

2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

"EL PROCESO DE REINGENIERIA EN UNA  
EMPRESA DE VENTA DIRECTA EN MEXICO"

293949

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

GERARDO AGUILAR RODRIGUEZ

ASESOR: L.A. GUILLERMO AGUILAR DORANTES.

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO. 2001



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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 esta 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.



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES**

**ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS**

FACULTAD DE EST.  
SUPERIORES CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE  
EXAMENES PROFESIONALES

**DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN  
P R E S E N T E**

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

"El proceso de reingeniería en una empresa de venta directa en México"

que presenta el pasante: Gerardo Aguilar Rodríguez.  
con número de cuenta: 08204231-4 para obtener el título de :  
Licenciado en Administración

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

**ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 7 de Marzo de 2001

- |                  |  |  |
|------------------|--|--|
| PRESIDENTE       | <u>L.A. Ignacio Rivera Cruz</u>        |  |
| VOCAL            | <u>L.A. Regino Quiroz Solís</u>        |  |
| SECRETARIO       | <u>L.A. Guillermo Aguilar Dorantes</u> |  |
| PRIMER SUPLENTE  | <u>L.A. Pedro Bello Cabrera</u>        |  |
| SEGUNDO SUPLENTE | <u>M.A. Daniel Herrera García</u>      |  |

*Dios gracias por ayudarme y darme la oportunidad de hacerme las preguntas correctas y siempre brindarme un par de posibilidades para salir adelante.*

*Gracias...*

*El camino a la cumbre de una montaña, no parece lejano siempre y cuando cuentas con una férrea ilusión de llegar, gracias Mami, Papi y Poncho †, por cada uno de los momentos de cariño, atención y sobretodo a las bendiciones que me regalan día a día...*

*Lo conseguimos!!!!!!*

*A mis profesores:*

*Gracias por dispensar parte de su tiempo en sus apretadas agendas, además de sus conocimientos, recomendaciones, crítica y por la participación activa en el proyecto, estoy en deuda con ustedes...*

*y en especial a:*

*Lic. Guillermo Aguilar Dorantes, mi eterno agradecimiento y respeto por la visión y cariño entrañable que se tiene a la universidad.*

*Lic. Ignacio Rivera Cruz por sus puntuales comentarios, y su anécdota del "pollo" me ha servido bastante...*

*"La misión de un líder consiste en crear una visión"*

*Bob Swigget*

*Gerardo*

*Laura, Alejandro, David y Paty, los he visto caminar, contruir y compartir lo mejor de ustedes, les envío todas las bendiciones a ustedes y a sus familias. el logro es de todos...*

*Gracias a: Viris, Karlita y Dieguito y al niño o niña que viene en camino, por que una sonrisa de ustedes hace que un día cualquiera se convierta en un día maravilloso, gracias por hacernos todos los días maravillosos. y a dios por sus dones y bendiciones que nos regala a través de ustedes...*

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>ÍNDICE</b>  |            |
| <b>Introducción</b>  | <b>i</b>   |
| <b>1. Hacia el concepto de Reingeniería</b>  | <b>1</b>   |
| 1.1 Historia de las herramientas que apoyan el desarrollo de la administración     |            |
| 1.2 Desde cuando existe la Reingeniería  |            |
| 1.3 Los nuevos entornos donde compiten las organizaciones                          |            |
| 1.4 Las tres nuevas fuerzas que rigen los mercados "cliente, competencia y cambio" |            |
| <b>2. Que es Reingeniería</b>  | <b>60</b>  |
| 2.1 Definiciones y Conceptos   |            |
| 2.2 Apuntes para responsables de proyectos de cambio                               |            |
| 2.3 Pecados en un programa de Reingeniería   |            |
| 2.4 Conocimiento e información los nuevos activos de las empresas                  |            |
| 2.5 La importancia del rediseño del proceso en las organizaciones                  |            |
| <b>3. Elementos que integran un proceso de Reingeniería</b>                        | <b>117</b> |
| 3.1 La Reingeniería de Proceso de Negocios   |            |
| 3.2 El cambio y la tecnología  |            |
| 3.3 Downsizing, Right-sizing, Resizing ¿Cuál es el correcto en la Reingeniería?    |            |
| 3.4 Los actores de la Reingeniería entran a escena                                 |            |
| <b>4. El Líder del Cambio</b>  | <b>162</b> |
| 4.1 El "Empowerment" como un nuevo enfoque para dirigir                            |            |
| 4.2 Enfrentar crisis y salir bien librado  |            |
| 4.3 Hoy necesitamos más Líderes que Gerentes                                       |            |
| 4.4 El valor de un equipo en el desarrollo de las organizaciones                   |            |
| 4.5 La creatividad como un elemento que produce cambios                            |            |
| <b>5. Caso práctico</b>  | <b>219</b> |
| 5.1 El proceso de Reingeniería en una empresa de Venta Directa en México.          |            |
| <b>Conclusiones</b>  | <b>277</b> |
| <b>Apéndices</b>   | <b>283</b> |
| <b>Bibliografía</b>  | <b>306</b> |

## Introducción

### **“Lo único permanente es el cambio” B. FRANKLIN**

Resulta interesante mencionar que en los últimos 40 años, la humanidad ha avanzado a un ritmo más rápido que en todo el resto del tiempo que tiene registro la humanidad, esta situación es directamente responsable de la llegada de una serie de cambios que muestran los beneficios y las bondades del avance tecnológico, sin embargo el ritmo actual no siempre nos brinda la oportunidad de abordar a tiempo al tren llamado “cambio”.

Las compañías tal y como las concebimos no hace muchos años entraron en un proceso de globalización de mercados, la competencia es mucho mayor, los ciclos de los productos son cada vez más cortos, existe una mayor segmentación de los clientes, quienes requieren cada vez más productos y servicios a la medida.

Las corporaciones habrán de enfrentar estos nuevos esquemas, así como la mayor libertad para los clientes y usuarios de servicios quienes deciden con quien mantienen relaciones comerciales. La era de la información sin duda ha llegado, estas organizaciones se están enfrentando a disyuntivas poco conocidas.

Esas mismas compañías, en este momento se encuentran inmersas en docenas de cambios en los escenarios competitivos, se ven agobiadas y en algunas ocasiones desesperadas por obtener mejoras que les permitan seguir obteniendo las preferencias de los clientes, por lo cual se hace necesario y urgente, la implantación de programas de mejora, calidad, capacitación, motivación, desarrollo organizacional, auditorías

---

administrativas, estudios de mercado, desarrollo gerencial, etc. Es decir, alternativas que les permitan seguir compitiendo, pero algunas de las veces estas soluciones sólo conducen a nuevas necesidades dentro de los mismos proyectos, lo que sin lugar a dudas es un círculo que nunca termina por cerrarse.

Las alternativas para las compañías que se encuentran inmersas en estos mercados son dos básicamente: Darle al cliente lo que quiere, como lo quiere, a un precio justo y en el tiempo que lo desea o esperar pasivamente a que la competencia lo logre primero, suena dramático pero estos son los tiempos actuales...

Lo anterior permite abordar un tema que hoy en día representa para algunos: una moda, modernización, transformación, reestructuración, una herramienta, una medicina, una última oportunidad para algunas empresas, así es, todo lo anterior y más se ha dicho sobre la Reingeniería desde que se menciona en aquel artículo del Harvard Business Review en 1995 escrito por el Dr. Michael Hammer. Sin embargo, e independientemente del nombre de la herramienta la meta siempre será la misma: Aumentar la capacidad para competir en los mercados. Este objetivo es constante y se aplica por igual a la producción de bienes o a la prestación de servicios.

Hoy, más que nunca, estas presiones obligan a los administradores a buscar nuevas aproximaciones teóricas y metodológicas. El año pasado, las empresas estadounidenses gastaron \$13.9 bdd. en investigaciones al respecto (\$7 billones más que cinco años atrás). El público norteamericano, por su parte, gastó más de \$500 mdd. en libros sobre administración; Para los seguidores de Drucker, ésta es la forma tradicional de adquirir información... Tal apetito de ideas es la razón por

la cual la nueva generación de los "gurúes" de la administración, en su mayoría gente entre 40 años de edad, contienden por ocupar en Norteamérica el lugar privilegiado de los hombres ya consagrados en el ámbito de los negocios. Estos personajes formulan actualmente otro lenguaje, aparejado con el diseño de nuevas ideas para ayudar a las organizaciones a administrarse mejor. Y a pesar de que la mayoría de estos expertos son formalmente ajenos a la corporación (catedráticos, oradores y consultores), muchos tienen poder e influencia sobre los consejos administrativos de las empresas en todo el mundo.

El día de hoy prevalece entre las corporaciones un planteamiento que señala que el recurso clave de una organización ya no lo constituyen el capital, ni los trabajadores, ni la planta, sino los conocimientos y la información.

Apenas hace algunos años se acuñó el término Reingeniería y con él un gran auge por desarrollar y utilizar la potencia de la tecnología de la información moderna, para rediseñar de forma radical los procesos de negocios; lo anterior con el único objetivo de lograr mejoras dramáticas en su rendimiento, recordemos que la competencia se está haciendo implacable, que cuenta con nuevas formas de mercadear e introducir cambios en sus operaciones, hoy en día podemos comparar y comprar casi prácticamente cualquier cantidad de bienes y servicios de manera directa y casi sin intermediarios, las formas de comercio han cambiado y nunca volverán a ser iguales.

Es una afirmación, decir que todas las compañías funcionan de acuerdo con una gran cantidad de reglas no escritas... La Reingeniería intenta apartarse de esas viejas reglas acerca de la forma en que se organizan y desarrollan los negocios actuales.

---

Existen algunos pensadores que han criticado fuertemente el termino de Reingeniería basándose en lo siguiente: Reingeniería se deriva de la práctica del desarrollo de sistemas de información (ingeniería), por lo tanto, el termino Reingeniería puede ser erróneo porque implica que los procesos de negocios fueron producto del trabajo de ingeniería, Sin embargo, la mayor parte de los procesos de negocios es producto de una compleja serie de decisiones deliberadas y de evolución informal (reglas no escritas).

Los procesos de negocios cruzan líneas organizacionales y el cambiar un proceso puede afectar a otros, definitivamente a cada acción corresponde una reacción, es una ley física, pero en los negocios todo el tiempo se tiene que estar replanteando las situaciones ya que como lo hemos mencionado los mercados están cambiando constantemente.

El reciente surgimiento de los esfuerzos de Reingeniería, no se basa en la invención de nuevas técnicas administrativas. Durante décadas, la ingeniería industrial y de sistemas, los estudios de tiempos y movimientos, la economía administrativa, la investigación de operaciones, así como los constantes análisis de sistemas han, estado relacionados con los procesos de negocio.

El Dr. Michael Hammer ha jugado un destacado papel como parte de los nuevos pensadores de la administración, impulsando a reconsiderar las formas en que se pueden generar los cambios hoy en día, ha dado lugar tanto a cambios positivos como a otros negativos como él mismo lo reconoce, sin embargo, considero que la aportación más importante, es el replantear y sobretodo cuestionar las formas en como se realizan las operaciones en las compañías actuales, independientemente de la metodología utilizada para lograr los cambios.

Algunas compañías han hecho un esfuerzo legítimo para rehacer su Reingeniería, y como resultado han mejorado su competitividad. Otras se han basado únicamente en reducir las dimensiones y hacer subcontrataciones (en lugar de rehacer su Reingeniería) para mejorar sus beneficios, no por ello debemos de pensar que no la realizarán un poco más tarde cabalmente ya que de no hacerlo solo provocarán su extinción.

La Reingeniería se produce en dos niveles distintos de abstracción:

- A) En el nivel de negocios, la Reingeniería se concentra en el proceso de negocios con la intención de efectuar cambios que mejoren la competitividad en algún aspecto de los negocios, es decir las nuevas reglas que impactarán de manera definitiva la forma de hacer negocios.
  
- B) En el nivel de los programas "software" la Reingeniería examina los sistemas y aplicaciones de información con la intención de reestructurarlos o reconstruirlos de tal modo que muestren una mayor calidad, comúnmente denominado "código", es decir, las reglas del negocio puestas en un equipo de computo.

La Reingeniería requiere tiempo; cuesta cantidades significativas de dinero y absorbe recursos que de otro modo podrían dedicarse a preocupaciones más inmediatas, no menos importantes por supuesto.

Por estas razones, la Reingeniería no se lleva a cabo en unos pocos meses, ni siquiera en unos pocos años, por lo tanto un proceso de Reingeniería de sistemas de información es un proceso que requiere tiempo, dinero y talento.

---

Existe un adagio que dice "es más fácil aprender que desaprender", las organizaciones se están enfrentando a un serio problema "cambiar", éste elemento hace la diferencia crucial en los proyectos de Reingeniería, es por ello que se hará énfasis del impacto que está teniendo en la administración actual y como se incorpora dentro de los procesos que están involucrados en la Reingeniería.

Algunas compañías progresistas han observado que su respuesta al desafío de la competencia debe ir mas allá de la reducción de los presupuestos. Han entendido que los cambios deben ser eficientes y que no solo deben disminuir los costos, sino que deben mejorar la calidad y sobre todo los procesos que conforman a la organización.

Es importante resaltar que los tiempos que están viviendo las corporaciones a nivel mundial, no es el resultado de una recesión económica temporal, ni de un punto bajo en el ciclo de los negocios. En casi todas las ramas industriales, bajo las mismas reglas y con los mismos actores, el éxito de unas pocas compañías desmiente las excusas de muchas otras, basta con mirar los reportes que muestran a las compañías más importantes de la industria a escala mundial, para saber que los actores "más importantes" han cambiado, esto solo sugiere que el cambio sigue vigente y por lo visto no se detendrá.

El "cambio" es tan importante que lo podemos considerar como el motor principal que impulsa a los individuos y a los negocios a sobrevivir, es el que transforma a las organizaciones y sin lugar a dudas crea una visión a quienes emprenden los proyectos que cristalizan el futuro más inmediato en el cual tendrán que enfrentar en el mundo de los negocios actual, el "cambio" será la constante principal en las organizaciones, por lo tanto debemos entender su impacto.

La Reingeniería no es otra idea importada del Japón, no es un remedio rápido que los ejecutivos puedan aplicar a sus organizaciones, no es un nuevo truco que prometa aumentar la calidad de un producto o servicio de la compañía o reducir determinado porcentaje de los costos.

Rediseñar radicalmente significa descartar todas las estructuras y los procedimientos existentes e inventar procedimientos nuevos para realizar el trabajo.

Existen diversas herramientas administrativas que buscan mejorar los resultados de la organización, la Reingeniería no es cuestión de hacer mejoras marginales o incrementales sino de dar saltos gigantescos en el rendimiento, ésta situación la trataremos de reflejar a través del análisis de la información que estaremos presentando a lo largo del trabajo.

La competencia se intensifica al venirse abajo las barreras comerciales, ninguna compañía tiene su territorio protegido de la competencia extranjera, un sólo competidor eficiente puede subir el umbral competitivo de todas las compañías del mundo y esto ya no sería una sorpresa.

El cambio se vuelve constante; con la globalización de las economías, las compañías se ven ante un número mayor de competidores, cada uno de los cuales puede introducir al mercado innovaciones de productos y servicios, las reglas están cambiando constantemente por lo que los ejecutivos deberán estar atentos a estos cambios para proponer nuevas estrategias y planes para enfrentar el futuro.

El propósito del primer capítulo es desarrollar las definiciones e historia de las principales herramientas utilizadas en los últimos años, las cuales

---

han ayudado a las organizaciones para "mejorar" su desempeño dentro de los mercados donde compiten, lo anterior nos permitirá mostrar la evolución de dichas herramientas, así como también la evolución del pensamiento administrativo a lo largo de este tiempo. A la Reingeniería la presentaremos como uno de los últimos eslabones del conocimiento administrativo, el cual ha tenido un fuerte impacto en el pensamiento gerencial, del cual no estamos exentos los que participamos en las organizaciones actualmente.

El capítulo dos se conforma por información que nos refiere al término Reingeniería, al desarrollo de un proyecto, la capacidad para administrarlo, elementos que enfrenta un equipo de trabajo, los nuevos activos que intervienen en los desarrollos de los proyectos, talento e información y su impacto en las organizaciones.

La información que expondremos en el capítulo tres nos permitirá manejar de manera detallada los elementos que intervienen dentro de un proceso de Reingeniería, las relaciones que guardan entre ellos, las condiciones bajo las cuales operan dentro de los proyectos. La metodología con la cual se realiza la Reingeniería, mejor conocido como BPR por sus siglas en inglés (Business Process Reengineering) "Reingeniería en los procesos de Negocios" será un elemento indispensable del análisis y comentarios por parte nuestra.

Durante la exposición del capítulo cuatro explicaremos cómo las organizaciones se están enfrentando a un serio problema "cambiar" y éste elemento, el que hace la diferencia crucial en los proyectos de Reingeniería, es por ello que en el presente capítulo haremos referencia acerca del impacto que esta teniendo en la administración actual y como podemos incorporarlo dentro de los procesos que están involucrados en

---

la Reingeniería. Así mismo trabajaremos en enfatizar la visión que deberán generar el equipo que estará al frente para llevar a buen termino los proyectos de Reingeniería.

La experiencia que queremos compartir con la comunidad es la obtenida en el proyecto denominado Revenue Cycle (ciclo de ingresos) en la empresa de venta Directa *House Of Fuller*, el programa de Reingeniería fue realizado durante el periodo comprendido 1996/1999, el proyecto surge a partir de la oportunidad de modificar el ciclo más importante para la compañía, ya que representa mejorar la calidad de los servicios administrativos proporcionados hacia la fuerza de ventas, el incremento de los resultados y por sobre todas las cosas mantener un liderazgo en el mercado actual.

