con lápices, papel, sus cerebros y su intuición. Déjenme explicarles lo que quiero decir, actividad por actividad."

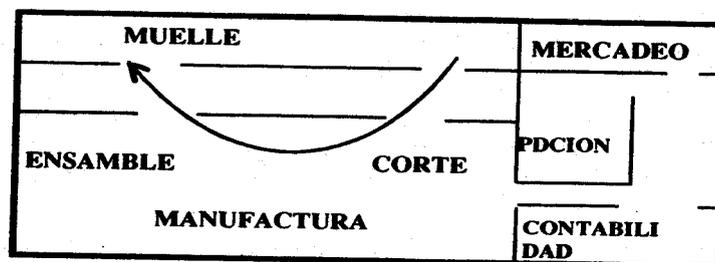
"MERCADEO, correcto. Rafael está haciendo su pronóstico basado en su experiencia. BUENOS PRONOSTICAS es un objetivo inalcanzable para cualquier persona. Los pronósticos precisos sobre MERCADEO hay que hacerlos usando los DATOS HISTORICOS de las VENTAS y las TENDENCIAS de la industria, y hay que utilizar TECNICAS CUANTITATIVAS como los PROMEDIOS MOVILES PONDERADOS, las SUAVIZACIONES EXPO-NENCIALES y la REGRESION MULTIPLE."

"PRODUCCION: La PLANEACION y la PROGRAMACION DE LA PRODUCCION en la FIB es hecha exclusivamente por Mery. ¿Qué harían ustedes si ella enfermase, o si saca un día libre, o si decide irse a trabajar a otra empresa? ¿Cómo nos estamos preparando para el crecimiento de las actividades, y para lo que pasará cuando ella no lo alcance a hacer todo?"

LA PLANEACION Y LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCION hay que hacerlas usando las técnicas OPTIMIZACION más modernas con los COMPUTADORES MAS MODERNOS

"Hay que AUTOMATIZAR los medios de producción. Por supuesto que ustedes desearán esperar cuando la FIB obtenga las GANANCIAS suficientes para pagarlo."

El Dr. HUMO sonrió de manera natural y continuó: " Y analizando las localizaciones actuales de los muelles de recibo y embarque, áreas de producción, y vías principales de entrada, la producción debería fluir por la instalación a lo largo de un especie de "U", en lugar de moverse de MANERA ALEA TORIA por toda la planta."



y el Dr. HUMO trazó un nuevo DISEÑO DE PLANTA, con su FLUJO DE MATERIALES Y PRODUCTOS, sobre un papel, y se lo mostró a Salvador. Era algo así:

INVENTARIOS: la PLANEACION y el CONTROL DE LOS INVENTARIOS debe hacerse fijando CANTIDADES ECONOMICAS DE PEDIDO, (EOO), y PUNTOS DE REORDEN. (ROP). Así es. César es apenas un VEEDOR.

Ordena los MATERIALES y los SUMINISTROS cuando SIENTE LA NECESIDAD."

"Como les mencioné antes, cuando hablamos de las INSTALACIONES DE PRODUCCION, también hay necesidad de modernizar las instalaciones dedicadas a los INVENTARIOS, apenas se tenga con qué. Hay que considerar la inclusión de equipo AS/RS (Automated Storage=Almacenamiento Automatizado/Retrieval Systems= Sistemas de recuperación), AGV (Automatic Guided Vehicles= Autómatas de Manejo), y TECNICAS MODERNAS EMPAQUE, tan pronto como sea posible."

"CONTABILIDAD y FINANZAS: También todo el SISTEMA DE CONTABILIDAD TIENE QUE ESTAR EN EL COMPUTADOR. Hay que utilizar TECNICAS COMPUTARIZADAS DE PRESUPUESTACION DE CAPITALES. Esas les ayudarán a manejar las operaciones de PRESUPUESTOS y PROGRAMACION LINEAL para evaluar las diversas oportunidades de FINANCIACION.