## **DINOSAURIOS Y COCODRILOS**

**Solo quiero darles el crédito de la metáfora empleada para describir a las empresas y ejecutivos que tiene supuesto espíritu dinosaurio y por ello perecen y los que tienen espíritu de cocodrilo y sobreviven.**

**No voy a ser fiel a lo dicho por ellos, pero me voy a basar en el rumbo de sus ideas.**

**Supuestamente, los dinosaurios murieron hace 65 millones de años, no hemos encontrado ninguno vivo; puros huesos y huevos petrificados.**

**Cocodrilos y Caimanes, siguen vivitos y coleando. Inclusive ahora buscaron y consiguieron protección. Actualmente viven muy contentos, pero siempre con coraje siguen comiendo lo que se les acerque.**

**La idea de cada lector, ya sea profesional, ejecutivo, funcionario, ama de casa, artista o aficionado a vivir se vaya sintiendo que concuerda con los cocodrilos.**

**Se dice que una fijación mental que tuvieron y tienen algunos ejecutivos tipo dinosaurio es que pronto van a morir y es por eso que le dan mucha importancia al control de costos, al control de desperdicio, al control de la gente, al control de todo lo que se mueva.**

**Los ejecutivos que tienen espíritu cocodrilo y que por ello van a vivir, tienen su fijación mental, en el crecimiento de su empresa a como de lugar.**

---

**Aparentemente más vale crecer con un poquito de descontrol, que morir perfectamente controlados. Hay ejecutivos que les gusta morir al mero centavo.**

**Otra diferencia básica entre los dinosaurios y los cocodrilos, es que los dinosaurios dedican mucho tiempo a analizar; le buscan las siete vidas al gato y no deciden nada, hasta que este todo bien analizado.**

**En cambio el cocodrilo, analiza rápido, a ver si eso que esta analizando va a favor de su visión, si ayuda a la visión de conquista y crecimiento va para adelante, si entretiene la excursión, si entretiene la misión, si resulta un chequeo aduanal no va iiii**

**Por eso, el dinosaurio se entretiene mucho en decidir, por que no es estirado por la visión, es estirado por el morbo de revisar que todo este en perfecto orden.**

**En cambio el cocodrilo, trae mucha prisa en concretizar la visión porque la ve apetecible y factible.**

**Me recuerda a los 300 soldados Espartanos que defendieron al paso de las Termópilas contra un millón de Sirios; ellos fueron seleccionados, porque después de hacer mucho ejercicio, se les hizo pasar corriendo sobre un arroyo; los que tomaron agua como debería de tomarse el agua, fueron deshonorados.**

**Los ejecutivos dinosaurios que están a punto de morir, tratan de optimizar o tratan de minimizar todo lo que ustedes quieran, mientras que los cocodrilos tratan de conquistar y batir al competidor con todas**

**sus fuerzas. Los cocodrilos no tantean, se arrojan con las fauces para devorar.**

**Lo único que les preocupa es que si el enemigo les estorba en su camino hacia su visión, ellos tratan de optimizar o de minimizar efectos de decisiones anteriores, lo que tratan los cocodrilos es llegar lo más rápido posible a la posición que se prometieron ellos mismos.**

**Ellos saben que si tienes la visión clara, el tomar rápido una decisión aumenta mucho el valor de esa decisión. ¿De que sirve tomar una muy buena decisión pero muy tardada, cuando las oportunidades cambian, los competidores ya se alertaron, los clientes ya se cansaron y el factor sorpresa se licua entre los papeles no autorizados?**

**Los dinosaurios se preocupan mucho por los niveles de la organización, ya que de eso depende la autoridad y la responsabilidad de cada cual. Los cocodrilos saben que las buenas ideas y soluciones para crecer, no dependen de los niveles, sino del que hizo la tarea.**

**Los dinosaurios se preocupan del orden organizacional, esto es del orden burocrático; las tres firmas y el acuerdo formal.**

**Los cocodrilos son ordenados, pero prefieren actuar rápido para aprender, para volver a golpear dos veces.**

**Los dinosaurios traen prisa en poner todo en orden, los cocodrilos traen prisa en quedarse con la bella damisela y devorar de pasada al competidor.**

**En una organización dinosauria todo mundo trata de demostrar su enorme capacidad personal, de ser ejecutivos de clase mundial, bien trajeados y de buenas maneras.**

---

**En cambio en una organización cocodrónica, todo mundo sabe que no sabe exactamente la manera de ganar la guerra. Los cocodrilos saben que tienen que aprender rápido, para quedarse con los clientes y quitarle la tajada del mercado a sus temibles competidores.**

**La organización dinosauria es más propia, más elegante, todo mundo es señorial, ellos son los cardenales que ya saben todo.**

**La organización cocodrónica, es una organización sin complejos autoritarios, sino con el entusiasmo de aprender en la frente, con las ganas de aprender a saber hacer otra cosa más vital.**

**El dinosaurio le tiene coraje al enemigo más cercano, al que le acaba de quitar un cliente, en cambio el cocodrilo le tiene miedo al enemigo que todavía no ha visto.**

**El dinosaurio trata de llegar a pactar con el enemigo, el cocodrilo no pacta lo aniquilaii**

**El dinosaurio quiere agruparse, para pelear en bola, el cocodrilo sabe que no puede confiar en pactos y asociaciones, su única fuerza es saber siempre algo más que su competidor.**

**O se tiene ventaja o se pierde la guerra.**

**Ave César; todos los dinosaurios van a morir y la cosa va a estar tan complicada, que muchos cocodrilos también.<sup>1</sup>**

## 1. Hacia el concepto de Reingeniería

### 1.1 Historia de herramientas que apoyan el desarrollo de la administración

La Administración es el resultado histórico de la contribución de filósofos, matemáticos, físicos, economistas, ingenieros, estadistas que fueron desarrollando y divulgando sus obras y teorías, quienes a través de sus conceptos, experimentos, puntos de vista y su experiencia adquirida han modificado el pensamiento sobre los negocios.

#### Eventos trascendentes en la administración

**Sumeria:** Fueron los primeros en tener escritura, los sacerdotes llevaban en forma arcaica, el control administrativo del cobro de los impuestos.

**Egipto (4000 a. C.):** Los Egipcios contaban con dirigentes capaces de planear, organizar y controlar a miles de trabajadores en la ejecución de sus monumentos.

**China ( 2000 a. C.):** Utilizaban una junta de consejo para cada caso en que debía de tomarse una decisión importante.

Las parábolas de Confucio sugieren prácticas para la buena administración pública.

Tun Tzu escribe El arte de la guerra.

**Babilonia (1800 a. C.):** Código de HAMURABI: Uso del control escrito y testimonial, la responsabilidad no puede ser transferida, establecimiento del salario mínimo.

**Hebreos (1490 a. C.):** Surgen algunos conceptos de organización.

**Grecia y Persia: (400 a. C.)** En Grecia Sócrates enuncia la universalidad de la administración, y Platón en su libro "La República" da

---

sus puntos de vista sobre la administración de los negocios públicos y el principio de especialización.

En Persia Ciro enuncia el estudio de movimientos, manejo de materiales así como la importancia de las relaciones humanas.

**Roma (175 a. C.):** Catón, enuncia la descripción de funciones.

**Judea (Año 20):** Jesús utiliza las relaciones humanas, la unidad de mando y los reglamentos a través de la religión.

**Italia (1525):** Nicolás Maquiavelo enuncia las cualidades del liderazgo, consenso del grupo.

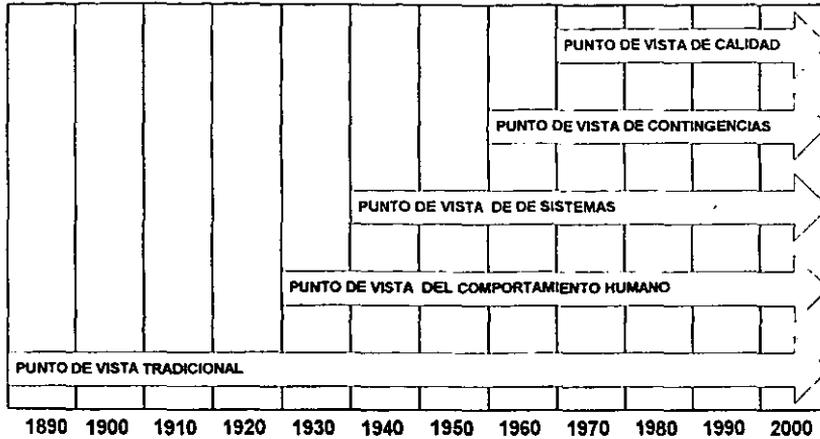
**Inglaterra:** Las ventajas de la especialización permiten la diferenciación entre gerentes y trabajadores.

Adam Smith (1780) con la primera revolución industrial (del carbón y del hierro), se utiliza el concepto de control y aplicación del principio de especialización a los trabajadores, métodos de trabajo, control de auditoría e incentivo salarial.

En 1832 Charles Babbage, hace énfasis en el método científico, división del trabajo, estudio de tiempos y movimientos, especialización, contabilidad de costos.

**Estados Unidos:** En 1856 Daniel McCallum utilizó organigramas para comprender la estructura organizacional.

Mary Parker Follet (1868-1933), Presenta importantes contribuciones al enfoque del comportamiento humano, pensaba que la administración era dinámica y no estática como lo proponía, Weber, Taylor y Fayol.<sup>2</sup>



Esquema "Evolución de la Administración" <sup>3</sup>

### Administración Científica

No es casualidad que las primeras aportaciones surjan dentro de los países más industrializados, en los Estados Unidos es donde da inicio la Escuela de la Administración Científica, los más destacados dentro de ella son Frederick William Taylor, muchos lo consideran el padre de la administración científica, los Esposos Gilbreth y Henry L. Gantt.

La Administración Científica recurrir a la racionalización que hace que los métodos de ingeniería sean una de sus principales recursos de la administración, da inicio a estudios dirigidos al incremento de a productividad específicamente, olvidándose de otros elementos que se encuentran en el entorno de la empresa.

**Charles Babbage (1792-1871).** Es uno de los iniciadores de la Ingeniería Industrial y de la Administración Moderna. Dedicó gran tiempo al desarrollo de una máquina calculadora a la que llamo "Máquina Diferencial", que fue precursora de la actual Computadora Electrónica. Anticipó muchas teorías de Taylor.

---

Su mayor aportación fue la división por oficios al utilizar artesanos especializados en productos completos. Postuló las ventajas de la división del trabajo: Menor tiempo en aprendizaje, Mayor habilidad por la frecuente repetición de los mismos procesos, Propicia la invención de herramientas y maquinaria para realizar los procesos.

Proporcionó importantes aportaciones en el sentido de que considera el fenómeno social como un aspecto importante de las organizaciones.

**Capitán Herry Metacalf (1847-1917).** Establecía la propuesta de que hay una ciencia de la administración basada en principios que pueden aplicarse a una gran variedad de casos indicaba, además, que esos principios pueden determinarse registrando observaciones y experiencias y comparándolas finalmente; describió un sistema precursor para el control de costos y materiales.

**Herry Rabinson Towne (1844-1924)** Ingeniero y Cofundador de Yale Lock Company, dio a conocer el ensayo titulado: "El ingeniero como economista"; proponía fundar un foro donde se intercambiara la información sobre la administración industrial y la contabilidad industrial; Towne fue el antecesor y responsable del reconocimiento de Taylor y sus métodos. Fue también un innovador por sus logros, especialmente en sus intentos por mejorar los sistemas de jornada por trabajo a destajo. Abogó por un intercambio de experiencias entre los gerentes de servicio de diferentes compañías.

**Frederick Winslow Taylor (1856-1915)** Es una de las personalidades más importantes en el mundo de la administración; es llamado el padre de la administración científica. Taylor dedicó la mayor parte de sus esfuerzos a estudiar y encontrar la mejor manera de ejecutar el trabajo

a través de los estudios de los tiempos y movimientos y de la forma más adecuada para remunerar a los trabajadores con el fin de incrementar la productividad.

Para motivar al personal introdujo el sistema de incentivos de trabajo diferencial que consistía en crear dos tipos de tarifas por ejemplo si un trabajador obtiene una producción estándar se le paga una primera tarifa independientemente de su salario mínimo, si este mismo trabajador rebasa el estándar se le remunera a los trabajadores con remuneración de la segunda tarifa.

Su principal contribución fue en demostrar que la administración científica no es un grupo de técnicas de eficiencia o incentivos, sino una filosofía en virtud de la cual la gerencia reconoce que su objetivo es buscar científicamente los mejores métodos de trabajo.<sup>4</sup>

**Henri Fayol (1841–1925)** Hizo grandes aportes a los diferentes niveles administrativos, considerado el padre de la Teoría Clásica de la Administración, la cual nace de la necesidad de encontrar lineamientos para administrar organizaciones complejas, fue el primero en sistematizar el comportamiento gerencial, estableció los catorce principios de la administración. (ver apéndice A)

Dividió las operaciones industriales y comerciales en seis grupos que se denominaron funciones básicas de la empresa: Funciones Técnicas, Comerciales, Financieras, de Seguridad, Contables y Administrativas.

Los aportes de Fayol fueron los primeros, en tomar el rumbo de la estructura organizacional, más enfocada hacia el área administrativa y muestra los primeros esbozos de la jerarquía institucional.

La teoría clásica y científica, no permiten el crecimiento del empleado, ni su colaboración y aportes de creatividad a la organización, son marcados con una labor y una posición en una jerarquía específica, donde lo importante es el bienestar netamente económico de la organización.<sup>5</sup>

**Henry L. Gantt (1861-1919)** Conoció a Taylor en 1887 en la Midvale Steel Co. y a partir de esa fecha se convirtió en fiel discípulo y colaborador, sin embargo, Gantt presto más atención en crear un ambiente que le permitía obtener mayor cooperación de sus trabajadores, al fijarles una tarea bien definida. Para tal efecto estableció un sistema de remuneración para los obreros a los que llamo primas y tareas de Gantt. Así mismo desarrollo métodos de adiestramientos de obreros para formarlos profesionalmente, su aportación más relevante fue el desarrollo de técnicas gráficas para planear y controlar las cuales en la actualidad llevan su nombre.

**FRANK GILBERTH (1868-1924)** También discípulo y eficaz continuador de los estudios de Taylor. Después de concluir la preparatoria, Frank Gilberth; se dedicó a trabajar en la construcción y se inició como aprendiz de albañil. Fue precisamente en esa actividad donde implantó un método para efectuar el menor número de movimientos en el menor tiempo posible denominado micromovimientos.

Desarrollo un esquema de procesos y diagramas de flujo que permite estudiar operaciones completas y no solo una actividad en especial, esto ayudaría a la toma de decisiones al eliminar, reducir o combinar operaciones, las cuales se identifican como: Operación, Transporte, Inspección, Demoras y Almacenaje.

Los estudios y experimentos los llevaron a identificar los 17 elementos básicos que se podrían aplicar en cualquier actividad para reducir movimientos. Él llama a estos elementos THERBLIGS denominación que utilizó por inversión de su apellido. (ver apéndice B)

**Lillian Gilberth (1878-1972)** fue la primera psicóloga industrial que junto con su esposo, desarrollaron el concepto de "ergonomía", así como la conclusión de que la insatisfacción del trabajo no se debe a la monotonía sino a la falta de interés, por parte de la administración hacia el trabajador. La teoría de Lillian Gilberth se movía en el ámbito de los ingenieros y la producción en masa, ella introdujo un punto de discusión, la psicología del trabajo. Las constantes críticas de lo deshumanizado de la teoría científica o la mecanización del hombre, trajo conflictos entre los trabajadores y los patrones que se reflejaron en la época de la recesión, algo muy notable en la creación de los primeros sindicatos norteamericanos.

**Henry Ford (1863-1945)** Cabe hacer notar la importancia de Henry Ford con la creación de la cadena de producción e incentivado personalmente por medio de incrementos o bonos salariales.

Utilizó un sistema de integración vertical y horizontal, produciendo desde la materia prima inicial hasta el producto final, además de una cadena de distribución comercial a través de agencias propias. Hizo una de las mayores fortunas del mundo gracias al constante perfeccionamiento de sus métodos, procesos y productos. A través de la racionalización de la producción creó la línea de montaje, lo que le permitió la producción en serie, esto es, el moderno método que permite fabricar grandes cantidades de un determinado producto estandarizado.

---

Se caracteriza por la aceleración de la producción por medio de un trabajo rítmico, coordinado y económico. Fue también uno de los primeros hombres de empresa en utilizar incentivos no salariales para sus empleados. En el área de mercadeo implantó la asistencia técnica, el sistema de concesionarios y una inteligente política de precios. (ver apéndice C)

### **Escuelas de Administración empírica.**

Esta corriente postula que las tareas administrativas deben ser ejecutadas y consideradas en la forma sugerida por el uso reciente de la costumbre o la tradición. Sus principales representantes son: Peter F. Drucker, Erners Dale y Lawewnce Appley, quienes realizaron estudios basándose en experiencias prácticas, en los que descartaron casi todos los fundamentos teóricos.

### **Escuela Ambiental**

Esta corriente administrativa fue emitida por psicólogos experimentales, se basa en la idea de que el ser humano se desempeña mejor si las condiciones ambientales que lo rodean (luz, calor, humedad, etc.) están en armonía con su organismo, si se intenta obtener una mayor productividad proporcionando al trabajador condiciones de trabajo más agradables.

### **Escuela del Comportamiento Humano**

Las reacciones negativas de los trabajadores frente al Taylorismo y los resultados mediocres en su aplicación así como los principios para la selección científica, son algunos elementos que permitieron el nacimiento de la escuela del Comportamiento Humano, conocida también como la escuela de las Relaciones Humanas misma que otorgaron mayor importancia al hombre; los factores que influyen para

elevar la moral de los trabajadores son los aspectos de tipo afectivo y social, tales como el reconocimiento el ser escuchados por la gerencia, el formar parte del grupo de trabajadores. El tipo de supervisión es vital para la diferencia, el punto de vista del "hombre máquina " de la ingeniería es sustituido por el del "hombre que merece un trato de justicia y dignidad". Demuestra la necesidad de mejorar las relaciones humanas a través de la aplicación de las ciencias de la conducta a la administración. Su principal precursor George Elton Mayo

**Robert Owen (1771-1858)** Era un gerente de un establecimiento textil en Escocia, se refirió a los trabajadores como las "máquinas vitales", y comparó su importancia y naturaleza con la de las "maquinas inanimadas" de la fábrica. Demostró que si las necesidades sociales y personales de los trabajadores eran atendidas los costos que implican seria devueltos con creces.

**George Elton Mayo (1880-1949)** Psicólogo de profesión fue profesor de filosofía lógica y ética en Australia. Su interés primordial era analizar en el trabajador los efectos psicológicos que podían producir las condiciones físicas del trabajo en relación con la producción. Demostró que sin la cooperación en los proyectos, de ser escuchados, de ser considerados en igualdad por parte de sus superiores; es difícil y en ocasiones casi imposible llegar a los objetivos establecidos.

### **Escuela del Sistema Social**

La administración se enfoca desde el punto de vista del sistema social o de las relaciones interculturales. A través del método experimental de Durkheim y Watson se intenta construir una sociedad científicamente organizada y una ciencia de la dirección de personal en la que la administración incluiría las relaciones entre:

- 
- La organización
  - Los ambientes externos e internos
  - Las fuerzas que producen los cambios y ajustes

Proporciona importantes aportaciones en el sentido de que considera el fenómeno social como un aspecto importante de las organizaciones. Sus principales representantes son Max Weber, Oliver Sheldon y Chester Bernard.

**Max Weber (1864-1920)** "Teoría de la Burocracia" Realizó intensamente estudios acerca de la función administrativa de las oficinas de gobierno en Alemania y en general de las interacciones entre los grupos de trabajo que forman la burocracia; su propuesta básica fue la aplicación del principio de especialización lo cual provoca una mayor precisión, velocidad y conocimiento en el desarrollo del trabajo.

**Oliver Sheldon (1894-1951)** Sheldon se refirió a la organización, dirección y control de la administración dentro de la industria enfocándose muy especialmente en el área de producción. Por otra parte Sheldon contribuyó con estudios acerca del enfoque de los sistemas, estilos de dirección general y psicología industrial.

**Chester Bernard (1886-1961)** Aplico sus profundos conocimientos de psicología y sociología en su gestión como presidente de la New Jersey Bell Telephone Co. Tenía estrecha relación con el grupo de la escuela de administración de Harvard que participo en los estudios de Hawthorne. <sup>6</sup>

Bernard realizó dos significativas contribuciones a la administración: La teoría de la autoridad en la que demostró que los subordinados pueden frustrar la autoridad que ellos no acepten. Así mismo contempló

la organización como un sistema social y concluyó que la persistencia de este sistema de su efectividad para lograr los objetos colectivos y de su eficiencia para satisfacer las metas individuales. (ver apéndice D)

### **Teoría de las Relaciones Humanas**

**Elton Mayo (1880–1949)** Científico social, profesor y director de Investigaciones sociales de la Escuela de negocios de Harvard. Todos sus estudios se hayan relacionados con el experimento de Hawthorne realizados en la Western Electric, empresa dedicada a la producción de aparatos telefónicos.

**Abraham Maslow (1908–1970)** Psicólogo y consultor industrial Norteamericano, propuso su teoría, la motivación humana y la satisfacción de sus necesidades como motor del bienestar de los empleados en la organización, en la década de los cincuentas, su principal obra escrita fue: *Motivation and personality*, New York, Herper y Row, 1954. (ver apéndice E)

**Douglas McGregor, (1906-1964)** considerado como el más influyente teórico contemporáneo del comportamiento humano en las organizaciones, asesor en asuntos de Administración Industrial de Massachussets Institute of Technology.

### **Teoría tradicional "X"**

La teoría X asume que la gente es perezosa; odian el trabajo hasta el punto de que lo evitan; no tienen ninguna ambición, no toman ninguna iniciativa y la evitan de tomar cualquier responsabilidad; lo único que desea es seguridad, y conseguirlo, hacer cualquier trabajo debe ser recompensado, ser forzado, ser intimidado y ser castigado.

---

## **Teoría "Y"**

Esto está en contraste sostenido a la teoría ' X '. McGregor creyó que la gente desea aprender y que el trabajo sea su actividad natural hasta el punto que ella promueva autodisciplina y el auto-desarrollo. Ven su recompensa no tanto en pagos de efectivo, sino como la libertad para hacer el trabajo difícil por si mismos.

McGregor recopiló todo ese acervo de características humanas existentes pero no consideradas, aunque sin olvidarse por completo de la ciencia. Señaló a la teoría gerencial convencional como Teoría "X" y a su propuesta como Teoría "Y". Antes nadie se había atrevido a establecer tales conceptos, ofensivos en sí mismos, pero valiosos para quienes a partir de ahí comenzaron a apoyarse en su criterio. Todos aquellos que hoy hablen sobre la importancia de valorar a los trabajadores como personas, desarrollarles su potencial, favorecer su acceso a la toma de decisiones, tienen su apoyo en McGregor. De él emanan tendencias muy específicas en áreas de las empresas, como: Conducta organizacional y desarrollo organizacional.

Las denominadas dinámicas de grupos en las empresas, grupos de entrenamiento, de sensibilidad, tienen su inicio en McGregor. Y es tanta su incidencia, que inclusive se le reconoce como el Keynes de la administración de empresas.<sup>7</sup>

## **Escuela de Administración de Sistemas**

Durante la segunda guerra mundial los Ingleses crearon un equipo de científicos (matemáticos, físicos, astrónomos, tipógrafos, etc.) con el propósito de que desarrollaran modelos matemáticos para resolver problemas de logística y probabilidad con relación a situaciones propias de la guerra, por ejemplo: Ubicación de submarinos, composición de

rutas y velocidad de convoyes, etc; Posteriormente los norteamericanos perfeccionaron estas técnicas.

Desde el punto de vista de sistemas de la administración, representa un método para la solución de problemas mediante el diagnóstico dentro de un marco que incluya insumos, procesos de transformación, productos y retroalimentación, el análisis de sistemas se convertiría en un instrumento aceptado por el Departamento de Defensa y el programa espacial, así como por la industria privada exitosamente.

### **Teoría de Toma de Decisiones**

Se apoya en la utilización de Técnicas cuantitativas las cuales poseen cuatro características básicas:

- La atención fundamental se dirige a la toma de decisiones. Es decir, en la solución se identifican las acciones directas que los administradores pueden comprender.
- Las alternativas se basan en criterios económicos. Las acciones alternativas se presentan en términos de criterios medibles, como gastos, ingresos, rendimiento de la inversión e implicaciones positivas.
- Se utilizan modelos matemáticos. Se simulan situaciones y analizan problemas por medio de modelos matemáticos.
- Las computadoras son esenciales. Se emplean para resolver complejos modelos matemáticos cuyo procesamiento manual sería excesivamente costoso y lento.

### **Teoría de contingencias**

Se conforma de la premisa de que no es posible utilizar los tradicionales

---

conceptos de administración de manera rígida, por lo que se propone combinar las diferentes teorías administrativas (Tradicional, Comportamiento Humano y de Sistemas) para lograr solucionar los problemas reales de las corporaciones. Por lo que los gerentes tendrán que analizar cada problemática particularmente para comprender su entorno y así decidir que herramienta y conceptos se deben de utilizar para obtener los mejores resultados.<sup>8</sup>

### **Administración por Objetivos**

Proceso administrativo por medio del cual el Jefe y el subordinado, parten de una definición clara de las metas y prioridades de la organización establecidas en grupo por la alta administración, identifican en conjunto los resultados claves que están dispuestos a alcanzar así como los correspondientes indicadores de éxito, acuerdan una estrategia para alcanzar esos resultados, trabajan tratando de lograrlos, se da seguimiento a los esfuerzos y los resultados alcanzados y se evalúa el rendimiento del personal de dirección en función de los mismos.

### **Administración Estratégica**

Proceso administrativo que consiste en: Identificación sistemática de oportunidades y amenazas externas, así como fortalezas y debilidades internas que existen en el presente y el futuro; análisis de la misión; establecimiento conjunto de objetivos estratégicos de la empresa en función de sus clientes, su entorno y su situación interna; el diseño de las líneas de acción para alcanzarlos; planificación operativa; la implementación con criterio estratégico; las revisiones periódicas; y la evaluación. Esta técnica utiliza la concepción de cultura organizacional, como elemento importante del diagnóstico interno.

## **Calidad Total**

Diseño y establecimiento de un sistema de garantía de la calidad en las fases de planeación, producción, distribución y venta de bienes y servicios, para asegurar que cumplan con los requerimientos prometidos a los clientes. Esto significa mejoramiento de la calidad, con reducción de costos, mediante un incremento de la productividad o sea la utilización eficiente y colectiva de todos los recursos, incluyendo el conocimiento y creatividad de toda la gerencia y el personal profesional. Se trata de prevenir antes que lamentar, lo importante es asegurar la calidad antes que controlarla.

Generalmente el procedimiento es el siguiente: hacer participar a todos los involucrados en la identificación de los problemas que afectan la calidad del producto, en la planificación, implantación, seguimiento y evaluación del cambio.

La fase de activación de todo el personal para poner en práctica la mejora de la calidad, significa cuatro tareas: Regularizar para que se entienda, aprender a hacerlo según la norma establecida, revisar de que se ha hecho de acuerdo a la norma, actuar de acuerdo a lo aprendido y a la práctica.

## **Reingeniería**

Michael Hammer conocido hoy día como el padre de la Reingeniería, propone que un rediseño rápido y drástico de los procesos de una empresa, libre de los lastres y costumbres del pasado, generar mayor valor agregado a los clientes, y mayor competitividad a la organización para sobrevivir y progresar en los actuales mercados.

La Reingeniería se utiliza principalmente para:

- 
- Aumentar la satisfacción del cliente, rentabilidad, participación en el mercado e ingresos.
  - Disminuir Costos, burocracia y el peligro de la competencia agresiva.
  - Evitar el estancamiento y la obsolescencia.
  - Alcanzar metas estratégicas y liderazgo dentro de la rama productiva.<sup>9</sup>

## HISTORIA

¿Es nuevo el concepto de avance decisivo? Esta es la pregunta que con mayor frecuencia oímos en relación con la Reingeniería de procesos (BPR). Para contestarla conviene retroceder al año 1898, que fue el de la guerra de los Estados Unidos con España. En esa guerra la Marina de los Estados Unidos disparó un total de 9500 proyectiles, de los cuales solo 121 (el 1.3 por ciento) hicieron impacto alguno. Hoy este porcentaje nos parece desastroso, pero en 1898 representaba la máxima eficiencia mundial; y en efecto, los Estados Unidos ganaron la guerra.

En 1899, haciendo una nueva demostración del liderazgo que entonces ejercía en cañoneo naval de precisión, la Marina de los Estados Unidos llevó a cabo una exhibición de práctica de tiro para referenciar su rendimiento. En un total de veinticinco minutos de fuego contra un blanco que era un buque situado a una distancia aproximada de una milla (1.6 Km), se registraron exactamente dos impactos, y estos en las velas del buque que servía de blanco. Pero en 1902 la Marina de los Estados Unidos podía dar en un blanco parecido cuantas veces disparaba un cañón; la mitad de las balas podían hacer impacto dentro de un cuadrado de 50 pulgadas por lado (1.27 m.).

¿Que había ocurrido en tan corto espacio de tiempo para lograr un rendimiento tan espectacular? Para contestar esta pregunta, debemos recordar la historia de un joven oficial de artillería naval llamado William Sowden Sims. Casi nadie ha oído hablar de él, pero se puede decir que Sims cambió el mundo. Lo cambió en virtud de un proceso que hoy denominamos Reingeniería. Hace un siglo, apuntar un cañón en alta mar era una cosa muy aleatoria. El cañón, el blanco y los mares que los rodeaban se hallaban en movimiento continuo. Los héroes tradicionales de los combates navales eran navegantes que maniobraban para colocar el buque en una u otra posición y dar a los cabos de cañón la oportunidad de cumplir su difícil cometido. Pero en unas maniobras que se hicieron en el mar de la China, Sims observó

---

los avances decisivos que los artilleros ingleses habían empezado a lograr en la precisión del tiro, con solo ligeras modificaciones en la manera de apuntar y disparar. Los elementos del proceso para la artillería naval eran bastante sencillos hace un siglo: un cañón, una manivela para levantarlo al ángulo de la trayectoria deseada para un alcance normal de una milla, y un anteojo de larga vista montado sobre el cañón mismo a fin de mantener el blanco en la mira hasta un instante después del disparo y el retroceso de la pieza.

Sims descubrió una manera muy sencilla de mejorar espectacularmente la puntería compensando la elevación y el tiempo del balanceo del barco.

Lo primero que sugirió fue reglar la relación de los engranajes de tal manera que el artillero pudiera elevar o bajar fácilmente el cañón siguiendo el blanco en los balanceos del buque. En segundo lugar propuso cambiar de sitio la mira del cañón para que el artillero no fuera afectado por el retroceso al disparar. Esta innovación le permitiría conservar el blanco en la mira durante todo el acto del disparo. El resultado sería fuego de puntería continua.

Sims predijo que sus modificaciones al proceso tenían el potencial de aumentar la precisión de tiro en más del 3000 por ciento, sin costos adicionales, sin usar tecnología adicional, y sin necesidad de aumentar el personal de maniobra. Para estos William Sims era un "irritante"; su carta no obtuvo respuesta. Empero, Sims no se limitó a una o dos cartas dirigidas a los altos oficiales de la Marina. Para comprender por que la primera docena de cartas de Sims cayó en oídos sordos, es útil examinar la estructura de la Marina de Guerra en 1902. Los navegantes dominaban el mando de línea en la Marina porque la navegación era la clave de la victoria. Como desde hace muchos años los navegantes habían compensado la inexactitud de la artillería, la navegación se ensalzaba como la acción clave que aseguraba el triunfo. Los navegantes ocupaban importantes posiciones en la Marina.<sup>10</sup>

## 1.2 Desde cuando existe la Reingeniería

**"Pero si abandonamos el sistema establecido, se preguntaban los aristotélicos, ¿qué guía tendremos? A lo que Galileo responderá que la única guía posible sólo puede venirnos de nuestros sentidos y de nuestra razón" <sup>11</sup>**

Después de que Hammer publicó en 1990 un artículo sobre el tema en la Harvard Business Review, tanto sus ideas como él mismo adquirieron fama. A partir de entonces, más de 1500 gerentes y ejecutivos han participado en sus seminarios de tres días, además, firmó un contrato con la editorial Harper Collins Publishers, que publicara su libro sobre Reingeniería a principios de 1993. Detrás del "alboroto" que ocasionó, prevalece una idea interesante: las compañías deben organizarse alrededor del proceso en vez de hacerlo en torno a la función.

**"algo tan simple como llenar una orden, puede pasar por diferentes áreas funcionales en algunas compañías", dice Hammer. "Cada una de ellas tiene sus propias recomendaciones y objetivos" Dichas compañías basadas en funciones cometen, las más de las veces, errores, agregan costos y generan tardanzas.<sup>12</sup>**

**Hammer y Champy toman como punto de partida para su postura, el agotamiento del modelo clásico de la división del trabajo productivo y administrativo. Los antecedentes de esta problemática se remontan hasta los años cincuenta, y más recientemente.<sup>13</sup>**

Hammer y Champy, a diferencia de otros autores, sitúan a la Informática y a las telecomunicaciones en el centro de la Reingeniería

---

de negocios. De nueva cuenta, presentan un planteamiento muy claro y radical. Para ellos, la tecnología no debe verse como sinónimo de automatización. No se trata de utilizar la nueva tecnología para resolver mejor problemas antiguos, sino de aprovechar los avances de las tecnologías modernas de la información para resolver los nuevos problemas, que no habían podido ser solucionados con las tecnologías anteriores.

El cambio de perspectiva que Hammer y Champy exigen a los empresarios es total. Por un lado, insisten en el papel estratégico de la planificación de la tecnología para las empresas. Si lo que desean las empresas es tener éxito en un período de cambios tecnológicos constantes, deben hacer de la explotación de la tecnología una de sus principales actividades.

**“La Reingeniería no es lo mismo que la mejora de la calidad, ni gestión de la calidad total, ni ninguna otra manifestación del movimiento contemporáneo de la calidad. La Reingeniería busca avances decisivos, no mejorando los procesos existentes sino descartándolos por completo y cambiándolos por otros sistemas más acordes con las exigencias de los mercados actuales. La Reingeniería implica, igualmente, un enfoque de gestión diferente del que necesitan los programas de calidad”<sup>14</sup>**

Reingeniería no es lo mismo que automatización. Automatizar los procesos existentes con la informática, simplemente ofrece maneras más eficientes de hacer lo que no se debe hacer, y en este punto hay que tener cuidado, no basta comprar computadoras y usarlas acelerando procesos existentes, primero se debe optimizar o cambiar los

procesos por otros más eficientes, y luego seguir optimizando con el uso de computadoras.

Rediseñar una organización no es lo mismo que reorganizarla, reducir el número de niveles o hacerlas más plana, aunque la Reingeniería puede producir una reorganización más plana. El problema que enfrentan las organizaciones no proviene de la estructura de sus procesos.

Las estructuras actuales, basadas en la pirámide y en la jerarquía, ya son obsoletas y ya no responden a los mercados de rápidos movimientos. Estas estructuras no se encuentran capacitadas para hacer frente a los nuevos modelos de negocios, en donde la velocidad de los mercados está marcando el ritmo de todo el orbe.

El nuevo pensamiento empresarial se basa en el desarrollo, la estructuración y la sistematización del capital intelectual como la base de la organización del futuro. Administrar el conocimiento conlleva a un cambio radical y profundo en la administración tradicional de las empresas y en el concepto de trabajo en su esencia, como se había concebido anteriormente.

La revolución de la tecnología, analiza cómo la tecnología puede hacer más competitiva una empresa, o cómo una nueva tecnología, ignorada por una empresa puede llevarla a desaparecer del mercado.

La nueva estrategia empresarial, habla de su evolución basadas en costos, diferenciación, y a la rapidez de respuesta como el nuevo factor crítico de compra.

---

La información como el insumo básico de una organización, confirma que la información oportuna, confiable y completa de los clientes y de las condiciones del mercado se están convirtiendo en el recurso más importante para la administración de la empresa y sus procesos productivos.

El valor agregado vía conocimiento, establece que la forma más redituable de ofrecer valor a los productos y servicios que ofrece la empresa es mediante la sistematización de la inteligencia y el saber de los colaboradores, expresados de muy distintas formas, como funcionalidad, adecuación al uso de los recursos y capacidad de respuesta, así es como algunas de las nuevas organizaciones piensan hacer frente a los nuevos tiempos.

**“Los cambios que se presentan en la empresa pueden ser:**

**De primer orden, o sea, cambios basados en motivación o estímulos al personal, que nunca reditúan en beneficios superiores al 10%.**

**Los cambios de segundo orden, son aquellos que modifican procesos o sistemas y pueden llegar a representar mejoras en términos reales superiores al 40%.**

**Los cambios de tercer orden, o cambios que modifican substancialmente la estructura de la empresa y puede llegar a representar beneficios superiores al 100%”<sup>15</sup>**

Una de las herramientas más utilizadas para lograr cambios del tercer orden, es la Reingeniería que consiste en modificar la estructura piramidal y jerárquica a una estructura basada en procesos completos.

La Reingeniería junto con la calidad total pueden llevar a la empresa a vincularse electrónicamente con sus clientes y así convertirse en una empresa ampliada. Una de las estructuras más interesantes que se están presentando hoy en día son la formación de redes, que es una forma de organizar a una empresa y que está demostrando su potencial con creces.<sup>16</sup>

Sin embargo, la fuerza del concepto de Reingeniería, reside en el planteamiento explícito de la siguiente pregunta "¿Por qué hacemos las cosas como las hacemos?", lo que lleva a los directivos de las empresas a buscar nuevos enfoques de administración y organización del trabajo, que se ven posibilitados por la tecnología actual.

Es así como surge una de las ideas centrales de la reorganización del trabajo, con base en los procesos y ya no en las funciones departamentales clásicas, o bien en la satisfacción del cliente, sea éste interno o externo a la misma empresa.<sup>17</sup>

**"La fábrica del futuro solo tendrá dos empleados: Un hombre y un perro. El Hombre estará ahí para alimentar al perro. El perro estará allí para impedir que el hombre toque la computadora"**<sup>18</sup>

¿Qué es nueva tecnología? Esta es quizá la pregunta clave para entender los márgenes de acción que tienen en la actualidad las empresas modernas que buscan aumentar su competitividad, es por ello que surgen estas premisas:

**"Si usted puede comprar la tecnología, es que ésta ya no es nueva"**

---

Construir una estrategia alrededor de lo que uno puede comprar en el mercado significa que la compañía siempre estará jugando con competidores que se han adelantado al juego. Estos competidores conocen lo que van a hacer con la tecnología antes de que ésta se encuentre disponible, de modo que estarán listos para desplegarla en cuanto salga al mercado.

De aquí se desprende una estrategia tecnológica importante: Las compañías no pueden ver o leer acerca de una nueva tecnología hoy y desplegarla mañana. Toma tiempo estudiarla, entender lo que significa, conceptualizar sus posibles usos, vender esos usos al interior de la empresa y planificar su despliegue dentro de la propia empresa.

Hoy en día la tecnología ha conquistado todas las actividades que realizamos, con esta misma velocidad de cambio tecnológico, las empresas que no tengan la educación para mirar más allá de cómo lo hacen hoy, tendrán un camino lleno de dificultades que sortear.

**“Una organización que pueda ejecutar estas tareas preliminares antes de que la tecnología esté disponible en el mercado, ganará inevitablemente un liderazgo significativo sobre sus competidores que en algunos casos puede llegar a ser de tres años o más”<sup>19</sup>**

Una de las características más importantes actualmente para evaluar a una organización, es el grado de inversión tecnológica y la tecnificación o sistematización de sus procesos en general, las inversiones realizadas son evaluadas y recibidas por los inversores potenciales como elementos que bien podrían colocarla con una ventaja significativa.

La actual crisis de competitividad global que afrontan las empresas no es el resultado de una recesión económica temporal, ni de un punto bajo en el ciclo de los negocios: En casi todas las ramas industriales, bajo las mismas reglas y con los mismos actores, el éxito de algunas compañías desmiente las excusas de muchas otras.

**“Si las compañías no tienen éxito en el negocio al que se dedican, es porque su gente no está inventando, manufacturando, vendiendo y prestando servicios, tan bien como se debiera”<sup>20</sup>**

No son los productos, sino los procesos que los crean, los que llevan a las empresas al éxito a la larga. Esta es una situación que se volverá más recurrente, debido a que el mercado se está pulverizando a grados insospechados lo que seguramente volverá los ciclos de los productos más cortos.

**“Los buenos productos no hacen ganadores; los ganadores hacen buenos productos”<sup>21</sup>**

Por otro lado, desde la aparición del concepto de Reingeniería, ésta ha sido una herramienta que ha brindado la oportunidad de impactar los resultados de gran variedad de compañías que la han utilizado, dentro del círculo de ejecutivos tiene hasta la fecha una gran aceptación a pesar de las cifras que se manejan respecto a la acertividad de este programa.

**Causas principales por la que los ejecutivos están recurriendo a la Reingeniería:**

- 
- **La competencia, la rentabilidad y la participación de mercado son las cuestiones que con mayor frecuencia mencionan los altos ejecutivos para apelar a la Reingeniería de procesos.**
  - **La mayoría de los ejecutivos esperan ver resultados de la Reingeniería de procesos en un año o menos.**
  - **Casi la mitad de los ejecutivos apelan a un programa de Reingeniería si puede afectar a por lo menos el 10 por ciento de sus ingresos o gastos; casi el 90 por ciento de los ejecutivos apelarán a la Reingeniería si va a afectar al 25 por ciento de ingresos o gastos.**
  - **Las metas de las empresas tales como aumento de rentabilidad, aumento de satisfacción de los clientes, disminución de costos y aumento de ingresos, son más importantes para los ejecutivos en la Reingeniería que las metas de proceso, tales como aumentar la precisión y la rapidez.**
  - **La Reingeniería es la iniciativa número uno que toman altos ejecutivos para alcanzar sus metas estratégicas.<sup>22</sup>**

Bajo el pensamiento tradicional de la administración muchas de las tareas que realizaban los empleados nada tenía que ver con satisfacer las necesidades de los clientes. Muchas de esas tareas se ejecutan para satisfacer exigencias internas de la propia organización de la empresa.

En el ambiente de hoy nada es constante ni previsible, ni crecimiento del mercado, ni demanda de los clientes, ni ciclo de vida de los productos.

Lo que tienen que hacer las compañías es organizarse en torno al proceso. Las operaciones fragmentadas situadas en departamentos especializados, hacen que nadie esté en situación de darse cuenta de un cambio significativo, o si se da cuenta, no puede hacer nada al respecto,

por que sale de su radio de acción, de su jurisdicción o de su responsabilidad. Esto es consecuencia de un concepto heredado de la administración organizacional tradicional utilizada durante el último siglo al menos.

Para la Reingeniería es más importante crear un producto de valor para el cliente, esto obligará a las compañías a desterrar burocracias e ineficiencias, para lo cual tendrá que revisar los procesos de negocios fundamentales y cada una de las actividades que lo integra.