Hay muchas otras cosas que se pudiesen mencionar pero creo que ya planteé el Bosquejo General. "Qué piensan ustedes? ¿Estoy en lo cierto?"

Los cuatro amigos no sabían si el Dr. HUMO estaba o no en lo correcto, pero este se mostraba muy convencido de ello. Ellos sabían que necesitaban ayuda. Habían acordado que se le pagaría lo que fuera, y que al menos en parte, le harían caso. Ellos tenían muchas esperanzas en la ayuda recibida por el Dr. HUMO.

CAPITULO 7

IMPLEMENTACION

Primero que tenía en la FIB se compró un microcomputador para cada área funcional, con su respectivo SOFTWARE. La planta de la fábrica fue reorganizada y obedecidas las sugerencias del Dr. HUMO sobre AUTOMATIZACION. El Dr. HUMO ayudó con parte de la implementación pero casi todo lo hicieron los cuatro socios. Ellos decidieron que cada uno sería responsable de la implementación de las técnicas de OPTIMIZACION en su respectiva área. y una vez que lo entendieron así, esas técnicas aumentaron su sentido, dejándolos sorprendidos al no entender como habían podido sobrevivir sin ellas.

Rafael usó la SUAVIZACION EXPONENCIAL para definir los PRONOSTICOS A CORTO PLAZO de las ventas de bolsillo? El paquete STORM le fue de gran ayuda, pues permite la inclusión de NIVELES, TENDENCIAS Y ESTACIONALIDADES.

Mery usó una técnica computarizada para su PLANEACION y PROGRAMACION DE PRODUCCION. Para ello también el STORM que trabaja múltiples productos, múltiples métodos y múltiples períodos, fue de gran utilidad. También usó el MOR/DS, el ESTELLA y el PROMODEL para simular soluciones y procesos de producción y asegurarse de la bondad de las decisiones antes de ponerlas en práctica.

César usó las técnicas EOO para todos los INVENTARIOS bajo su responsabilidad y fijó los ROP para cada uno. El mismo STORM ya mencionado, que trabaja los modelos EOO y POO le ayudó mucho y le encimó los ANALISIS ABC.

Salvador usó un programa de OPTIMIZACION de PLANEACION FINANCIERA que le ayudó mucho con la toma de decisiones.

Una opción del STORM dedicada a éste tema permite: Alternativas de inversiones Múltiples, diferentes vidas económicas, Descuentos discretos o continuos, flujos de fondos en cualquier moneda. Esta opción también le fue de gran utilidad a Salvador.

A medida que los cuatro socios iban aplicando más y más la OPTIMIZACION, se iban volviendo más seguros, más confiaos y más dogmáticos.

Aunque las ganancias no cambiaban de manera notoria y aunque hacía días que no hablaban con el Dr. HUMO, estaban convencidos de saber más OPTIMIZACION, y de ir por un buen camino. EMPEZABAN A AMAR LAS TECNICAS.

A veces, cuando la técnica no trabajaba tan bien como se esperaba, surgían dudas en todas las cabezas.

Era necesario volver atrás a leer los textos de OPTIMIZACION y los manuales de SOFTWARE y REVISAR CUIDADOSAMENTE CONCEPTOS y EJEMPLOS. y era necesario estudiar más.

y al poco tiempo las cosas se arreglaban. Eran cosas con las cuales ninguno había trabajado antes. Y aunque las respuestas parecieran buenas, era necesario afirmarlas, pulirlas.

Rafael pudo ver los resultados de sus técnicas de PRONOSTICO DE VENTAS, que aún seguían declinando, pero menos cada mes.

El no conocía la manera de incluir lo que iba aprendiendo de su gente de ventas, lo que leía de los periódicos ni las noticias que escuchaba en su casa o de boca de sus amistades. También sabía que Mery le había hecho muy poco caso a sus PRONOSTICOS.