El rediseño de los procesos deberá de ser visualizado de manera que éstos no estén fragmentados. Entonces la compañía podrá alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y actuales de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez principalmente.

La Reingeniería es nada menos que una visión totalmente nueva de cómo se deben organizar y administrar los procesos, negocios y recursos humanos de una organización para que tengan éxito en la actualidad y en el nuevo milenio.

**Debe pasar a la historia, aquellas frases de que "se trabaja de 8:00 a.m. a 4:30 p.m.", y ser reemplazadas por frases similares como "se produce 4000 piezas metálicas de 8:00 a.m. a 4:30 p.m." ó "se atendió a cien clientes diariamente entre "8:30 a.m. a 5:00 p.m."**

Reingeniería significa volver a empezar arrancando de nuevo; Reingeniería no es hacer más con menos, es con menos dar más al cliente. El objetivo es hacer lo que ya estamos haciendo, pero hacerlo mejor, trabajar más inteligentemente.

---

Existen tres clases de organizaciones que emprenden la Reingeniería:

Las primeras son las que se encuentran en graves dificultades. Estas no tienen más remedio. Organizaciones que están en una desventaja bastante "abismal" con respecto a sus competidores, o que no pueden lidiar con sus costos que son muy altos.

La segunda categoría es de aquellas organizaciones que todavía no se encuentran en dificultades, pero que cuya administración tiene la previsión de detectar que se avecinan problemas. Estas organizaciones tienen la visión de rediseñar antes de caer en la adversidad.

El tercer tipo de organizaciones que emprenden la Reingeniería lo constituyen las que están en óptimas condiciones. No tienen dificultades visibles ni ahora ni en el horizonte, pero su administración tiene aspiraciones y energía. La Reingeniería resulta una oportunidad de ampliar su ventaja sobre los competidores.

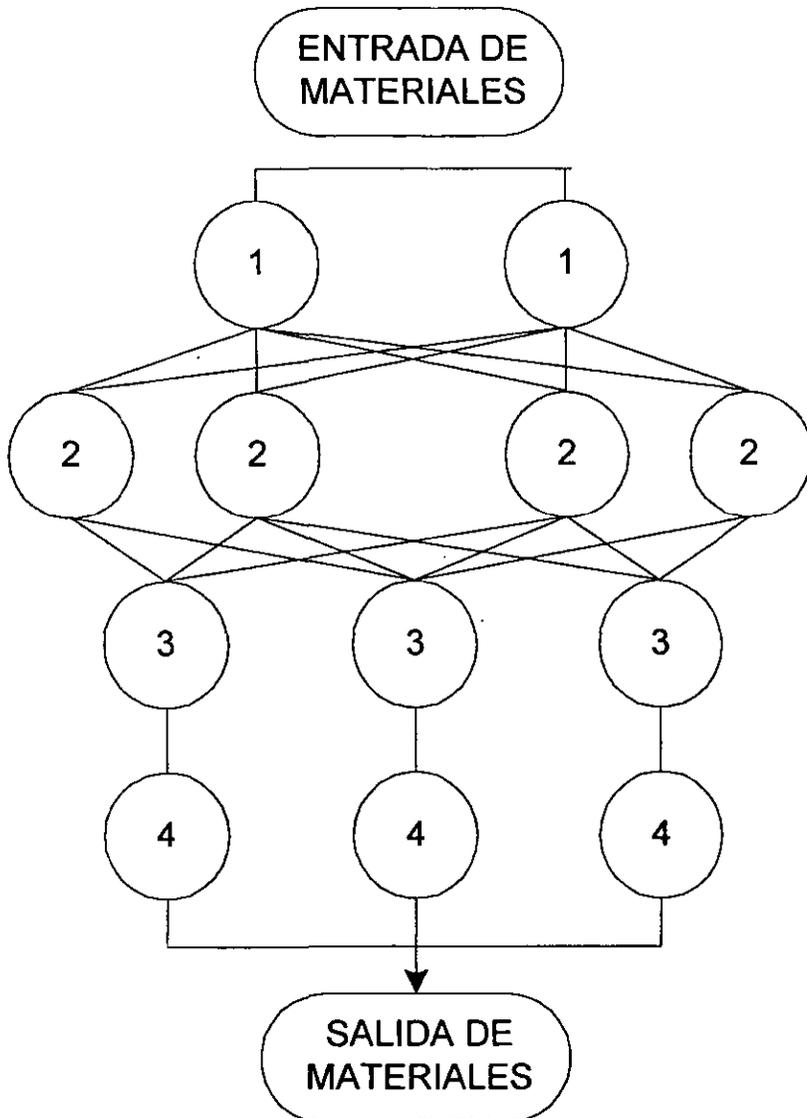
El Cambio mental, es decir, la disposición para aprender o realizar las diferentes actividades en las que los integrantes de cualquier organización, hoy en día es la piedra angular para avanzar.

- No hay progreso si continuamos haciendo las cosas de la misma manera. **Lo difícil no es saber sino olvidar.**
- Las empresas de hoy necesitan nada menos que volver a inventar la manera de hacer las cosas. **No se trata de parchar nada.** La experiencia puede no valer nada.
- Toda compañía está llena de **reglas implícitas** heredadas de decenios anteriores. **¡Búsquelas y rómpalas!**. ¿Por qué estamos

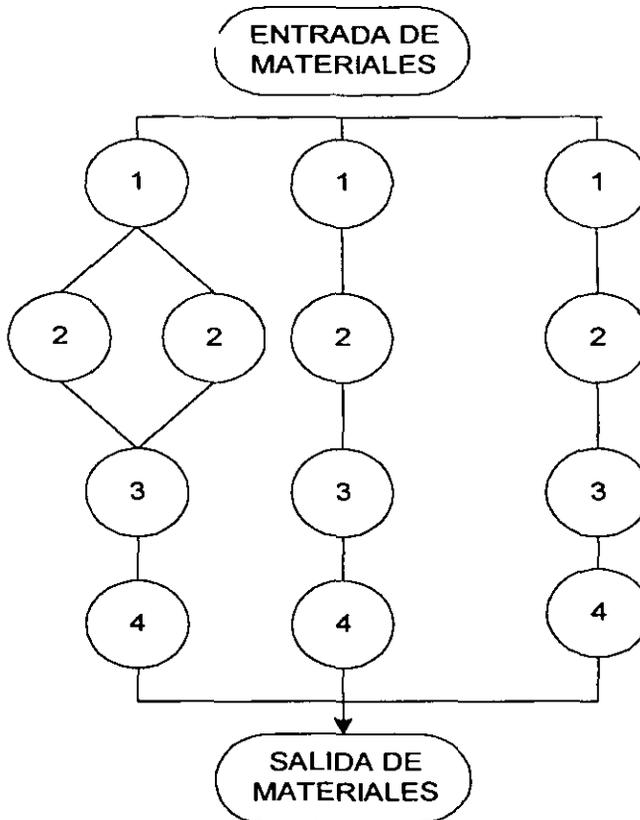
haciendo esto así?. Cuestiónese todo, tal vez pudiéramos llamarla "Reingeniería cultural"

- Mejorar una empresa que va bien no es cuestión de que la gente trabaje más duro, sino de **aprender a trabajar** de otra manera.
- Los operarios tienen mucha información. Si éstos creen que la empresa prescindirá de gente, guardan y esconden el **despilfarro** para proteger su puesto de trabajo.
- El líder del cambio de procesos debe comenzar sin ningún preconcepto, sin dar nada por sentado. Primero determina **QUÉ** debe hacerse y luego **CÓMO** debe hacerlo. Olvidarse por completo de lo que **ES** y concentrarse en lo que **DEBE SER**.
- El reto en la mejora de procesos no está en entender los conceptos sino en atreverse a aplicarlos.
- Si no lo entiende, no estorbe y quítese del medio. Todo lo que impida la mejora debe eliminarse, incluyéndose usted mismo.<sup>23</sup>

**Antes:** Las empresas no hacen mal las cosas, hacen bien tareas innecesarias.



**Después:** La mayor parte de las tareas sin valor han sido eliminadas.



| CONCEPTO            | ANTES | DESPUÉS | MEJORA |
|---------------------|-------|---------|--------|
| NO CALIDAD          | 100%  | 25%     | 75%    |
| TIEMPO DE CICLO     | 100%  | 10%     | 90%    |
| MATERIAL EN PROCESO | 100%  | 10%     | 90%    |
| PRODUCTIVIDAD       | 100%  | 300%    | x3     |

Se han eliminado cientos de operaciones que no añaden valor y productividad, se ha triplicado sin mayor esfuerzo de los trabajadores.

---

Algunas acciones que deben considerarse durante la Reingeniería dentro de las empresas son las siguientes:

- Orientarse al Proceso.
- Tener ambición y voluntad.
- Infringir las reglas, crear nuevas, pero prácticas y útiles.
- Ser un creativo de la informática.
- Tener una paciencia inicial, para comprender y entender las diversas tecnologías y cómo adaptarlas y emplearlas en la organización y en todo nivel.

Reingeniería es inventar nuevos enfoques de las estructuras del proceso que tienen poca o ninguna semejanza con los de épocas anteriores, es volver a empezar a escribir en una hoja de papel en blanco, dirían algunos, es rechazar las creencias o dogmatismos. Es decir, detrás de la palabra Reingeniería existe un nuevo modelo de negocios, un conjunto correspondiente de técnicas que los ejecutivos y los gerentes tendrán que emplear para reinventar sus compañías.

La Reingeniería es un nuevo comienzo...

### **1.3 Los nuevos entornos donde compiten las organizaciones.**

**La primera conferencia sobre administración que se conoce fue convocada en 1882 por la oficina de Correos de Alemania. El tema – Y solo invitaron a altos funcionarios ejecutivos era “cómo no tenerle miedo al teléfono”**

**Nadie se presentó; Los invitados se sintieron insultados. El hecho de que ellos, como funcionarios ejecutivos, debieran usar el teléfono, era algo impensable. El teléfono era para los subordinados.<sup>24</sup>**

Para sortear un ambiente de cambio continuo, las empresas utilizan una serie de herramientas conceptuales tales como: Automatización, mejoramiento continuo y calidad total, entre una gran variedad de corrientes. Se suma en forma complementaria lo propuesto por Michael Hammer y James Champy en 1991, Reingeniería de Procesos, que se refiere a la revisión fundamental de los procesos en la empresa, contempla el replanteamiento de su dinámica y permite que aprenda de su experiencia cotidiana, aumentando su cultura organizacional, para así facilitar en tiempo y calidad la respuesta a su dinámico entorno.

**“Si alguien piensa que el ritmo de cambio va a disminuir, está en un error, por el contrario la competencia en la mayoría de los negocios será más agresiva” JOHN P. KOTTER**

Las empresas mantienen un constante intercambio de insumos con su entorno, recursos, energía e información principalmente, con la finalidad de generar los productos y servicios que requiere. A su vez, y por efectos de diversas fuerzas que actúan sobre dicho entorno, también

---

evoluciona adquiriendo características distintas a las que la empresa necesitaba responder.

**“Entropía significa: El grado en que la materia tiende al desorden...”**

Esta definición permite abordar a lo que se ha denominado síndrome entrópico es decir al un conjunto de signos, señales o manifestaciones, relacionadas entre sí por razón de causa y efecto, y cuya sumatoria impide que la empresa responda adecuadamente al entorno, comprometiendo su éxito y vigencia en el mercado, en otras palabras al medio ambiente que influye a la empresa...

Si una empresa no se encuentra preparada a los nuevos escenarios o una inadecuada respuesta en calidad, oportunidad y servicio del producto, compromete su permanencia. Existen síntomas y señales que advierten, que es necesario cambiar más rápido y adecuadamente al entorno. La Reingeniería de Procesos del Negocio, se presenta entonces como una nueva herramienta con una distinta concepción de los recursos con que se cuentan o que se deben adquirir para asumir los nuevos entornos y aprovecharlos a favor de la corporación.

Entre los más significativos, puede señalarse: La carencia o subutilización de la informática, la rigidez en la estructura jerárquica, la escasa e inadecuada inversión en capacitación y procesos erróneos, parecen ser señales ciertas de la falta de adaptabilidad de la empresa; por lo cual se producen inadecuadas respuestas, preocupando a quienes las dirigen, pues pueden conducir a la empresa a un desorden tal, que cabe la posibilidad de convertirla en un ente no viable.

La necesidad de competir en una sociedad totalmente nueva está dejando atrás a las estructuras basadas en las funciones, en donde fallan las viejas lógicas de planificación, y los métodos organizacionales tradicionales se muestran obsoletos, en la actualidad se da lugar a las empresas orientadas por ciclos de negocio o por procesos, para algunas empresas la única vía para seguir evolucionando es sin duda un cambio radical en el pensamiento y por supuesto aplicarlo dentro de sus organizaciones.

**“La Reingeniería, con los drásticos métodos de un verdadero tratamiento de choque, propone a los responsables de las compañías cortar por lo sano, reaprender todo lo aprendido sobre organización para poder reinventar la propia empresa y sobrevivir en la era postindustrial” PETER F. DRUCKER**

La situación es crítica. No hace falta llegar a la visión desoladora de compañías ancladas a estructuras anacrónicas, que no sólo pierden posiciones en el mercado sino también dinero. En efecto no hace falta llegar a estos extremos ni estar al borde de la quiebra para convenir en que la empresa moderna, en general, incluso la que hoy disfruta de una cierta prosperidad, ha de ingeniárselas para luchar y sobrevivir en un entorno hostil que no perdona a los incompetentes. Y menos todavía a los desinformados.

La desaparición de las barreras comerciales, a escala mundial, un nuevo escenario de competencia casi inagotable y por si esto fuera poco, esa competencia se ramifica día a día en nuevas variantes que multiplican tantos otros desafíos, hasta alcanzar una proporción geométrica. Cada empresa sabe exactamente o debería saber, el área donde su artículo o servicio es capaz de situarse a la cabeza, y competir ahí con unas

---

mínimas garantías de éxito, que, a su vez, pueden atender a razones de precio, selección, variedad, calidad, rapidez o servicio de postventa. Estos son algunos de los actuales parámetros que miden con los mismos criterios el producto de las pequeñas o medianas empresas con el de las grandes firmas.

Estas dinámicas imprevisibles, pero excepcionalmente cambiantes, están incitando al sector empresarial más despierto e inquieto a plantearse serias preguntas acerca de lo que está pasando. ¿Existen remedios efectivos?, ¿Quién decide hoy las reglas del juego?, ¿Quién o quiénes llevan las riendas de esta compleja situación?, ¿Qué se puede hacer?, ¿Qué camino seguir?

Arriesgar el todo por el todo. La Reingeniería de procesos, considerada por algunos mitad ciencia mitad arte, aporta respuestas inteligentes a los grandes interrogantes de la empresa. Sin embargo, no hay que pecar de ingenuos; no propone precisamente trucos fáciles de poner en práctica, ni tampoco se dirige a aquellas mentalidades prudentes y temerosas que desprecian el riesgo y se oponen a los cambios. ¡O todo o nada!, ésta es la consigna de hoy, porque mañana tal vez pero solo tal vez, lo haya realizado ya la competencia...

Para Michael Hammer y James Champy, inventores de este revolucionario concepto, y máximos artífices de la exitosa aplicación del mismo en un buen número de empresas de liderazgo mundial, adentrarse en las sendas de la Reingeniería es como emprender un viaje a lo desconocido. Algo que, sin duda, exige un gusto por la aventura, además de grandes dosis de entusiasmo e imaginación, y sobre todo, mucha valentía para luchar contra los numerosos obstáculos que se oponen, muchos de ellos en el seno de la propia compañía.

Porque la Reingeniería no se conforma con remiendos, con reducir un poquito los costos, mejorar otro poquito el servicio, dedicar pequeños esfuerzos suplementarios a una tarea, o destinar una pequeña partida a una determinada área del negocio.

**“Toda compañía que no pueda codearse con los mejores del mundo en una categoría competitiva determinada, no tendrá pronto un lugar en el que sustentarse”<sup>25</sup>**

Uno de los problemas esenciales del "mal comportamiento" de la empresa actual y que puede incidir negativamente en los diferentes niveles de respuesta que ésta tiene, radica en la fragmentación de sus procesos, en el entramado de jerarquías y especializaciones que limitan las responsabilidades y el campo de miras, y que proporcionan enfoques parciales e impiden con ello tener una visión global de los procesos básicos sobre los que se cimenta una actividad comercial.

Cuando una empresa se propone optimizar ciertos segmentos o áreas, lo "lógico" y "normal" viene siendo que la atención y las medidas correctivas se centren en determinadas áreas (industriales, productivas, corporativas, administrativas, etc.). Pues bien, para la Reingeniería esto puede no ser tan lógico y normal como aparenta.

Los métodos de la Reingeniería se forman con base a la noción de procesos, no de tareas. Por ello su primer objetivo está en la fundación, reconstrucción o reunificación coherente de los procesos que anteriormente han sido fragmentados en distintas tareas y niveles de especialización.

---

**"Este "concepto discontinuo" del funcionamiento de una compañía es decir, lo que constituye el legado del filósofo y economista inglés Adam Smith, que se vienen aplicando en la empresa desde el siglo XVIII hasta nuestros días es el primer "mal" que hay que curar" <sup>26</sup>**

Según las tesis de la Reingeniería, todo esto ha sido de enorme utilidad... justamente hasta ayer. Pero nada de ello es ya operativo para las empresas que quieran hacer frente con eficacia a los verdaderos problemas que se plantean en esos momentos, y no darles solamente un tratamiento cosmético. El imparable tren del mercado no se detiene para recoger a los rezagados, es decir, el cliente no espera, tiene mucho donde elegir, y además, es quien hoy impone las nuevas bases y condiciones. Un simple "toque" impulsado por correo electrónico puede significar en un sólo instante satisfacer las felices expectativas de un cliente, de paso echando por la borda elaboradas y costosas estrategias de planificación, producción o marketing de compañías tradicionales por ejemplo.

La puesta en marcha de la Reingeniería implica un vaivén de destrucción / construcción. Lo que primero se destruye son los supuestos previos que tienen los responsables acerca de su propio concepto de la empresa, con base a los cuales justifican o invalidan determinadas dinámicas dentro de la empresa. A veces, la explicación de un pésimo balance de ventas hay que buscarla en el mal funcionamiento de otros departamentos. Este es tan sólo un sencillo ejemplo de lo útiles que pueden ser las visiones globales y no fragmentadas.

La Reingeniería no se vale de supuestos y teorías. ¿De qué sirve todo eso, de qué sirve la actividad febril si no se logran los resultados?; Es

por lo anterior que es importante poner en práctica las nuevas formas de administrar.

La Reingeniería conlleva la minuciosa medición de los resultados de los procesos. Pero la óptica que elige no es introspectiva sino la que mira fuera de la empresa. La que enfoca con nitidez las necesidades del cliente como prioridad, no las de la propia empresa.

La pregunta crucial de toda empresa que aspire a rediseñarse a sí misma será: ¿por qué estamos haciendo ésto, y esto otro, y lo de más allá? Sólo una actitud en extremo inquisitiva, revelará si todas y cada una de las dinámicas empresariales operan en relación con el verdadero plan maestro de la Reingeniería: La satisfacción real de las necesidades del cliente; no de las propias, que es muy distinto.

A la luz de esta óptica de "consentir" al cliente, de velar por sus intereses como si fueran los propios, el proceso de rediseñar una empresa con base al entorno, se nutre con dimensiones más abiertas a la creatividad. Las empresas más imaginativas siempre van liderando el cambio y se distinguen por no frustrar la gestación de las buenas ideas, imprevisibles y siempre inesperadas para los acotados sistemas de previsión de las compañías. Pero es justamente este "reverso" de las lógicas, este pensamiento inductivo inherente a los métodos de la Reingeniería, lo que fragua en nuevas ideas, en sorprendentes generaciones de productos y servicios de nuevo cuño.

Cada una de las fases contenidas en los procesos básicos de un negocio (creación, producción, comunicación, venta y servicio) encuentra en las actuales tecnologías vías ilimitadas de aplicaciones. El acceso a bases de

---

datos compartidas, sistemas expertos, software de modelos, groupware (trabajo en grupo), Internet, videodisco interactivo, identificación automática y tecnologías de seguimiento, computadoras de alto rendimiento, ordenadores portátiles, comunicación satelital, etc., permiten instantáneamente a las empresas resolver complejas operaciones de cualquier índole, simplificar o suprimir pasos innecesarios, detectar irregularidades e inventar nuevas maneras de coordinar procesos, de un modo más ágil y efectivo.