Inicialmente eso le había inquietado, pero suponía que Mery intentaba OPTIMIZAR el uso de las instalaciones de producción y que sus cifras y las de Mery, a lo mejor nunca coincidirían.

César, después de haberse quedado sin materias primas varias veces, concluyó que el famoso modelo EOO carecía de medios para saber que Mery necesitaría ciertas combinaciones de colores en telas e hilos en particular, y para ciertos lotes especiales de bolsillos. Que el conocimiento de las CANTIDADES DEMANDADAS no era suficiente.

En ese momento César concluyó que aunque en principio el concepto EOQ era correcto, en la PRACTICA no era suficiente.

De manera un poco diferente, Mery definió su posición frente a las técnicas. Ella sabía que César había OPTIMIZADO los materiales y redefinido LOS NIVELES DE

INVENTARIO. Aunque ella se había molestado un par de veces cuando se quedó sin inventarios, ella sabía que César estaba haciendo lo correcto. Entendía que el ejemplo a seguir era Rafael.

Mery dijo: "Cuando Rafael me estaba mandando aquellos PRONOSTICOS DE VENTA tan reducidos, yo pensé que él era tacaño. Si yo hubiese usado sus PRONOSTICOS DE VENTAS para programar la producción, nuestras cuotas de producción habrían OSCILADO ARRIBA Y ABAJO como un yayo. y que se supone que habría hecho yo con la gente de producción durante los bajones: ¿dejarlos sentados y desocupados?"

A raíz de ésta posición. Salvador logró una gran visión general integral del negocio.

También a él le gustaban las herramientas de OPTIMIZACION pero desde las primeras movidas él entendió que esas técnicas no eran todo lo milagrosas que se creía, o al menos para él.

Tratar de OPTIMIZAR varios ESCENARIOS FINANCIEROS fue divertido, pero realmente él no podía conocer la cantidad de dinero necesario para trabajar sino muy avanzado el mes, cuando no quedaba restando mucho tiempo para mejorar la decisión, y además él era el más ignorante de todos sobre el rumbo de las otras tres áreas.

El sabía que cada uno de los cuatro tenía algunos problemas de INTER- FACE. De hecho, sin saber por qué, el principio OPTIMIZA y DIVIDE se había aferrado a su mente.

¿De donde salió esto? La frase fue como una marca deportiva que se acaba de superar. Pero realmente ¿que significaba?

La OPTIMIZACION tiene que ser por partes, ¿verdad?

O sea que las cosas son muy complejas para pretender optimizarlas todas al tiempo.

Esto significa que uno tiene que DIVIDIR y OPTIMIZAR. Salvador pensaba y pensaba. ¿Qué significa eso para nosotros?

Salvador tuvo que pararse y salir de su oficina por un momento. Él no podía entender como juntar todas esas fichas dispersas.

En el momento de entrar al área de manufactura, se detuvo bruscamente. De frente se encontró con Mery, César y Rafael alegando excitadamente. Seguro que los tres estaban fuera de casillas.

Salvador los miró y todos sonrieron, colocando sus manos de camaradas sobre los hombros de los demás. y todo quedó perfectamente claro.

Salvador se situó al frente de los otros tres socios y manifestó con tono cortante: "EL COMITE DE DIRECTORES tiene reunión de emergencia en la Sala de Juntas dentro de cinco minutos. Allá los espero."

Salvador hizo el anuncio terminando con una gran sonrisa. Sus amigos quedaron muy confusos pero no se tardaron ni tres minutos para llegar a la sala de juntas.

CAPITULO 8

UNA CONCLUSION, UNA INQUIETUD Y UNA EXPERIENCIA

Las primeras palabras de Salvador al entrar a la Sala de Juntas fueron: "Esto no está funcionando, ¿verdad?; la OPTIMIZACION no funciona tan bien como nos los mostró el Dr. HUMO, ¿o qué?"