Con objeto de acometer la reunificación de procesos propia de los métodos de la Reingeniería, resulta esencial el papel capacitador de la informática y la disponibilidad de las redes de telecomunicaciones. Todo ello presta hoy una incalculable ayuda para mantener la cohesión entre los diferentes equipos de trabajo (originados en el ámbito interno y en el externo de la empresa), y la constante y fructífera relación entre ambos.

Los cambios fundamentales en el entorno de los negocios, se están produciendo apoyados en el paradigma de las nuevas tecnologías, facilitando la emergencia de nuevos modelos organizacionales. Sin embargo, los mayores problemas se manifiestan no en el desarrollo tecnológico, sino en las implicaciones del mismo en las relaciones humanas y de organización.

Más bien, las estructuras de las nuevas organizaciones apoyadas en la tecnología, necesitan la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades, nuevos recursos, enfoque de planificación de sistemas, y de una nueva cultura adecuada a las oportunidades de esta nueva era.

### **1.4 Las tres nuevas fuerzas que rigen los mercados "cliente, competencia y cambio"**

Los modelos derivados de la revolución industrial ya se agotaron y se necesita el surgimiento de modelos más acordes a los mercados turbulentos a los que las empresas se están enfrentando. El paradigma de la sociedad industrial le está cediendo su lugar a una sociedad donde el principal recurso económico es y será el conocimiento y el desarrollo de la inteligencia. El conocimiento, en sus distintas formas de expresión, puede sustituir cualquier factor tradicional de producción como tierra, trabajo y capital. A este cambio de paradigma el Dr. Peter F. Drucker lo llama la Sociedad Postcapitalista, Alvin Tofler le denomina la Nueva Economía del Conocimiento, Taichi Sakaiya la Sociedad del Conocimiento y Daniel Bell la Sociedad Postindustrial.

La evolución del pensamiento administrativo expuesto en los últimos años destaca la perspectiva de una economía basada en el conocimiento, la reconceptualización del término trabajo, la última generación de los procesos de calidad, el valor agregado continuo vía conocimiento e inteligencia, el nuevo pensamiento empresarial y la estructuración y sistematización del capital intelectual.

La sociedad del conocimiento deriva en nuevas tendencias o reglas del juego que cambian radicalmente la forma como se visualizan los negocios:

La primera, el valor agregado vía conocimiento, establece que la forma más redituable de ofrecer valor a los productos y servicios que ofrece la empresa es mediante la sistematización de la inteligencia y el saber de

---

los colaboradores, expresados de muy distintas formas, como funcionalidad, adecuación al uso, capacidad de respuesta, entre otras.

La segunda, la revolución de la tecnología, analiza como la tecnología puede hacer más competitiva una empresa, o como una nueva tecnología, ignorada por una empresa puede llevarla a desaparecer del mercado.

La tercera, la información como el insumo básico de producción, confirma que la información oportuna, confiable y completa, de los clientes y de las condiciones del mercado se están convirtiendo en el recurso más importante para la organización de la empresa y sus procesos productivos.

La cuarta, la capacidad de respuesta como la nueva estrategia empresarial, habla de la evolución de las estrategias basadas en costos, diferenciación, y a la rapidez de respuesta como el nuevo factor crítico de compra.

Teniendo como resultado las estructuras actuales, basadas en la pirámide y en la jerarquía, resultan ya obsoletas y no responden a mercados de rápidos movimientos.

La mayoría cree que la gerencia debe organizarse por sí misma con base en el proceso, lo que implica cubrir las demandas de manera integral, en vez de segmentarse en funciones como la mercadotecnia o la producción. Eso orienta el enfoque empresarial hacia su estructura

interna donde debe estar y enfatiza el aspecto de las necesidades del cliente. En general, coinciden en que puede obtenerse mayor provecho del tiempo que se utiliza en cada tarea; en si los equipos autodirigidos logran cambios que inciden de manera importante en el trabajo; Las empresas necesitan crear redes de relaciones con los clientes, proveedores y competidores para lograr una mayor ventaja competitiva.

El nuevo pensamiento empresarial se basa en el desarrollo, la estructuración y la sistematización del capital intelectual como la base de la organización del futuro. Administrar el conocimiento conlleva a un cambio radical y profundo en la administración tradicional de las empresas y en el concepto de trabajo en su esencia.

El concepto de calidad ha evolucionado con el tiempo tratándose de adaptar a los continuos cambios en el medio ambiente empresarial. En sus orígenes, la calidad por inspección se basó en la detección de errores en los productos terminados que ofrece la empresa. Más tarde la calidad evolucionó a asegurar los procesos productivos y así evitar los posibles defectos de los productos finales. Con la llegada de la calidad total, el término calidad, dejó de ser una herramienta de control y se convirtió en la estrategia de la empresa basada en el liderazgo del director general y en el cliente como la persona que define la calidad dentro de la empresa.

Con la Reingeniería, la calidad pasó de ser una estrategia de negocios y se convirtió en la base para una reestructuración de la empresa, con un objetivo claro: Tener clientes leales y rentables.

**“Se dice que cuesta entre 5 y diez veces hacer un cliente nuevo que mantener a los que ya existentes...”**

---

El concepto de lealtad, hoy en día, se basa en el ofrecimiento continuo de valor por parte de la empresa. Los clientes son más exigentes, compran funciones y establecen la rapidez de respuesta como la nueva exigencia al adquirir productos y servicios. Una de las estrategias principales de la empresa, es la búsqueda de caminos cortos y directos para llegar con el cliente. El conocimiento expresado como innovación y valor agregado se convierte en la nueva forma de hacer negocios.

Existe una relación muy estrecha entre información y conocimiento. La información es pasiva y solo se puede aprovechar cuando por medio del conocimiento una persona la convierte en información con valor agregado. La fuente de valor agregado de los productos y servicios que ofrece la empresa depende de la capacidad de la empresa para convertir información en valor agregado y así expresarla en los bienes que ofrece la empresa, por lo tanto podemos expresar que: El éxito de una empresa hoy en día consistirá en su capacidad para estructurar y sistematizar su capital intelectual más rápido que la competencia.

**“Los sistemas tradicionales de educación dentro de la empresa, no están respondiendo a las expectativas de las empresas, por lo que se propone un cambio radical en los esquemas de educación-aprendizaje, y se afirma que la inteligencia es democrática y puede ser potenciada, por distintos medios, a lo largo y ancho de la organización”<sup>27</sup>**

Como ya hemos mencionado antes, las organizaciones siempre se han preocupado por definir aquellas cosas o características que agregan valor a los productos. Sin embargo, hasta ahora los esfuerzos para la definición del valor de los productos o servicios se habían enfocado solamente en los aspectos tangibles y delimitables; actualmente las empresas han reconocido la diferencia que ofrece la consideración del conocimiento como un activo y no sólo por los estudios realizados por

académicos en el área del comportamiento organizacional sino también por el evidente cambio en los mercados y los requerimientos de los clientes gracias a las nuevas tecnologías como la red Internet y otras más como las teleconferencias y el telecomercio.

Si partimos del supuesto que la adaptación de las nuevas tecnologías a los negocios podría proporcionar una ventaja sostenible y que la aplicación efectiva de las mismas requiere del desarrollo y la obtención de conocimiento se puede decir, que el conocimiento es un factor que puede agregar valor al producto final sea este un producto o servicio. Desde hace tiempo se ha tratado de medir la incidencia del conocimiento en los procesos productivos al igual que en los procesos administrativos y la manera en que los conceptos y las metodologías se han ido redefiniendo y mejorando para adaptarse más fielmente a las especificaciones de nuestros requerimientos dentro del contexto de las organizaciones.

**“El verdadero cambio se produce desde adentro hacia fuera”**

Para las organizaciones, esto significa que hasta que hay conciencia interna de la necesidad de cambio por parte de la alta gerencia se producirá el cambio, es decir, "cambio de mentalidad administrativa", como lo plantea el Dr. Deming, el cambio no se produce. Hay que tomar la responsabilidad de retar el pensamiento experto que dice que " si la manera como todo ha funcionado hasta ahora, como está diseñada la estructura de la empresa, la forma como operan los procesos, los productos y servicios que se ofrecen a los clientes, los métodos de supervisión y relaciones laborales con los empleados, los métodos y políticas, como tratamos a los cliente, está todo funcionando bien; ¿por qué cambiar?.

---

Si la organización quiere cambiar, tiene que "transformarse rehaciendo su pensamiento", estableciendo una nueva filosofía gerencial que promueva una nueva misión o propósito que de sentido al esfuerzo, una nueva visión que fije la dirección y la meta a largo plazo, y sobre todo nuevos valores o declaración de principios que sean modelados o exhibidos por los líderes.

**"Todavía la Reingeniería (que mal entendida es la anorexia histórica de las empresas) tiene cosas para decir. Ahora aporta una nueva tecnología llamada "Workflow Management" "Administración del Flujo de Trabajo" que tiene como objetivo acercar el Sistema de Información a la Organización de la empresa, evitando la programación y trabajando mediante diagramas de flujo y repositorios de datos"**

**La idea básica es muy sencilla: Los desarrollos con herramientas clásicas son caros y complejos, y sobre todo son poco flexibles: una vez programado un procedimiento requiere un gran esfuerzo modificarlo. Esto es una clara limitación, no solamente para una Reingeniería, sino incluso para una menos ambiciosa mejora desarrollada por un Equipo de Mejora Continua.**

**La solución ofrecida por el "Workflow Management" consiste en un "motor" conectado a una base de datos. Este "motor" es capaz de ejecutar procedimientos, definidos de forma gráfica mediante diagramas de flujo, dirigiendo las tareas a los usuarios apropiados y supervisando el funcionamiento general del sistema. Cada tarea puede tener asociada una entrada de datos, una edición de un documento, una firma electrónica,...**

**Esta solución ofrece los siguientes beneficios:**

- **Facilita (y por tanto abarata) el mantenimiento del sistema.**
- **Es una herramienta de experimentación.**
- **Simulación de procedimientos antes de implantarlos.**
- **Permite la detección de cuellos de botella.**
- **Permite establecer tiempos límite en la ejecución de tareas. Alternativas en caso de excepciones (ausencia del responsable de una tarea, sobrecarga de trabajo en un departamento, urgencias por pedidos no previstos, etc).**
- **Facilita el autocontrol descargando a los directivos de gran parte de sus tareas rutinarias.**
- **Proporciona información inmediata sobre la situación de la empresa.**
- **Simplifica establecer y evaluar objetivos para los empleados.**

**Se trata de una herramienta muy potente que debe ser evaluada por toda empresa que crea en las filosofías de Mejora Continua o con todavía más motivo, Reingeniería de Procesos. Dentro de las empresas que lo han implementado en alguno de sus procesos están: IBM, Digital, Oracle, Novell y SAP.**

**Una forma de automatizar el Sistema de Aseguramiento de la Calidad, garantizando su futura evolución. Otros procedimientos susceptibles de ser implantados rápidamente son: Atención al cliente, administración interna, seguimiento de cuentas por cobrar, etc.**

**En definitiva, esta herramienta permite convertir la ecuación:**

**INEFICIENCIA + TECNOLOGIA = INEFICIENCIA AUTOMATIZADA**

**en la siguiente**

**INEFICIENCIA + TECNOLOGIA + DESEO DE MEJORA = EFICIENCIA FUTURA**

**Es decir, la ineficiencia actual y el precio de la tecnología dejan de ser un obstáculo en la búsqueda de la eficiencia apoyada**

---

**tecnológicamente, siempre y cuando exista una intención real de mejorar progresivamente el sistema. Más bien al contrario, la tecnología ayuda en la búsqueda de la optimización de los procedimientos.** <sup>28</sup>

Los ejecutivos de todo el mundo son los responsables del destino de las organizaciones, las cuales están tratando de continuar aprendiendo, para lo cual es necesario se les proporcionen herramientas actuales, con las cuales transformarán su entorno y a la vez les permitirán generar nuevas formas de operación a la organización, ya que el conocimiento genera más conocimiento. Los ejecutivos necesitan abrirse a ese conocimiento, como nunca antes lo habían realizado, la falta de información podría hacer más grande la brecha tecnológica y eso apartar a la organización de manera definitiva de los mercados.

La alta dirección necesita hablar menos y escuchar más, confiar y depender de otros, en formas en que nunca lo había hecho. Para lograrlo, se deben considerar los siguientes tres factores: Decida lo que quiere lograr, Descubra dentro de esa visión, lo que sus clientes quieren y necesitan, escuche a los consumidores y aprenda de ellos. Y entregue lo que prometa y un por ciento más descubriendo nuevas formas de exceder las expectativas del cliente.

El saber algo y tener una actitud positiva hacia esa información es una cosa, pero el aplicarla de manera permanente es otra cosa. No solamente estará aprendiendo que la información no lo es todo, sino que también aprendemos que cuando se entrega, debe serlo a tiempo.

**"Algunas compañías, -aún en la actualidad- pareciera que no están**

**utilizando al máximo la información que poseen, en lugar de Bases de Datos, tienen Arrumbamiento de Datos...”**

El Dr. Deming relaciona el conocimiento profundo con la calidad, lograrla dependía del uso adecuado que le dábamos a tal conocimiento, el cual se define como una mezcla de cuatro factores principales:

- El entendimiento de la psicología del ser humano.
- La manera en que la gente aprende.
- El sistema bajo el cual trabaja.
- El sistema de medición usado para identificar consistentemente la variabilidad en la reducción o prestación de servicios.

**“No podemos resolver los problemas cotidianos si usamos el mismo pensamiento que los producía en primera instancia”**

El cambio surge de la motivación de la gente al hacer bien su trabajo, sin importar el tipo de trabajo que se realice, todas las actividades incluso las de soporte a las operaciones conforman a las corporaciones, por lo tanto el realizar cada una de esas actividades hace que las corporaciones mantengan su vigencia dentro de los mercados que participan.

**“El Proceso, el diálogo y el apoyo de forma estructurada permite que el cambio se genere. La administración es responsable de que esto suceda”** <sup>29</sup>

La tecnología actual permite a los diferentes grupos de personas mantenerse comunicadas -en línea - como ya se ha mencionado anteriormente, la velocidad de estas nuevas tecnologías hace que

---

continuamente necesitemos seguir preguntándonos, si lo que estamos realizando es definitivamente la forma correcta o si acaso debemos continuar haciendo tal o cual función.

El enriquecer y ampliar las responsabilidades de los puestos por parte de los gerentes responsables de los procesos traerá el rediseño de los puestos, por lo tanto las personas deberán de contar con diferentes habilidades que generen nuevo conocimiento.

**“Bill Gates, es uno de los Hombres de negocios más influyentes de nuestra época y plantea una serie de recomendaciones que desde su punto de vista tendrán un gran impacto dentro de nuestras vidas de manera inmediata en la vida de las organizaciones modernas”.**

#### **LAS 12 REGLAS DE BILL GATES:**

##### **1. INSISTIR EN LA COMUNICACIÓN A TRAVÉS DEL E-MAIL**

- **El E-mail constituye un elemento clave del sistema nervioso de la empresa.**
- **Conjuntar la energía de los empleados con el uso de los sistemas digitales.**
- **Estimular la discusión (que la gente hable y que los administradores escuchen).**
- **Estar preparado para escuchar las malas noticias y para que estas viajen rápido.**
- **Aceptar que uno de los más importantes trabajos del ejecutivo es escuchar malas noticias.**

##### **2. ESTUDIAR LOS DATOS DE LAS VENTAS PARA PARTICIPAR MAS FÁCILMENTE EN LA VISIÓN DEL NEGOCIO**

- **Conocer los números es un precepto fundamental de los negocios.**

- **Analizar los datos en cada paso del camino y en cada interacción con los clientes. Con los socios también.**
- **Entender lo que significan los datos.**
- **Aprovechar las ventajas de datos digitalizados para crear nuevas oportunidades de negocios.**
- **Con formas electrónicas los trabajadores pueden estudiar mejor los datos y pasarlos a otros para una mejor colaboración.**

### **3. CAMBIAR EL CONOCIMIENTO DE LOS TRABAJADORES EN ALTOS NIVELES DE PENSAMIENTO**

- **La gerencia media y el personal de línea de una empresa, no únicamente la alta dirección, necesitan ver los datos del negocio, porque ellos necesitan actuar.**
- **Se necesita una inmediata, fluida y rica visión de información correcta.**
- **Las empresas deben gastar menos tiempo en proteger, de los empleados los datos financieros e invertir más tiempo en enseñarles como analizar y actuar conforme a éstos**
- **Existe un nuevo nivel de análisis de información, que permite transformar el conocimiento de los trabajadores, de datos pasivos a información activa. Hace que la información se convierta en un verbo.**

### **4. UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS DIGITALES PARA CREAR EQUIPOS VIRTUALES**

- **Una cultura de colaboración, reforzada por flujos de información, hace posible que gente inteligente se contacte con otra.**
- **Cuando se logra que una masa crítica de alto coeficiente intelectual (IQ) trabaje en concierto, el nivel de energía se dispara.**
- **Conseguir gente motivada que tome responsabilidades no es**

---

cuestión de la estructura organizacional, sino de la actitud organizacional.

- Las herramientas digitales son el mejor camino para abrir la puerta y adicionar flexibilidad. Si la gente correcta puede trabajar en los asuntos durante horas y no días, el negocio obtiene una enorme ventaja.

## **5. CONVERTIR CADA PROCEDIMIENTO DE PAPEL EN UN PROCESO DIGITAL**

- Después de reemplazar el papel por las formas electrónicas (de más de 1,000 en toda la compañía a 60 formas). Se comprende que el consumo de papel es síntoma de un gran problema.
- Cuando los empleados observan que la empresa está eliminando cuellos de botella y tiempos -suprimiendo el trabajo administrativo rutinario, ellos saben que se está valorando su tiempo- ellos quieren ser aprovechados útilmente.

## **6. UTILIZAR HERRAMIENTAS DIGITALES PARA ELIMINAR TRABAJOS DE TAREAS SIMPLES**

- En la nueva organización, los trabajadores no son un engrane de la máquina, sino una parte inteligente del proceso en su conjunto.
- Disponer de gente que se enfoque al proceso en su totalidad despierta mayor interés, hace del trabajo un reto.
- El trabajo unidimensional (de una tarea) puede ser eliminado, automatizado o integrado a un proceso más grande.
- Dar a los empleados trabajos más sofisticados es posible sólo con mejores herramientas. Descubrirá que sus empleados llegarán a ser más responsables y más inteligentes para su trabajo.
- En la era digital, se requiere que el conocimiento trabaje para el

mayor número posible de empleados.

## **7. CREAR UNA RETROALIMENTACIÓN CONSTANTE**

- **Cuestionarse periódicamente si los problemas que se están tratando de resolver son los correctos. ¿Pueden simplificarse?.**
- **No cortar el trabajo en muchos pedazos que involucren a mucha gente, porque se pierde la perspectiva del proceso en su conjunto.**
- **Muchas manos metidas crean muchos probables puntos de falla.**
- **Crear un nuevo proceso es el proyecto mayor. Hay que tener una definición precisa del éxito, donde comienza y donde concluye, en términos de tiempo y tareas, puntos intermedios y presupuesto.**
- **Los mejores proyectos son aquellos que tienen al cliente en mente. Esto es aplicable también a los proyectos de procesos.**
- **La tecnología digital hace posible desarrollar mucho mejor los procesos en lugar de estancarse en variaciones de los papeles de los viejos procesos, que solo proporcionan mejoramientos incrementales.**
- **Ser flexible para encarar los requerimientos que demanda una evolución.**
- **Hay que tener procesos frescos de decisión para evaluar el cambio, incluyendo la posibilidad de reevaluar las metas del proyecto original.**

## **8. UTILIZAR SISTEMAS DIGITALES PARA CUMPLIR INMEDIATAMENTE CON LAS DEMANDAS DEL CLIENTE**

- **Escuchar a los clientes también para conocer sus reclamos sobre defectos de los productos. Conocer de los consumidores las malas noticias.**
- **Enfocarse a los clientes más insatisfechos o más inconformes.**

- 
- Utilizar la tecnología para analizar la información relevante de las malas experiencias de los clientes y encontrar lo que ellos quieren que se ponga en los productos.
  - Apoyarse en la tecnología para que las noticias lleguen a la gente correcta y rápidamente.
  - Los sistemas deben convertir las malas noticias en mejoramientos de los productos o servicios.
  - Un consumidor insatisfecho es fuente de grandes oportunidades.
  - Invertir con anticipación en un sistema nervioso digital para capturar, analizar y capitalizar en insumos para el cliente lo diferenciará de su competencia.
  - Analizar las quejas más que las finanzas de la empresa.