Ahora los conflictos eran bien diferentes. Mery, Salvador, César y Rafael entendieron que eran amigos. Ellos habían soportado juntos el incendio y sin duda alguna sabían que deseaban lo mismo: EL EXITO DE LA FIB.

Ellos sabían que Salvador no iba a expresar la causa de la reunión hasta cuando cada uno hubiese hablado.

Primero hablo César: "Bien, inicialmente yo pensé que la OPTIMIZACION era lo MAXIMO. Pero después concluí que cada vez que optimizábamos un área, otra área se SUBOPTIMIZABA.

Las ventas caían cuando los inventarios subían, y viceversa. Parece que cada vez que yo le decía algo a Mery sobre los NIVELES EXCESIVOS en los inventarios de bolsillos terminados, ella me contestaba que realmente se pasaba por un ciclo de SUPERPRODUCCION. Entonces finalmente decidí usar los valores EOO como puntos iniciales, pero no los volví a interpretar como VALORES INFALIBLES?

Y Mery asumiendo su posición magistral agregó: "La verdad es que cada uno ha estado OPTIMIZANDO LA TORMENTA que lo rodea, pero hay muchas cosas que no han cambiado ni una micra. Yo se que los NIVELES DE LOS INVENT ARIOS de César están por debajo de todos los datos, los PRONOSTICOS de Rafael son un poquito más acertados y probablemente mi PROGRAMACION sea más ajustadita. Y de acuerdo con la última ronda de informes, señor Contador, nosotros hemos hecho MAS BILLETE después de que el Dr. HUMO estuvo aquí, que antes de su visita. Pero que parte de nuestra buena fortuna se la debemos a éste EXCESO DE OPTIMIZACION, no estoy muy segura.

y terminó con una sonrisa, premonitoria del chiste: "Creo que quien más ha ganado durante el último semestre de la FIB es nuestro amigo, el DR. HUMO, EL SEPULTURERO DEL CONOCIMIENTO."

Salvador escuchaba con muchísimo interés. Todo lo que habían dicho coincidía con sus pensamientos.

No se aguantó más y dijo: "Socios, durante los últimos días ha estado rondando por mi cerebro una expresión muy extraña. No he sido capaz de expulsarla de mi mente: OPTIMIZA y DIVIDE. Así de sencillo. ¿Qué creen que significa y por qué será que me atosiga tanto?"

"Muy sencillo", respondió César, "es lo mismo que yo estoy diciendo. Lo que hemos hecho no es OPTIMIZACION al menos no es OPTIMIZACION para la FIB. Lo que hemos venido haciendo es SUBOPTIMIZACION. Así se llaman esas técnicas que usa cada uno sin mirar sus alrededores. Así están diseñadas. Quiero decir con esto, cuando usted usa una técnica que le ésta dando la SOLUCION OPTIMA, será mas sencillo ignorar lo que hacen los seres que trabajan a su alrededor.

En ese momento interpeló Mery: "Puede ser que lo que hemos omitido en todo esto sea el FACTOR DE AUTOMATIZACION que nos mencionó el Dr. HUMO. Como lo podemos recordar, él habló de AUTOMATIZACION al mismo tiempo que habló de OPTIMIZACION

A lo cual agregó Salvador: "puede ser que Mery está en lo correcto. AUTOMATIZACION puede ser la respuesta. Pero de ser así, aun no tenemos en la FIB el CAPITAL suficiente para dar ese paso. Yo creo que por sí sola la AUTOMATIZACION no sea la solución para nadie de nosotros ni para la FIB.

Puedo estar equivocado, pero creo que la AUTOMATIZACION no hará sino aumentar nuestros problemas.

"Íbamos hacia la quiebra", contestó Rafael con mucha franqueza y con su sonrisa burlona.

y Salvador respondió: "Es cierto, ¿pero por qué?"

A lo cual Mery respondió: "Porque no estábamos vendiendo suficientes bolsillos para llenar nuestros bolsillos", radiante de alegría por ese verso recién compuesto.

Pero Salvador insistió: "Bien, de nuevo, mis amigos, POR QUE ?", Y terminó con una gigantesca carcajada.

En ese momento interpeló César: "Vamos contador, yo no sé si tú tienes o no la respuesta, pero si sé que crees tenerla. De manera que suéltala.

Con esto, todos soltaron la carcajada.

y Salvador titubeando continuó: "Lo siento en el alma mis socios, pero no estoy diciendo, al menos, aún no. Ustedes, toches, tienen que interpretar esto a su manera. Francamente, creo que entiendo, pero no estoy completamente seguro. Lo que quiero es ensayar mi idea durante varios días. Están dispuestos a asumirlo como una prueba?"

y para terminar, Salvador los recorrió con la mas dura de sus miradas.

A eso Mery contestó sonriente: "Di nos que es lo que deseas que hagamos, se está volviendo tarde y ya estamos empezando a sentir hambre."

"Muy bien", respondió Salvador. "Inicialmente sonará un poco extraño. YO QUIERO QUE USTEDES INBTERCAMBIEN SUS LABORES."

Y se escuchó una expresión al unísono: "¿Qué?", de parte de César, Mery y Rafael. Y siguieron argumentando: "Contador, por que nos quieres castigar así? Justamente ahora cuando ya le estamos cogiendo el tiro a cada materia ?"

Aunque los tres se sentían en un estado de semichock la idea les sonaba interesante.

Y ya más calmadamente continuó Salvador: "Quiero saber que harán y quiero que sepan lo que yo haré."

Y Mery, muy inquieta preguntó: "Oye, Contador, no sería mas sencillo si cada uno le explica a los demás? Quiero decir, ahora mismo tengo muchas labores en proceso."

"Bien", contestó Salvador. "Lo que tengo en mente es lo siguiente: creo que cada uno debería ponerse los zapatos de los demás, al menos por uno o dos días. Esto servirá como ENTRENAMIENTO GENERAL. Espero que estén de acuerdo y que podamos arrancar mañana por la mañana.

A lo que se oyó otro coro: "¿MAÑANA POR LA MAÑANA?"

Fue necesario un poco más de discusión, pero a la mañana siguiente Salvador estaba con Mery aprendiendo a hacer bolsillos, y César estaba con Rafael aprendiendo a vender bolsillos.

Pocos días después Mery acompañaba a César y Rafael acompañaba a Salvador. y después de cierto tiempo, ya se habían practicado todas las combinaciones posibles.

A lo largo de todo este proceso, Salvador se reservó su MOTIVACION pero lentamente la fué contagiando a sus socios. Exactamente ese era su OBJETIVO.

La siguiente reunión del COMITE DE DIRECTORES estuvo animada por un espíritu gozoso. Salvador abrió con una pregunta: "Muy bien camaradas, que podrían decirme sobre lo que yo tenía en mente?"

Los tres amigos sonreían sin contestar. Primero querían escuchar a su líder.

Para romper el silencio Mery expresó: "Contador, continuemos. Tu sabes que todos hemos disfrutado el experimento. Yo ya entiendo porque César ha estado chantándome sus cantidades de inventario, y tú ya sabes porque yo he estado ansiosa por la obtención de un ROBOT sellador de bolsillos?"

Ante lo cual redondeó Salvador: "Muy bien señores, esto era lo que yo pensaba. Primero, me temía que hubiésemos olvidado POR QUE estamos en el negocio: Lo que realmente estamos haciendo es dando solución a los problemas de nuestros clientes, proveyéndolos de los bolsillos que ellos necesitan. Todo lo demás, PRONOSTICOS, PLANEACION, FACTURACION, todo, todo, son solamente OPERACIONES DE SOPORTE."