## **9. UTILIZAR LA COMUNICACIÓN DIGITAL PAR REDEFINIR LOS LÍMITES**

- Con la moderna tecnología trabajar más cercanamente con la gente.
- Buscar tener socios trabajando en lugar de empleados.
- Ayudarse de Internet para cambiar del rol de empleados que trabajan dentro de paredes, por el de adjuntos, consultores o socios.

## **10. TRANSFORMAR CADA PROCESO DE NEGOCIO EN UNA ENTREGA JUSTO A TIEMPO**

- Es diferente mover productos físicos (átomos) a manejar información (bites). Al usarse Internet, la entrega de bites se reduce a un tiempo de prácticamente cero. Aunque los objetos físicos aún no pueden moverse a través del espacio, la coordinación digital reduce dramáticamente los tiempos.
- La percepción de la velocidad de como cada uno se mueve una empresa, ahora forma parte de la cultura organizacional.
- Cada uno debe lograr ser bastante rápido, sin sacrificar calidad.

**Esto es un requisito para ser competitivo.**

### **11. UTILIZAR LA DISTRIBUCIÓN DIGITAL PARA ELIMINAR AL INTERMEDIARIO**

- **Lo que cruza por Internet está libre de fricción. Además conforma un mercado donde sin tomarse mucho tiempo se gasta mucho dinero.**
- **Internet puede eliminar a los intermediarios. Aunque puede también sacársele partido si se utiliza adecuadamente. Un camino es cambiar la tienda física por el funcionamiento virtual.**
- **Para productos y servicios únicos, los vendedores encontrarán mayores clientes potenciales y pueden obtener mayores precios.**

### **12. LAS HERRAMIENTAS DIGITALES PUEDEN AYUDAR A LOS CLIENTES A RESOLVER PROBLEMAS POR SI MISMOS**

- **El e-commerce va más allá de una caja registradora electrónica.**
- **Una computadora con conexiones globales, puede generar millones de dólares en ingresos por ventas en línea.**
- **El concepto de venta cara a cara, se transforma por el de oído a oído, y teclado a teclado. Cada uno tiene su lugar.**
- **Internet no reemplaza a la gente, hace que ellos sean más eficientes.**
- **Combinar el contacto personal y los servicios de Internet permite a los clientes tener ambas clases de interacción. Hay que reservar la interacción cara a cara para las actividades que requieran mayor valor agregado.<sup>30</sup>**

**Inexplicablemente.**

**Se cuenta una historia de un gerente que no pudiendo aprovechar sus entradas para un concierto donde se ejecutaría la Sinfonía Inconclusa de Franz Schubert, se las entregó a un ejecutivo de su equipo, que había recientemente terminado de hacer un curso de Reingeniería.**

**Recibió de éste el siguiente informe:**

- **Durante lapsos considerables los cuatro músicos que tocaban oboe, no tenían nada que hacer. Ellos podrían ser eliminados y su trabajo dividido entre toda la orquesta.**
- **Cuarenta violines tocando notas idénticas. Esto me parece una duplicación innecesaria, y esa parte de la orquesta debería ser drásticamente reducida. Para obtener mayor volumen de sonido, podrían ser usados amplificadores electrónicos.**
- **Fue absorbido mucho esfuerzo en la ejecución de bemoles y sostenidos. Esto parece un refinamiento excesivo, recomiendo que todas las notas sean redondeadas a la próxima nota simple. Si esto se hiciera, sería posible usar becarios y operadores no especializados.**
- **No veo ninguna finalidad práctica en la repetición por los metales de los mismos pasajes que ya fueron ejecutados por las cuerdas. Si todos estos pasajes redundantes fuesen eliminados, el concierto podría reducirse a veinte minutos. Si Schubert hubiese prestado atención a todos estos detalles, probablemente habría conseguido acabar su sinfonía.**

**Anónimo**

---

## **2. Que es la Reingeniería**

### **2.1 Definiciones y Conceptos**

**Cuando nos piden una breve definición de lo que significa Reingeniería de negocios, contestamos que significa "empezar de nuevo"...<sup>31</sup>**

La Reingeniería tiene una larga historia, que va más allá de las últimas décadas.

El diseño de los procesos y el estudio científico del trabajo se lo debemos a los trabajos de F. Taylor (1856-1915). Las teorías de dinámicas de grupos y estructuras organizacionales nos lleva a H. Fayol (1841-1901), A. Sloan (1875-1966) y P. Drucker (1909- ), Goerge Siemens (1839-1901) a sus estudios de los sistemas de medición e información, Robert E. Wood (1879-1969) la orientación hacia el cliente.

Al llegar a la década de los noventa es indudable que toda la esta serie de conocimientos recopilados hasta el momento, realizan grandes aportaciones para generar la evolución de otras herramientas, La Reingeniería es una de las nuevas herramientas de la administración, se contraponen a muchas de las teorías anteriores, pero sin lugar a dudas también es el resultado de esa misma evolución.

Conceptualmente Reingeniería de negocios es: Rediseñar procesos con orientaciones dadas por las estrategias de la organización.

Definiciones formales:

- Es el rediseño de los procesos de trabajo de negocios y la implementación de los diseños para reposicionar a una organización (Morris y Brandon, 1994).
- Esfuerzo planificado y administrado desde la alta gerencia para aumentar la efectividad, por medio de intervenciones planificadas a los procesos de la organización.
- Método por el que se eliminan las limitaciones físicas o mentales de la empresa, introducidas por las recetas del pasado, para cumplir mejor los objetivos de la organización (E. Obeng) <sup>32</sup>

Michael Hammer apunta lo siguiente acerca de Reingeniería de negocios:

**“Es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez”** <sup>33</sup>

En esta última definición se expresan los principales conceptos que involucra la Reingeniería:

- *Fundamental*: La Reingeniería determina primero "qué" debe hacer una compañía; luego "cómo" debe hacerlo. Se olvida por completo de lo que "es", y se concentra en lo que "debe ser".
- *Radical*: Rediseñar radicalmente significa descartar todas las estructuras y los procedimientos existentes e inventar maneras completamente nuevas de realizar el trabajo. Rediseñar es reinventar el trabajo, no mejorarlo o modificarlo.
- *Espectacular*: No basta con "mejorar" lo que ya existe, en

---

términos de porcentajes; sino de realizar mejoras en términos exponenciales.

Por otro lado el término de Reingeniería puede ser erróneo desde el punto de vista que asume que los procesos de negocios fueron producto del trabajo de ingeniería. Sin embargo, la mayor parte de los procesos de negocios es producto de una compleja serie de decisiones deliberadas y de evolución informal. Es decir, varias personas o grupos de personas han trabajado, mejorando los procesos...

Por lo tanto y para evitar la proliferación de nuevas definiciones de Reingeniería, es mejor limitar el uso del término al rediseño de procesos de trabajo de negocios y a la implementación de los nuevos diseños en el sentido más amplio.

Lo anterior aunque puede parecer una tarea simple, no lo es porque implica escudriñar políticas, reglas de negocios, valores agregados, utilidades, flujos de trabajo, modelos conceptuales de los procesos de negocios, funciones de negocios, estructura organizacional, misión de la unidad organizacional, definiciones de trabajo, proceso de producción y sistemas de computación que estén relacionados con el proceso. Trazar las interrelaciones, cuantificar los modelos y determinar los requerimientos de información pueden ser actividades muy complejas.

Desde la aparición de las primeras computadoras, los profesionales de estas herramientas han incursionado dentro de los negocios de manera definitiva y una de las afirmaciones de estos profesionales es que la mejor manera de utilizar las computadoras consiste en usarlas para facilitar nuevos y mejores procesos de negocios antes que usarlas para automatizar los antiguos procesos, ya que de otra manera sólo estaríamos sistematizando el error. Por una afortunada coincidencia, los

encargados de desarrollar los sistemas de información comenzaron a hacer progresos al implementar la Reingeniería de los procesos de negocios cuando la necesidad de la misma se convertía en una prioridad. No obstante, la aplicación de la Reingeniería no se basa necesariamente en la implantación de un nuevo sistema de tecnología de información aunque sí es una herramienta tecnológica necesaria actualmente.

En su actual etapa de desarrollo, la Reingeniería, para ser eficaz, implica un alcance amplio y su implementación exige muchas destrezas del personal involucrado en un proceso de tal magnitud, lo cual constituye su aspecto más problemático.

Los procesos de negocios cruzan líneas organizacionales y el cambiar un proceso puede afectar a otros. La Reingeniería requiere expertos en trabajo de personal, ingeniería industrial y económica, el marketing, tecnologías de diferentes clases y principalmente un trabajo crítico e inquisitivo hacia lo que esta realizando la compañía así como un trabajo creativo en grandes cantidades.

Las siguientes son algunas de las habilidades que deben encontrarse presente durante el proceso de Reingeniería para poder aspirar a concluir los proceso que recurren a la Reingeniería:

- Habilidad para orientar el proceso de Reingeniería de acuerdo con una metodología sistemática y amplia.
- Administración coordinada del cambio para todas las funciones del negocio que se vean afectadas.
- Habilidad para evaluar, planear e implementar el cambio sobre

---

una base continua.

- Habilidad para analizar el impacto total de los cambios propuestos.
- Habilidad para visualizar y simular los cambios propuestos.
- Habilidad para visualizar éstos modelos sobre una base continua.
- Habilidad de liderazgo desde el más alto nivel.
- Habilidad generadora de retos y soluciones durante el proyecto y posterior.

El objetivo primordial de la Reingeniería de procesos radica en centrar la atención en el estudio de aquellos procesos estratégicos y al mismo tiempo que poseen un valor agregado.

Las optimizaciones generadas a partir del proceso de Reingeniería, se miden en función de los resultados del negocio, como lo son: los ingresos, el rendimiento sobre la inversión, los activos, los mercados y la rentabilidad; del mismo modo que se puede medir por reducción del costo; es muy importante tener en cuenta la correlación generada en los resultados obtenidos en la empresa, entre los que son de interés para los ejecutivos y los que el equipo de Reingeniería trata de mejorar.

Los logros conseguidos, medidos en rapidez, precisión y reducción del tiempo, no son necesariamente un fin como tal, sino que constituyen los medios que conducen a lograr los propósitos de rendimiento y mejora, medidos por medio de los parámetros financieros utilizados por las corporaciones actualmente.

Además de las definiciones propiamente explícitas que integra el término de Reingeniería, existen muchos conceptos que la Reingeniería exige que sean tomados en cuenta durante el proceso, y que deberán ser evaluados con toda seriedad y haciendo uso de las herramientas

actuales para poder discernir sobre las respuestas que se encuentren a cada uno de los cuestionamientos realizados.

- Qué procesos existen en la organización.
- Cómo se relacionan estos procesos.
- Qué personas toman parte en ellos.
- Qué procesos agregan valor.
- Cuáles son los procesos más importantes.
- Cuáles procesos debemos rediseñar.
- Qué debemos hacer para rediseñar los procesos.
- Que debemos hacer para implementar los nuevos procesos.

Los anteriores conceptos son enunciativos y nunca se deberán observarse de manera limitativa, ya que al realizarlo así, sólo se obtendrá una revisión interna y externa empobrecida y no realista del entorno de la empresa, lo que lamentablemente se traduciría en una competitividad efímera (si es que se produce) o nula en el peor de los casos, y por supuesto que cada una de las corporaciones tendrá su visión de lo que se espera de un programa de Reingeniería.

**Sería de gran ayuda remitirnos al ejemplo localizado en el apéndice F para observar un caso en particular que hace referencia a lo antes expuesto.**

Trabajar por procesos, es lo que la Reingeniería pone en práctica, en lugar de las formas funcionales que se han utilizado tradicionalmente y esto es algo novedoso ya que las compañías están diseñadas para trabajar por funciones.

- *Proceso:* Serie de actividades que trabajando conjuntamente;

---

producen un resultado valioso para el cliente. Secuencia de actividades que comienzan con un insumo, se les agrega valor y finalmente constituyen productos.

- *Proceso de Negocio*: Conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente.
- *Calidad*: Conjunto de propiedades relacionada con una cosa o tema determinado, que permite apreciar lo mejor, en éste caso es la escala del éxito en la medición de la superioridad y la excelencia.
- *Costos*: Cantidad que se da o se paga por un bien y por gastos de manutención. En la Reingeniería es una de las principales razones, ya que si la calidad mejora, los costos reducen.
- *Empresa*: Sociedad mercantil o industrial fundada para emprender o llevar a cabo construcciones, negocios o proyectos, integrada por el capital y el trabajo como factores de producción.
- *Estructura*: Contexto y forma interior de organización de un sistema que se presenta como una unidad de relaciones recíprocas estables entre sus elementos y que no pueden comprenderse sino en esa interacción mutua.
- *Mercado*: Cualquier área en la que los compradores y vendedores están en tan estrecho contacto entre sí.
- *Metodología*: Es una descripción de los pasos a seguir y de los conceptos a utilizar para alcanzar una meta o un fin

preestablecido.

---

- **Paradigmas:** Es un componente universal del pensamiento humano, siempre están presentes. El paradigma es cambiante.
- **Posicionamiento:** marco de referencia de todo cambio corporativo ya que determina el área donde se deben aplicar los procesos e inicia todas las actividades necesarias para hacer dicho trabajo.
- **Productividad:** aumento o disminución de los rendimientos físicos o financieros originados en la variación de cualquiera de los factores que intervienen en la producción: trabajo, técnica, capital, etc.
- **Rediseñar:** analizar lo ya estructurado para crear nuevas técnicas y estructuras para así sacar ventajas de los cambios. <sup>34</sup>

---

## **2.2 Apuntes para responsables de proyectos de cambio.**

Al iniciar un programa de Reingeniería, se crean grandes expectativas hacia el final del programa, que es en realidad el fin mismo, ¡mejorar!. Sin embargo las estadísticas nos informan que más del 50 por ciento de los programas de Reingeniería fracasan.

No es de sorprender que gran parte de ese fracaso suceda por cómo se ha llevado el programa, la planeación de las tareas, el acomodar todas las partes del rompecabezas para conformar un buen proyecto.

En casi todos los proyectos intervienen herramientas, técnicas, planes, habilidades, metodologías, proceso y terminología propia del área en donde se vaya a ejecutar, y claro estas personas quienes son las responsables del éxito o fracaso de un programa de esta naturaleza.

La organización y a decir verdad, es el ejecutivo o grupo de ejecutivos de primera línea, quienes patrocinan el proyecto quienes asumen un gran desafío para la organización, por lo cual ellos son los que primeramente deberán de estar completamente convencidos de su viabilidad.

Parte del trabajo de los ejecutivos se resume en dos premisas sumamente importantes para la definición del proyecto.

- Fijar una meta para nuestros colaboradores y para nosotros.
- Crear un consenso y una aspiración común.

Así mismo el programa de Reingeniería debe reunir algunas características imprescindibles para asegurar el éxito del mismo:

**Concretos:** de una manera clara e inequívoca.

**Realista:** Involucra el resultado que estamos buscando y los recursos que están involucrados en el programa.

**Armonizados:** Es necesario crear un equipo con el cual se pueda lograr el objetivo del proyecto en un ambiente de respeto, trabajo etc.

**Cuantificable:** Conducir un proyecto con éxito hasta su conclusión implica la necesidad de medir o cuantificar lo que esa conclusión supone.

**Sincronizados:** Establecer claramente el programa en un marco de tiempo apropiado.

Durante la planificación de un proyecto se plantea en primer lugar el resultado final, la meta y posteriormente se trabaja hacia atrás, hasta el comienzo.

Los objetivos son los principios rectores que orientan los esfuerzos de los miembros del equipo, en la medida en que cada uno contribuyen al proyecto.



---

En la definición de los objetivos del proyecto es conveniente considerar lo siguiente para el establecimiento de los mismos:

**Evitar enfoques demasiados estrechos:** Los objetivos por sí solos no son suficientes; hay que considerar lo que tiende a ocurrir cuando el personal del proyecto se pone a trabajar en sus objetivos. Al hacer éstos su punto de mira, un día tras otro, es fácil que se pierdan de vista el resultado final o del proyecto.

**Los sistemas de recompensas:** En muchas organizaciones los sistemas de recompensas tienden a desintegrar los equipos de trabajo. En vez de promover la colaboración en orden a la satisfacción del proyecto, introducen la competitividad entre grupos y cada uno de éstos se dedican a perseguir sus propios objetivos, y tradicionalmente el sistema de recompensas se fija en el grado de realización de sus objetivos por parte de cada grupo funcional, y no en el grado de cumplimiento del designio global.

**Responsabilidad sin autoridad suficiente:** Muchas veces los responsables de proyectos en algunas ocasiones carecen de autoridad. Para que el planteamiento del responsable y el proyecto tengan éxito, será preciso que cada grupo funcional de los que afectan a dicho éxito esté de acuerdo en colaborar, y en coordinar esfuerzos de manera que ningún empleado reciba órdenes de hacer dos cosas diferentes al mismo tiempo.

**El control en el proyecto:** No basta con tener un proyecto y unos objetivos; es preciso fijar puntos de control y actividades para que el proyecto se encamine hacia el cumplimiento de los objetivos y satisfacción del proyecto.

---

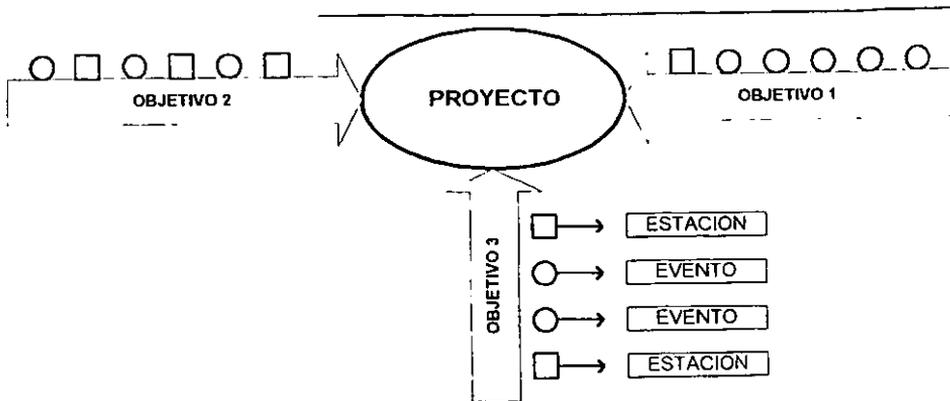
La utilidad de los puntos de control en la carrera hacia la línea de meta del proyecto; sirven para medir como avanzamos en la trayectoria. Cabe distinguir, así mismo entre controles a largo plazo y controles a corto plazo.

Los controles a largo plazo son como las estaciones de un recorrido. Se usan para comparar la situación real con la prevista; cada uno de ellos marca de manera visible y tangible la conclusión de una fase. Señalan ciertos eventos significativos que dirán si su proyecto marcha de acuerdo con el calendario, o retrasado o adecuado con respecto al mismo.

Los eventos son los puntos de control a corto plazo que debe establecer en su recorrido hacia la meta. Varios eventos sucesivos suelen conducir a una estación. Los eventos suministran información correctora, de una manera más regular, día a día. Son útiles al nivel operativo, mientras que las estaciones sirven más bien para un alto y perspectiva general.

Los puntos de control marcan una fecha cronológica concreta, y la realización de algo. Lo que nos lleva de un evento a otro y de éstas a las estaciones, y así sucesivamente hasta cumplir los objetivos del proyecto y satisfacer el diseño, son las actividades.

Las Actividades: son las tareas que deben complementarse para realizar el proyecto. Es preciso no descuidar ninguna de las actividades necesarias para culminar el proyecto, por insignificante que parezca.



Es conveniente que todo el equipo del proyecto tenga una idea clara de los puntos del mapa por donde hay que pasar para llegar a destino. Sin esa guía, podrían perder la orientación y dejar de alcanzar tal o cual objetivo, comprometiendo el proyecto entero.

Al proporcionar a la gente el conjunto bien concebido de estaciones y de eventos, se facilita un mapa que les permite controlar su avance y mantiene vivo el interés en el proyecto.

Una vez que se dispone de una lista de actividades de que consta un proyecto, lo siguiente es determinar las relaciones entre las actividades que pueden desarrollarse de manera simultánea.