"Segundo, quiero que comprendamos que todos somos muy dependientes de los demás, y de las funciones de los demás. Tenemos que hacer mucho más que conversar entre nosotros, conversar es lo único que hemos venido haciendo. Nos tenemos que COMUNICAR, tenemos que entender CUAL ES EL NEGOCIO. No solamente MERCADOS, o PRODUCCION, o INVENT ARIOS, pero todo por el FIB. Espero que sea una evidencia: estamos demasiado amarrados para estar pensando en OPTIMIZAR INDIVIDUALMENTE. Solo hemos producido BASURA."

"¿Estamos de acuerdo?"

Seguidamente se vieron seseos de asentimiento.

y siguió Salvador.: "Ya hemos pasado la primera prueba y aún estamos en el negocio. Y creo que por ahora no necesitamos mas optimización, sino INTEGRACION y SINCRONIZACION."

"El Dr. HUMO nos ayudó, pero no como el creyó ayudarnos. Creo que él también esperó que nosotros nos viéramos mutuamente y nos reconociéramos nuestra importancia. Y eventualmente, éste enfoque nos mostró que la OPTIMIZACION INDIVIDUAL de cada función no es el mejor camino. Creo que recordaremos eternamente esta lección."

Y para terminar, se volvió a sentar en su silla.

CAPITULO 9

COMPONIENDO MUSICA

La noche fue tranquila.

Todo fue un reagrupamiento continuo. Pensar duro y trabajar duro. produjo un aumento en la participación del mercado.

y cuando llegó el alba. Llegó color de rosa.

En el siguiente COMITE DE DIRECTORES Mery expresó: "Lo que hemos tenido a nuestro alrededor es un puñado de islotes. y lo que ahora necesitamos es tender para unir esas islas."

y mostraba un semblante como si en ese momento hubiese descubierto el fuego.

y continuó: "Ya hemos entendido lo que los otros chinos están haciendo cuando están ocupados, de manera que podemos coordinar juntos nuestros actos. Esto es lo que nos enseñó el experimento del contador."

La energía de Mery hizo arrancar a Salvador: "Verdaderamente es como si estuviéramos aprendiendo la lección, pero Mery tiene razón. Tenemos que empezar por buscar lo que le conviene a nuestros clientes, y la línea principal de la FIB. Hacer lo necesario para lograr la INFORMACION CORRECTA, en el momento OPORTUNO, no una semana después. cuando ya es INUTIL o INOPORTUNA, llevando bien los libros que nos permitan acoplar INFORMACION CON ACCION."

Y Rafael convino: "Sé que tenemos que ser más realistas sobre nuestros clientes, sobre el mercado. Nos tenemos que concentrar sobre lo básico: PRECIOS. CALIDAD, TIEMPO DE RESPUESTA Y PORCION DEL MERCADO. Si nosotros podemos fijar nuestros precios competitivos, darle a nuestros clientes productos de calidad y despachos oportunos, seguro que incrementaremos nuestra participación en el mercado, y que lograremos control sobre muchas otras de esas cosas que ahora nos fallan."

Y así Salvador resumió el pensamiento del grupo:

"Realmente socios, creo que hemos encontrado la clave. Examinemos nuestras propias áreas con la idea de que cada uno es parte de una empresa grande, una visión amplia. y como podemos ayudarnos y ayudar a nuestros clientes, ya hemos logrado actualizar nuestras informaciones y diseñar un sistema compartido que nos permitirá hacer lo necesario de manera oportuna."

Aunque Salvador hizo una pausa, era evidente que no había terminado.

"No estamos hablando de CODIFICAR UN PROGRAMA DE COMPUTADOR, no tiembles, Rafael." Y cerró con una de sus sonoras carcajadas.

y Salvador continuó: "Estamos hablando sobre la descripción de la ORGANIZACION, la FIB. Sería bellissimo que alguien fuera capaz de diseñar el SISTEMA DE INFORMACION que necesitamos exactamente, pero creo que nosotros somos los únicos capaces. Chinos, ¿desean otra oportunidad?"

y efectivamente los días siguientes fueron esa segunda oportunidad. Los cuatro ingenieros plantearon lo que cada uno haría en su área. Hablaron sobre frustraciones, como la que vivía Rafael teniéndose que demorar seis semanas para despacharle a sus mejores clientes o las de Mery perdiendo tiempo por culpa de hilos mareados.

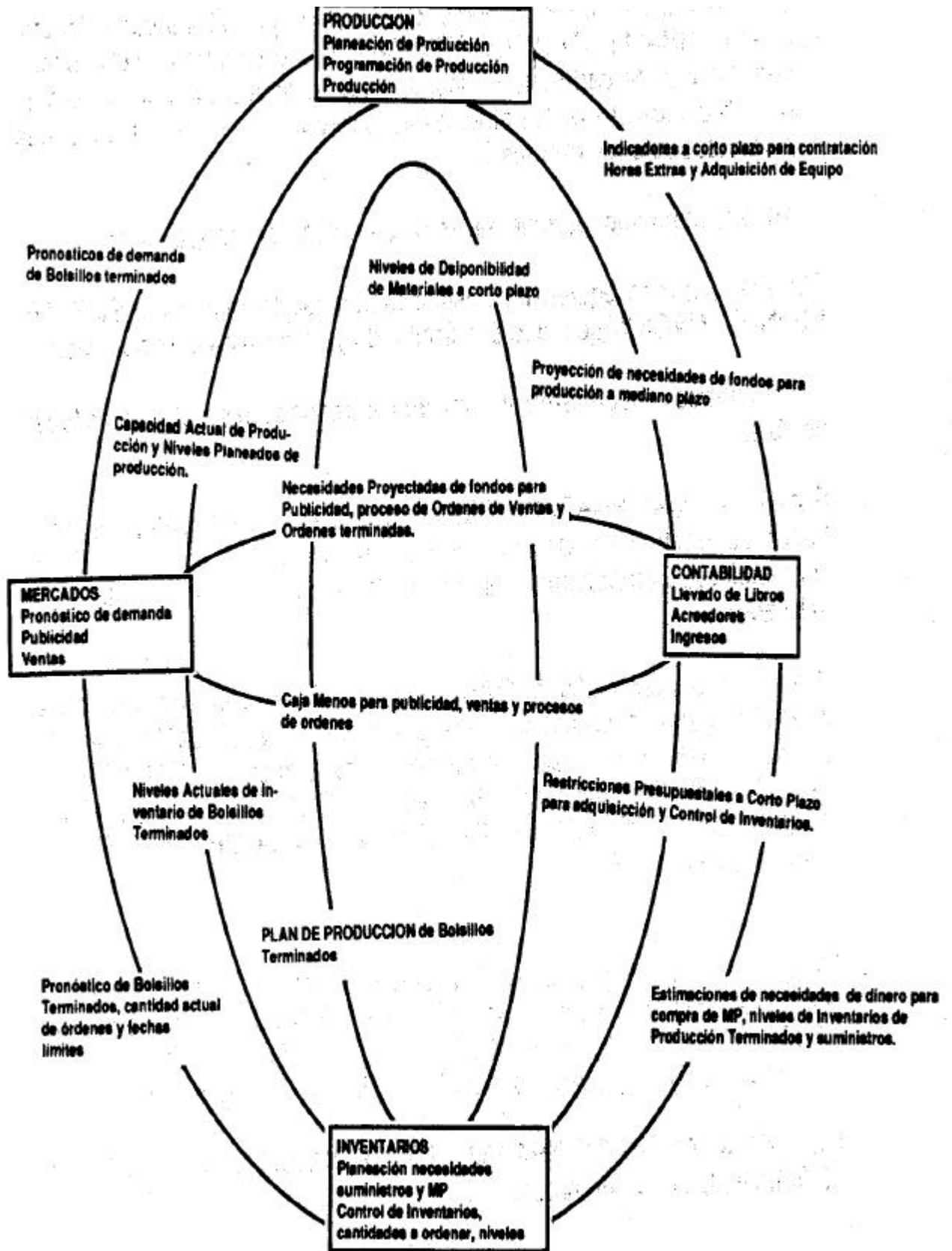
Hablaron sobre lo que cada uno tenía que saber de los demás, y sobre lo que tenían que hacer, que tan importante era el tiempo para cada uno, como dependían las actividades de los unos de las de los otros, y de las acciones y reacciones de sus clientes.