Es preciso determinar el tiempo, dinero, personal, equipos y otros recursos que cada una de las actividades va precisar.

El proceso de estimación de las necesidades en cuanto a recursos es particularmente difícil, porque predecir el futuro y además es muy posible que las situaciones cambien una vez puesto en marcha el plan. Una de las estrategias útiles para estudiar las actividades inciertas o escasamente conocidas es la de manejar tres estimaciones de tiempo:

La primera estimación la podríamos llamar optimista, por ejemplo, el tiempo mínimo necesario para hacer una cosa si todo marcha bien.

La segunda estimación es la pesimista, o tiempo necesario en el supuesto de que hubiera muchas dificultades y muchas cosas salieran mal.

La tercera estimación es la más probable, la duración de las actividades dentro de la distribución habitual de factores a favor y en contra.

La duración real de una actividad probablemente quedará comprendida entre la estimación más pesimista y la más optimista.

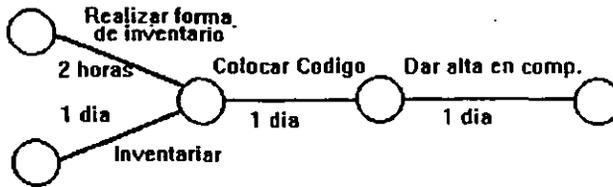
Para obtener el máximo partido de la actividad de planificación conviene dibujar una imagen del proyecto. Es útil condensar toda la información reunida durante el proceso de planificación en un diagrama que sea de fácil lectura y utilización.

Los diagramas se dibujan con facilidad y condensan la información acerca del programa del proyecto.

Los diagramas de barras presentan la información de manera que podemos observar las actividades y su tiempo de duración, es conveniente ordenar las actividades conforme se tendrán que realizar.

Los diagramas de flujo son algo más complejo que los diagramas de barras, y no proporciona una visualización fácil de la marcha general del proyecto ni de la situación actual en que nos encontramos. Pero son de suma utilidad para identificar y seguir el flujo secuencial de las actividades críticas de un proyecto.

El diagrama de flujo tiene tres elementos indispensables: las flechas, que representan las actividades; los círculos, que representan los eventos y las estaciones; y las estimaciones de tiempo, que se escriben al lado de cada actividad.



En la dirección de un proyecto con éxito, la regla más básica y fundamental es la que dice que no puede hacerlo solo.

No existe ninguna fórmula fácil para dirigir a las personas que forman parte de los equipos de proyecto. Sin embargo es sumamente importante no escatimar recurso para plantear las estrategias necesarias en atender a los involucrados en el proyecto.

Sólo después de conocernos a nosotros mismo podremos empezar a entender lo que mueve a los demás. Para conocerse uno mismo, es útil reflexionar sobre las experiencias pasadas. ¿Cuales han sido nuestras victorias?

¿Qué factores coadyuvaron al éxito?

¿Qué sensaciones nos produjo el mismo?

¿En qué nos sentimos decepcionados?

¿Qué haríamos hoy de otra manera?

¿Sabría usted explicar en buen orden las lecciones de su vida, tanto las favorables como las desfavorables?

Los estudios sobre eficacia directiva demuestran que aprenden más quienes saben extraer las lecciones de sus propias experiencias. Una vez concluido un proyecto, por ejemplo, debería dedicar cierto tiempo y energías a preguntarnos:

¿Qué hemos aprendido de este caso?

¿Hubiéramos podido hacerlo mejor?

¿Qué haremos igual la próxima vez y qué haremos de otra manera?

De este modo se produce una acumulación de conocimientos: la experiencia de un año, repasada diez veces, puede valer por diez años de experiencias.

Otro motivo importante para adquirir conciencia de uno mismo es que las expectativas acerca de los demás vienen a ser como unas barreras que limitan la apreciación del responsable del proyecto para con los integrantes del equipo. En muchos casos el responsable solo observa lo que se espera ver, y no lo que ocurre en realidad. Las expectativas son factores poderosos, son como marco de referencia en que se encajonan la conducta de los demás. Si se tiene formada la opinión acerca de algunos, colaboradores en el proyecto, de que son unos perezosos, hagan lo que hagan parecerán perezosos. Sólo una conducta diametral opuesta a las expectativas podría obligar a la percepción propia de ver las cosas, y aun así la contrariedad será inevitable, porque se tendrá que reconocer el error.

Es importante establecer claramente lo que se espera de cada uno de los integrantes del equipo y de sí mismo, ya que de ello dependerá si nos vemos en la necesidad de motivar a los componentes de nuestro equipo de proyecto. Si el responsable del proyecto logra motivar a los

---

demás probablemente dependerá de una reflexión sobre el alcance de lo que responda a estos dos razonamientos supone:

- ¿Alguna vez en su vida ha cometido algún error?
- ¿Han conocido alguna vez a una persona no motivada?

¿ Qué contestaría usted a estas preguntas: sí o no?

Aunque probablemente a la primera pregunta la mayoría respondería que sí, que al menos una vez cometimos un error. Pero meditamos acerca de aquella conducta errónea, ¿acaso obrábamos de aquella manera porque nos hubiéramos propuesto deliberadamente ser tontos o irreflexivos? Seguro que no. Para comprender el comportamiento de otra persona, es preciso que se observe desde la perspectiva de esa persona.

Hay que preguntarse ¿porqué le parece razonable este comportamiento de esta persona? Con este planteamiento se puede analizar y describir lo que hacen los demás, en vez de limitarnos a juzgar y generalizar.

Hay que señalar que nuestra percepción de la realidad quizá no sea siempre idéntica a la de otro.

Respecto a la segunda pregunta también contestaríamos que sí. Pero se trata de una pregunta capciosa. Si eso fuese cierto, tendríamos que convenir en que la conducta individual es aleatoria y caprichosa.

Como responsable de proyectos, se debe considerar la motivación como aquella zona en donde las metas del proyecto se traslapan con las metas individuales.

---

Toda conducta va siempre encaminada a la satisfacción de las necesidades individuales. Si se logra averiguar algo acerca de las necesidades, los deseos, los motivos y las metas de los componentes del equipo de proyecto, dispondrá de una posibilidad para motivar su comportamiento, siempre y cuando este en las condiciones de ayudarles a satisfacer esas necesidades.

En la colaboración con otras personas, el dilema esencial es el siguiente: todas las personas son iguales y todas las personas son distintas. No es fácil mantener un equilibrio entre tratar a todos por igual (es decir, dirigir equitativamente a todos) y permanecer atento a las diferencias individuales.

Todas las personas son fisiológicamente iguales porque tienen dos orejas, dos ojos, una nariz, una boca, un cerebro, pero difieren en aspecto, estado de salud, y capacidad mental, experiencia, disposición, madurez, etc. Todo el mundo tiene intereses, objetivos y una personalidad, pero no hay dos intereses, objetivo y una personalidad, que sean idénticos. Como responsable del proyecto, habrá que enfrentar al desafío de equilibrar la coherencia y la equidad del trato con el personal. Recuerde que no hay nada tan injusto, que tratar por igual a los que no son iguales.

Para que el proyecto cuente con el respaldo se necesita algo más que una excelente exposición del proyecto y de los objetivos o la promulgación de las instrucciones acerca de lo que debe hacerse. Es preciso que los miembros del equipo de proyecto sientan que están participando en un proyecto muy importante y que exige responsabilidad y entrega por parte de él, bajo la guía de una visión común de lo que se tratan de conseguir con sus esfuerzos.

---

El responsable del proyecto necesita que su equipo lo respalde, en vez de formar oposición y ponerle obstáculos.

Los estudios han demostrado que las compañías que construyen culturas internas fuertes promueven con ello niveles elevados de responsabilidad y lealtad.

Las compañías y equipos de proyecto que tienen mejores rendimientos tienen valores claramente definidos acerca de cómo se gestiona el negocio o el proyecto. Tal claridad en el ambiente crea una fe común entre las personas que fijan esos valores y se orientan por ellos, en la convicción de que tales valores traerán el éxito. La correspondencia entre los valores personales y de la organización afecta significativamente a la conciencia individual de la responsabilidad, la disposición a trabajar intensamente y la fidelidad a los clientes, así como los niveles de eficacia y de satisfacción en el puesto del trabajo.

Los equipos de proyecto alcanzan resultados óptimos cuando se ofrece a sus miembros la oportunidad de aportar ideas y responsabilidad compartida de las decisiones importantes.

Algunos responsables de proyecto caen en la en el error de pensar que la gente sólo se motiva por dinero. Aunque un aumento de sueldo o una prima, ciertamente, siempre será bien recibida, la necesidad humana de reconocimiento no se detiene ahí. Un elogio público, una recompensa visible como un diploma, una medalla y otros regalos tangibles, son también móviles poderosos.

Hay muchas maneras de reforzar la moral y la responsabilidad de los miembros de un equipo, estas son algunas para conseguirlo:

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

---

Crear posibilidades que se suponga un desafío. Es permitir que la gente participe del cuadro general para ver el sentido del último esfuerzo. Asegúrese de que todos los participantes en el proyecto sepan cuál es el proyecto global del mismo. El personal necesita saber desde el primer momento, no sólo lo que hace, sino porqué y para quién. Lo contrario sería fomentar la alineación y la apatía generalizada.

Inspira una visión y objetivos comunes al proyecto. Cuando los objetivos son compartidos por los integrantes del grupo de proyecto, con mayor probabilidad pondrán en ello un sentido de la responsabilidad, su lealtad, su productividad, su disposición a trabajar largas horas sin tensiones ni disputas internas.

**Bob Swigget, presidente de Kollmorgen Corporation, aún va más allá cuando dice: "la misión del líder consiste en crear una visión"**

**Henry Boe Ttiger, ex director de planificación corporativa en AT&T, adopta un tono profético al afirmar que "si decae el ánimo del director, y no es capaz de proponer un sueño o una visión, la organización está condenada"**

**Fomentar la visibilidad de los esfuerzos del equipo de proyecto.** En parte la magia de los calendarios de actuación (los diagramas de barras y los diagramas de flujo) consiste en su publicidad, la cual refleja de manera visible para todo el mundo, las responsabilidades de cada uno de los miembros del proyecto.

**Delegar poder a las personas para que sean eficaces.** Para que pongan en trabajo su inteligencia y sus energías naturales. Potenciar a los demás implica concederles los recursos y la autoridad que necesitan

---

para que las cosas se hagan. Hay que proporcionar al equipo la oportunidad de distinguirse. Proporciónale los datos, las metas y la libertad operativa.

**Expresar el reconocimiento siempre que se tenga oportunidad y valga la pena realizarlo.** "buen trabajo, Migueliii", es otra útil estrategia de inversión. Los integrantes de un proyecto nunca se quejarán de ser demasiados elogiados por el responsable. Las estaciones del proyecto, entre otras muchas funciones, pueden servir como oportunidades para celebración.

Las personas quieren ser eficaces, quieren que se aprecie. Los responsables eficaces de proyectos saben que los individuos quieren ser ganadores; nadie se levanta por las mañanas con el deseo de recibir una derrota, eso es evidente.

Muchos directores de proyectos no saben comunicar con la eficacia que deberían. No informar debidamente a los integrantes del equipo de proyecto, ni a la alta dirección, ni a sí mismo.

Existe toda una serie de motivos por los cuales se producen los problemas de comunicación.

Las barreras personales comprenden cuestiones tales como la emotividad, las preocupaciones, la hostilidad, las experiencias anteriores, los móviles particulares ocultos, la incapacidad para expresarse, los estereotipos o ideas preconcebidas, el medio ambiente (ruidos de máquinas o interrupciones telefónicas), las actitudes defensivas y el volumen excesivo de la información.

---

Las barreras debidas a la organización tienen mucha más trascendencia real que falta de un entendimiento personal. Las barreras organizacionales típicas comprenden las estructuras funcionales, el lenguaje profesional muy especializado, las diferencias de categorías entre departamentos, el exceso (o a veces el defecto) de información, las ambigüedades (que motivan informaciones incompletas o transmisión defectuosa de la información) y las restricciones de tiempo.

La responsabilidad y el asegurar la correcta comunicación nos lleva a visualizar necesidades para cada uno de los integrantes de recibir y enviar mensajes. Para el emisor de un mensaje, su necesidad estriba en conseguir que la otra persona escuche lo que se le dice.

Cuatro prácticas básicas sirven para mejorar la comunicación por parte del emisor:

**Tocar un punto de interés para el otro.** Es saber lo que preocupa al otro.

¿Qué necesidades o qué problemas tiene en su mente? ¿Qué palabras, dichos o analogías le causarán más impresión? Usted sabe qué duda cabe, ¿está seguro de lo que quiere decir? Pero, si bien importa que el mensaje esté claro para usted, todavía es más importante que quede claro para la persona a quien le interesa transmitirlo.

**Lograr que oyente capte por qué es importante el mensaje.** Las personas perciben el mundo que les rodea en función de sus propios intereses, que pueden ser o no idénticos a los del responsable del proyecto. Por tanto, usted debe comprender los intereses y las necesidades con quienes se comunica.

**Seguir en contacto con la otra persona.** Será mejor comunicador si

mantiene la regularidad del flujo de la comunicación. Recuerde que, aunque el proyecto marche bien, ése no es el objetivo final. Sólo significa que se están recorriendo etapas de un camino. El control permanente de este recorrido, unido a una retroalimentación permanente de información y de todas las personas interesadas, es la clave para evitar muchas dificultades de comunicación.

**Comunicar con firmeza y comprensión.** ¿Comunicarse con firmeza o con agresividad?

|           |                   |                        |
|-----------|-------------------|------------------------|
| Liderazgo | Las ideas propias | Las ideas de los demás |
| Agresivo  | Se aplican        | Se ignoran             |
| Firme     | Se escuchan       | Se escuchan            |
| Dócil     | Se ignoran        | Se aplican             |

El receptor del mensaje también tiene sus propias necesidades que cubrir, por lo que se recomienda practicar las siguientes recomendaciones:

**Disposición para escuchar.** Escuche con atención lo que la otra persona intenta decirle. Hay que disponer la voluntad para escuchar el mensaje que nos envía la otra persona.

**No hable tanto.** Jamás una idea buena entró en ningún cerebro por vía de la boca abierta. Recuerde se aprende más oyendo que hablando.

**Escuche con mentalidad abierta.** Intente siempre colocarse en el lugar de la otra persona, a fin de poder valorar mejor su forma de expresarse y para sacar en limpio el mensaje, la empatía siempre será agradecida por el emisor.

**Escuche hasta que el otro haya terminado.** Asegúrese de haber escuchado a la otra persona antes de comenzar, a su vez, a emitir. Lo cual no significa que se le puedan formular preguntas destinadas a clarificar el mensaje, o bien a parafrasearlo para ver si él admite la interpretación que usted le da al mensaje.

**Manténgase atento a lo que se dice.** Por ejemplo cuando usted le dice a una de sus colaboradoras:

Hágame un favor. Minerva busque las facturas del mes pasado y hágame un informe para el viernes.

...y ella contesta. .

Descuide se las buscaré.

¿ Suena bien ? Usted puede suponer que entre hoy y viernes Minerva habrá realizado el informe. Pero ¡ un momento ! ¿Qué fue lo que no dijo Minerva ?

No dijo que prepararía el informe. Convendría dedicar un poco más de tiempo y de esfuerzo para que esa comunicación quede clara, o de lo contrario, ambos tendrán una contrariedad el viernes.

**Observe en cómo se dicen las cosas.** Preste atención a los sentimientos o niveles emotivos que acompañan al mensaje. El contacto visual, los ademanes, el lenguaje de las posturas corporales, el tono de voz, la cadencia y demás señales no verbales. Nuestra comunicación interpersonal es no verbal en un 70%; sólo un 30% del mensaje viene en las palabras empleadas.

**Respete las pausas.** Si algún integrante del equipo de trabajo tiene

---

una idea, concédale tiempo para su plena exposición. Usted desea tener una respuesta vinculante, así que tenga paciencia. Al guardar silencio, invita a los demás a llenar el aire con el sonido de sus voces. La paciencia es una virtud.

**Suministre una Retroalimentación.** Permita que los demás sepan cómo ha interpretado usted lo hablado, o cómo acoge la petición, la orden o la información que se acaba de exponer.

**Manejo adecuado de los conflictos.** Es inevitable que surjan desacuerdos cuando se trabaja en un proyecto. La existencia de desacuerdos y de conflictos no sólo es inevitable durante la marcha de un proyecto, sino que además es deseable. El conflicto asegura la permanencia del interés y del sentido de la responsabilidad, fomenta soluciones nuevas e integradoras y fija la atención sobre las posibles dificultades. El conflicto es un proceso que debe solventarse, no eliminarse.

Existe una gran variedad de fuentes de conflictos, algunos son propios de la naturaleza misma de los proyectos. Los puntos siguientes son los más probablemente conflictivos.

**Prioridades:** Los participantes tienen distintos puntos de vista acerca de la sucesión correcta de las actividades y tareas.

**Procedimientos administrativos:** Son desacuerdos acerca de cómo debe gestionarse el proyecto; por ejemplo, sobre las dependencias y responsabilidades, las necesidades operativas, los acuerdos de colaboración interdepartamental y los niveles de apoyo administrativo, aunque sin lugar a dudas dependerá del estilo de liderazgo que prevalezca en el equipo el cómo se resolverán estas dificultades.

**Opiniones técnicas:** Cuanto menos rutinario sea un proyecto más probables las diferencias de opinión acerca de *la mejor manera* de alcanzar los objetivos mismos.

**Dotación de personal y asignación de responsabilidades:** Se suscitan conflictos acerca de cómo distribuir el personal entre varios proyectos diferentes y dentro de las obligaciones de cada proyecto.

**Cortes y presupuestos:** Las diferencias se plantean por la dificultad de estimar los costos con aproximación suficiente en condiciones de incertidumbre. A uno de los grupos colaboradores, por ejemplo, puede parecerles que la cobertura señalada en el presupuesto por el director de proyecto no será suficiente para compensar el trabajo aportado.

**Cronogramas de trabajo:** El eterno tema de las prisas es una fuente permanente de tensiones. La dificultad se plantea con tanta frecuencia porque operamos con estimaciones acerca del futuro, y el futuro rara vez puede predecirse con certeza.

**Querellas personales y choques de personalidades:** Las diferencias no siempre son técnicas; a veces giran alrededor de cuestiones de estilo de hacer las cosas o puntos de egos propios como las categorías profesionales, el reparto del poder y de atribuciones, la autoestima y las amistades o favoritismo.

Los estudios indican que la conflictividad debida a las causas anteriores citadas atraviesa diferentes niveles durante el ciclo de vida del proyecto. A menudo es posible predecir los máximos de tensión, lo que permite solventarlos con mayor facilidad. Estas variaciones se resumen

---

gráficamente en la siguiente tabla.

| FASE               | ACTIVIDAD | NIVEL DE CONFLICTO |
|--------------------|-----------|--------------------|
| Inicio             | Baja      | Bajo               |
| Planeación         | Media     | Bajo               |
| Ejecución          | Alta      | Alto               |
| Cierre de proyecto | Alta      | Alto               |

---

### 2.3 Pecados en un programa de Reingeniería

Lamentablemente, a pesar de los muchos casos de éxito que ha generado la Reingeniería, muchas compañías que inician un programa de Reingeniería no logran nada. Estadísticas internacionales señalan que entre el 50 y el 70 por ciento de los programas de Reingeniería fracasan. Terminan sus esfuerzos precisamente en donde comenzaron, sin haber hecho ningún cambio significativo, sin haber alcanzado ninguna mejora importante en rendimiento y fomentando más bien el escepticismo de los empleados con otro programa ineficaz de mejoramiento del negocio.

A continuación se comentan algunos errores comunes que llevan a las empresas a fracasar en Reingeniería.

- **Tratar de corregir un proceso en lugar de cambiarlo.** Aunque los procesos existentes sean la causa de los problemas de una empresa, son familiares; la organización se siente cómoda con ellos. La infraestructura en que se sustentan ya está instalada. Parece mucho más fácil y sensato tratar de mejorarlos que descartarlos del todo y empezar otra vez. El mejoramiento incremental es el camino de menor resistencia en la mayoría de las organizaciones. También es la manera más segura de fracasar en la Reingeniería de las empresas.
- **No concentrarse en los procesos.** Innovar es también el resultado de procesos bien diseñados, no una cosa en sí misma, la falla está en no adoptar una perspectiva orientada a los procesos en el negocio, es complicado mirar en función de procesos cuando nuestra educación administrativa nos lleva a pensar en funciones

---

especializadas.