Finalmente hablaron de los detalles, se formaron una imagen de las necesidades de información compartida en la FIB, imagen que lentamente empezó a volverse realidad.

Semanas mas tarde en la FIB se contrató un ANALIST A DE SISTEMAS con la experiencia necesaria para terminar de hacer realidad las ideas.

A corto plazo se siguió trabajando, hablando continuamente sobre todas las variables, pero después se instaló un PROTOTIPO DE SISTEMA DE INFORMACION basado en computador.

Ese SISTEMA DE INFORMACION usó los principios de PLANEACION DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES, (MRP), incluyendo muchas de las herramientas de OPTIMIZACION previamente usadas, cada una jugando un papel más o menos preventivo. Pero el buen funcionamiento del sistema



no dependía de las herramientas.

Inicialmente el SISTEMA DE INFORMACION le permitía a cada director usar las HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACION para determinar el impacto, la sensibilidad, de cada una de las acciones propuestas sobre su propia área, sobre cada una de las otras áreas, sobre toda la empresa, y los más importante, sobre los clientes.

Y, en todo momento, permite hacer los cambios necesarios en los planes.

Claro que todo eso requiere muchísima comunicación, mientras el SISTEMA DE INFORMACION se sigue desarrollando y se termina la especulación.

Los amigos se concentraron en conservar las cosas tan simples como fuese posible.

Rafael con sus MERCADERISTAS, armados todos con la ventaja de poder hacer despachos en dos semanas, (dos semanas menos que sus competidores), empezaron a aumentar la participación de la FIB en el mercado.

César con su grupo de INVENTARIOS logró reducir los inventarios en más de un 50%, partiendo de las variables siguientes: PRONOSTICO MEJORADO para la DEMANDA de bolsillos terminados, actualización de CANTIDADES ORDENADAS, FECHAS LIMITES, PLAZOS DE ENTREGA, URGENCIAS, PLANES DE PRODUCCION SINCRONIZADA y COOPERACION CON LOS PROVEEDORES.

Mery y su equipo de producción, ayudados por el suministro oportuno de MATERIAS PRIMAS Y por los PUNTOS DE PEDIDO, incrementaron sus TASAS HORARIAS DE PRODUCCION, aumentando el VOLUMEN TOTAL DE PRODUCCION y acabando con los EMBOTELLAMIENTOS.

Los INVENTARIOS DE TRABAJO EN PROCESO Y de PRODUCTO TERMINADO se fueron abajo. Con la mejora en las VENTAS y en la CONFIABILIDAD en los PRONOSTICOS de INVENTARIOS y de PRODUCCION, Salvador tuvo tiempo para dedicar su atención a la OPTIMIZACION de los FLUJOS DE FONDOS. Fue un tremendo descanso después de la dura y reciente actividad de APAGAINCENDIOS.

Los dos grandes cambios fueron la COMUNICACION CONTINUA entre las cuatro áreas y la SEGUNDA SINCRONIZADA de la PRODUCCION.

y bajo estas condiciones, se pudieron cumplir simultáneamente las labores de BUSCAR LO MEJOR para los CLIENTES y lo mejor para la FIB.

Hoy la FIB ya no existe, todo ha cambiado.

Como dijo César, el día cuando despachó su último embarque de bolsillos: "lo que realmente aprendimos fue: COMO HACER QUE FUNCIONE. A veces me sorprende, nuestros bolsillos son cada día mas profundos."