- **No olvidarse de todo lo que no sea Reingeniería de procesos.** Un esfuerzo de Reingeniería, genera cambio de muchas clases. Hay que rediseñar las definiciones de los nuevos puestos, las estructuras organizacionales, los sistemas administrativos, es decir todo lo que se relaciona con procesos. Hasta los gerentes que ansían una radical Reingeniería de procesos se asustan ante la magnitud de los cambios que para ello se requiere. Precisamente lo que significa rediseñar es rehacer la compañía, tal y como se ha comentado anteriormente.
  
- **No hacer caso de los valores y las creencias de los empleados.** La gente necesita alguna razón para dar buen rendimiento dentro de los procesos rediseñados. La administración tiene que motivar a los empleados para que se pongan a la altura de las circunstancias apoyando los nuevos valores y creencias que los procesos exigen.  
Se tiene que poner atención a lo que está pasando en la mente del personal al igual que lo que ocurre en sus escritorios. Los cambios que requieren modificaciones de actitudes no son aceptados con facilidad se tienen que cultivar los valores requeridos recompensando la conducta que los demuestra. Los altos administradores tienen que dar charlas a cerca de estos nuevos valores y al mismo tiempo demostrar su dedicación a ellos mediante su comportamiento personal.
  
- **Conformarse con resultados de poca importancia.** Para lograr grandes resultados se requieren grandes aspiraciones. Es grande la tentación de seguir el sendero más fácil y contentarse con la

mejora marginal, ésta a la larga es más bien un perjuicio. Lo más nocivo es que las medidas marginales refuerzan una cultura de incrementalismo y hacen de la compañía una entidad poco valerosa y creativa.

- **Abandonar el esfuerzo antes de tiempo.** No puede sorprendernos que algunas compañías abandonen la Reingeniería o reduzcan sus metas originales al primer síntoma de problemas. Pero también hay compañías que suspenden su esfuerzo de Reingeniería a la primera señal de éxito. El éxito inicial se convierte en una excusa para volver a la vida fácil del negocio de costumbre. En ambos casos la falta de perseverancia priva a la compañía de los grandes beneficios que podría cosechar más adelante, hay que recordar que muchas veces sólo se necesita un pequeño pretexto positivo o negativo para detener el avance.
  
- **Limitar de antemano la definición del problema y el alcance del esfuerzo de Reingeniería.** Un esfuerzo de Reingeniería está condenado de antemano al fracaso cuando, antes de empezar, la administración define de una manera estrecha el problema por resolver o limita su alcance. Definir el problema y fijar su alcance son pasos del esfuerzo mismo de Reingeniería. Este empieza con el planteamiento de los objetivos que se persiguen, no con la manera como dichos objetivos se van a alcanzar. La Reingeniería tiene que romper fronteras, no reforzarlas. Tiene que sentirse destructiva no cómoda, insistir en que la Reingeniería es fácil es insistir en que no es Reingeniería.
  
- **Dejar que las culturas y las actitudes corporativas**

---

**existentes impidan que empiece la Reingeniería.** Las características culturales dominantes en una compañía pueden inhibir o frustrar un esfuerzo de Reingeniería antes de que comience. Las compañías cuya orientación a corto plazo las mantiene enfocadas exclusivamente en los resultados trimestrales encontrarán difícil extender su visión a los más amplios horizontes de la Reingeniería. Los primeros ejecutivos de las corporaciones tienen la obligación de superar esas barreras.

- **Tratar de que la Reingeniería se haga de abajo para arriba.** Hay dos razones para que los empleados de primera línea y los mandos medios no estén en capacidad de iniciar y ejecutar un esfuerzo de Reingeniería que tenga éxito. La primera es que los que están cerca de las líneas del frente carecen de la amplia perspectiva que exige la Reingeniería. La segunda razón es que todo proceso comercial necesariamente cruza fronteras organizacionales conocidos como feudos o nichos de poder. La segunda, si un cambio radical surge desde abajo, puede que le pongan resistencia y lo ahoguen. Solo un liderazgo vigoroso y que venga de arriba inducirá a aceptar las transformaciones que la Reingeniería produce.
  
- **Confiar el liderazgo a una persona que no entiende de Reingeniería.** El liderazgo de la alta administración es un indispensable requisito previo del éxito pero no cualquier alto administrador sirve para el caso. El líder tiene que ser alguien que entienda la Reingeniería y este plenamente comprometida con ella debe además, orientarse a las operaciones y apreciar la relación que hay entre el desempeño operativo y los resultados finales. La antigüedad y la autoridad no son suficientes; igualmente críticas

---

son la comprensión y una actitud mental adecuada.

- **Escatimar los recursos destinados a la Reingeniería.** Una compañía no puede alcanzar las enormes ventajas de rendimiento que promete la Reingeniería sin invertir en su programa, y los componentes más importantes son el tiempo y la atención de los mejores miembros de la corporación de la empresa. La Reingeniería no se les puede confiar a los semicompetentes. Asignar recursos insuficientes también les indica a los empleados que la administración no les concede mucha importancia al esfuerzo de Reingeniería, y los incita a no hacer caso de ella y oponerle resistencia, esperando que no ha de pasar mucho tiempo sin que pierda impulso y desaparezca.
  
- **Enterrar la Reingeniería en medio de la agenda corporativa.** Si las compañías no ponen la Reingeniería a la cabeza de su agenda, es preferible que prescindan del todo de ella. Faltando el interés constante de la administración, la resistencia y la inercia harán que el proyecto se pare. El personal sólo se reconcilia con la inevitabilidad de la Reingeniería cuando reconoce que la administración está comprometida a fondo, que se concentra en ella y le presta atención regular y constante.
  
- **Disipar la energía en un gran número de proyectos.** La Reingeniería exige un enfoque preciso y enorme disciplina, lo que equivale a decir que las compañías tienen que concentrar sus esfuerzos en un número pequeño de procesos a la vez. Puede que muchos procesos (servicios a los clientes, investigación y desarrollo y de ventas) necesiten una Reingeniería radical, pero para lograr el éxito no se deberán atender a todos

---

simultáneamente. El tiempo y la atención de la administración son limitados, y la Reingeniería no recibirá el apoyo que es necesario si los administradores están pensando en una cosa y otra.

- **Tratar de rediseñar cuando el director ejecutivo le falta pocos años para jubilarse.** Hacer cambios radicales en los procesos de una compañía traerá inevitablemente consecuencias serias para la estructura de ésta y para sus sistemas administrativos y una persona que está a punto de retirarse sencillamente no querrá intervenir en tan complejas cuestiones o adquirir compromisos que limiten la libertad de acción de su sucesor. En las organizaciones jerárquicas, sobre todo, los aspirantes al alto cargo que va a quedar vacante quizá se sientan vigilados y juzgados, en tal caso se interesarán más en el desempeño individual que en ser parte de un gran esfuerzo colectivo de Reingeniería.
  
- **No distinguir la Reingeniería de otros programas de mejora.** Un peligro de la Reingeniería es que los empleados lo vean como sólo otro programa del mes. Este peligro, ciertamente, se convertirá en realidad si la Reingeniería se le confía un grupo impotente. Para evitar esa posibilidad la administración tiene que confiarles la Reingeniería a gerentes de línea, no a especialistas del personal ejecutivo. Además si se ha emprendido otro programa de mejora, entonces hay que tener mucho cuidado de lo contrario habrá confusión y se desperdiciará una energía enorme para ver cual de los dos es superior, máxime que cada uno otorga beneficios muy diferentes...
  
- **Concentrarse exclusivamente en diseño.** La Reingeniería no

---

sólo es rediseñar. También hay que convertir los nuevos diseños en realidad. La diferencia entre los ganadores y los perdedores no suele estar en la calidad de sus respectivas ideas, sino en lo que hacen con ellas. Para los perdedores, la Reingeniería nunca pasa de la fase ideológica a la ejecución, es decir una buena idea sólo es eso, sino se pone en práctica y funciona.

- **Tratar de hacer la Reingeniería sin volver a alguien desdichado.** No se puede hacer una tortilla sin romper los huevos. Sería grato decir que la Reingeniería es un programa en que sólo se gana, pero sería una mentira; La Reingeniería no le reporta ventaja a todos, algunos empleados perderán sus empleos y otros no quedarán contentos con sus nuevos oficios; Tratar de complacer a todos en una empresa es imposible, sólo aplazará la ejecución de la Reingeniería para el futuro.
- **Dar marcha atrás cuando se encuentra resistencia.** Los empleados siempre opondrán resistencia, es una reacción inevitable cuando se emprende un cambio de grandes proporciones. El primer paso es hacerle frente y no dejar que entorpezca el esfuerzo; La verdadera razón de que la Reingeniería no tenga éxito es la falta de previsión de la administración que no planifica de antemano para hacer frente a la inevitable resistencia que la Reingeniería encontrará.
- **Prolongar demasiado el esfuerzo.** La Reingeniería produce tensiones en toda la compañía y prolongarla durante mucho tiempo aumenta la incomodidad para todos. Un tiempo justo de 12 meses deben ser suficientes para pasar de la proacción a la entrega de un proceso rediseñado. Si se tarda más, la gente se

---

impacienta, se confunde y se distrae. Llegará a la conclusión de que se trata de otro programa fraudulento y el esfuerzo fracasará.

Por todo lo enunciado anteriormente hay más motivos de fracaso porque la gente tiene una gran habilidad para encontrar nuevas maneras de abandonar un proyecto, pero en todos los motivos vistos, hemos encontrado un factor común y es el papel que desempeña la alta administración. Si la Reingeniería fracasa sea cualquiera la causa inmediata, los altos administradores no entendieron bien la Reingeniería ó padecen la falta de liderazgo.

## **2.4 Conocimiento e información los nuevos activos en las organizaciones**

Algunas de las organizaciones actuales están reorientando su estructura actual hacia organizaciones más planas, lo que sin duda es el resultado de organizaciones basadas en los flujos de información, en donde cada uno de los niveles forman parte del flujo de decisiones que se deben de tomar para que ese flujo de información sea continuo y no sólo forme una cadena de elevadores de información.

En las organizaciones tradicionales la autoridad es la base fundamental de cómo se debe de organizar la estructura, en las organizaciones orientadas a la información, es la responsabilidad la que da origen y fundamento a la organización.

Las organizaciones basadas en la información requieren de una gran autodisciplina, esto, a su vez, hace posible decisiones rápidas y respuestas veloces, permitiendo crear gran flexibilidad y al mismo tiempo considerable diversidad.

Una compañía que no pueda cambiar su modelo de pensar acerca de la informática y otras tecnologías no se puede rediseñar. El error fundamental que muchas compañías cometen al pensar en tecnología es verla a través del lente de sus procesos existentes. Se preguntan: ¿Cómo podemos usar estas nuevas capacidades tecnológicas para realzar o mejorar lo que ya estamos haciendo? Por el contrario, debieran preguntarse: ¿Cómo podemos aprovechar la tecnología para hacer cosas que no estamos haciendo? La Reingeniería, a diferencia de la automatización, es innovación. Es explorar las más nuevas capacidades de la tecnología para alcanzar metas enteramente nuevas. Uno de los

---

aspectos más difíciles de la Reingeniería es reconocer las nuevas capacidades no familiares de la tecnología en lugar de las familiares.

La empresa innovadora entiende que la innovación parte de una idea. Y las ideas son, de alguna manera, como los bebés, nacen pequeños e inmaduros; son más una promesa que realización. Por ejemplo en una empresa innovadora los ejecutivos no dicen "Esa idea es estúpida". En cambio, preguntan: "Qué necesitaría para transformar esa idea embrionaria, semidesnuda y tonta en algo que tenga sentido, que sea factible y constituya una oportunidad para nosotros"

Las empresas innovadoras saben que el dinero no genera innovación, la gente sí.

Los modelos derivados de la revolución industrial ya se agotaron y se necesita el surgimiento de modelos más acordes a los mercados turbulentos a los que nos enfrentamos. El paradigma de la sociedad industrial le está cediendo su lugar a una sociedad donde el principal recurso económico es y será el conocimiento y el desarrollo de la inteligencia.

La sociedad del conocimiento requiere de nuevas tendencias o reglas del juego que cambien radicalmente la forma como se visualizan los negocios.

- La sistematización del conocimiento de los colaboradores por parte de las organizaciones se esta convirtiendo en la forma más redituable de generar valor para sus clientes.

- La revolución de la tecnología, analiza como la tecnología puede hacer más competitiva una empresa, o como una nueva tecnología, ignorada por una empresa puede llevarla a desaparecer del mercado.
- La información como el insumo básico de producción, confirma que la información oportuna, confiable y completa, de los clientes y de las condiciones del mercado se están convirtiendo en el recurso más importante para la organización de la empresa y sus procesos productivos.

La capacidad de respuesta como la nueva estrategia empresarial, habla de la evolución de las estrategias basadas en costos, diferenciación, y a la rapidez de respuesta como el nuevo factor crítico de compra.

Las estructuras actuales, basadas en la pirámide y en la jerarquía, ya son obsoletas y no responden a mercados de rápidos movimientos. Estas estructuras provocaron una deshumanización de las empresas, un concepto de trabajo desgastado, grandes y lentos controles burocráticos y un deterioro constante del medio ambiente. El nuevo pensamiento empresarial se basa en el desarrollo, la estructuración y la sistematización del capital intelectual como la base de la organización del futuro. Administrar el conocimiento conlleva a un cambio radical y profundo en la administración tradicional de las empresas y en el concepto de trabajo en su esencia.

La Reingeniería tiene enfrente el reto de adoptar nuevas consideraciones, en donde se integren el conocimiento organizacional

---

como base de su metodología básica.

**Teng (1994) definió a la Reingeniería de procesos administrativos o BPR, por sus siglas en inglés (Business Process Re-Engineering) como el análisis crítico y el rediseño radical de los procesos de negocios existentes para obtener verdaderas mejoras notables en las medidas del desempeño.<sup>34</sup>**

El BPR definido por Davenport y Short (1990) consiste de los siguientes pasos:

- Desarrollar la visión del negocio y los objetivos del proceso administrativo.
- Identificar los procesos a rediseñar.
- Comprender y medir los procesos existentes.
- Identificar la tecnología de información que pueda proveer una "palanca" en el proceso administrativo.
- Diseñar y construir un prototipo del nuevo proceso.

Estos pasos ofrecen un camino a seguir en general, pero para llevarse a cabo deben sustentarse en metodologías más palpables para "comprender y medir". Si observamos superficialmente podemos identificar con facilidad la presencia del conocimiento y hasta inferir en la inminente importancia de este en el BPR. Identificar, comprender, medir, diseñar y construir son todas acciones en las cuales el conocimiento va implícito, inclusive en el proceso de diseñar, una actividad intensivamente creativa, el conocimiento es un punto clave. Es claro entonces que siendo el conocimiento un recurso clave en el proceso de Reingeniería, la administración del mismo se vuelve inmediatamente igual de importante y la aplicación del mismo un factor

de generación de valor.<sup>35</sup>

Dentro de las primeras metodologías para el apoyo de la Reingeniería se destacó el Costeo Basado en Actividades o ABC (Activity Based Costing); una metodología importante ya que ofreció un camino para integrar los conceptos de la administración del conocimiento en el proceso administrativo aunque no forman parte de la misma metodología.

**El Costeo Basado en Actividades (ABC) y Conocimiento-Valor Agregado (KVA) son metodologías para acercarnos a poder valorar un proceso determinado.**<sup>36</sup>

El ABC nació a finales de los ochentas como un nuevo sistema de costeo, que a diferencia de los demás, asignaba efectivamente el costo a los productos. Fue muy elogiado porque rastreaba los costos hasta las actividades que los generaron dando una imagen más fiel de la estructura de costos de las empresas.

El ABC propone los siguientes pasos para determinar el costo generado por las actividades administrativas:

### **Analizar las actividades**

- Identificar las actividades dentro de los procesos
- Desarrollar un modelo de actividades (identificar entradas, controles, salidas y mecanismos),
- Determinar el rango del proyecto

### **Recolectar costos**

- Capturar todos los gastos relevantes que pertenecen al modelo seleccionado y sus procesos

---

**Rastrear los costos a las actividades**

- Los costos identificados en el paso anterior son asignados a sus actividades respectivas del primer paso
- Los costos resultantes para cada actividad representarán los recursos usados por esa actividad para convertir las entradas en salidas

**Establecer medidas para las salidas de los procesos**

- Determinar una medida para la salida de cada actividad
- Determinar el costo de la salida de la actividad por cada unidad de salida

**Analizar costos**

- La culminación de todas las mediciones y cálculos realizados hasta este punto
- Analizar y revisar todos los datos para identificar las áreas de oportunidad

El resultado de este procedimiento puede dar a los administradores información necesaria para una mejor comprensión de los procesos administrativos, ya que a la par con una serie de factores considerados morosos en un proceso eficiente se pueden remover de las operaciones básicas del negocio todas las actividades o partes de ellas que no agregan valor al producto final. También se pueden utilizar otras herramientas de análisis para evaluar el resultado de la metodología como el Análisis de Pareto, el análisis de Valor Agregado y el análisis comparativo o Benchmarking.

Como podemos ver, el hecho de convertir o estructurar nuestro proceso administrativo o productivo en una serie de actividades nos da la facilidad de contar con una radiografía estructural del proceso de

negocio y por lo tanto una manera más fácil de encontrar los puntos en los cuales el uso del conocimiento es más intenso y contribuye a la generación de valor. Sin embargo no podemos quedarnos con esta metodología por sí misma, sino redefinirla y cambiar el enfoque para integrar los conceptos de administración del conocimiento.

El método propuesto es el KVA o Knowledge-Value Added que se sustenta en el hecho de que la habilidad de una empresa para generar una ganancia no recae únicamente en la distribución efectiva de los costos y una valuación de los mismos, sino que también recae en la habilidad de la organización para convertir su conocimiento en parte del valor agregado a su producto final.

La ideología básica detrás de la implementación de esta metodología es muy simple y se puede identificar fácilmente. Si consideramos que en todo proceso en el cual una entrada se convierte en una salida y esta salida posee un valor considerablemente mayor con respecto a la entrada; podemos afirmar que el cambio efectuado sobre la entrada en el proceso genera valor y que para efectuar ese cambio, se necesita un cierto grado de conocimiento sobre las características de la entrada y el proceso de cambio; por lo tanto el conocimiento agrega valor. La metodología se puede resumir en los siguientes pasos:

1. Identificar los procesos y sus subprocesos componentes.
2. Establecer unidades comunes para medir el tiempo de aprendizaje y las instrucciones del proceso.
3. Calcular el tiempo de aprendizaje y las actividades de proceso para ejecutar cada subproceso componente.
4. Designar un periodo de muestreo lo suficientemente largo para capturar una muestra de las salidas finales de los subprocesos.

- 
5. Multiplicar el tiempo de aprendizaje y el número de actividades de proceso por el número de veces que el subproceso se ejecuta durante el mismo periodo.
  6. Asignar la ganancia a los subprocesos componentes en proporción a los porcentajes generados por el paso anterior.
  7. Calcular el costo de ejecutar cada subproceso componente.

La aplicación de esta metodología valida que el conocimiento genera valor agregado. (ver apéndice F)

---

## 2.5 La importancia del rediseño del proceso en las organizaciones

Es sumamente importante que recordemos que son los procesos y no las organizaciones los sujetos a Reingeniería.

La Reingeniería es la primera herramienta que propone trabajar a través de Procesos y no como tradicionalmente se han construido gran parte de las organizaciones actuales por funciones.

Es una parte difícil dado que normalmente podemos identificar todos los elementos dentro de una organización pero no así los procesos, podemos hablar del departamento de compras y sus procedimientos, pero pocas veces hablamos de un proceso de compras que involucra a varios departamentos y que por definición debería tener un solo encargado.

Para identificar y entender mejor los procesos, se les pueden poner nombres que indiquen su inicio y fin de lo que realmente debería de realizarse en el proceso:

- **Manufactura:** proceso de aprovisionamiento a despacho.
- **Desarrollo de producto:** de concepto a prototipo.
- **Ventas:** de comprador potencial a pedido.
- **Despacho de pedidos:** de pedido a pago.
- **Servicio:** de problema a resolución.

No existe una metodología única para el desarrollo de un programa de Reingeniería, aunque si son completamente identificables algunas actividades en todas las metodologías.

---

Indudablemente se tendrá que tener una imperiosa necesidad de realizar un programa de Reingeniería dentro de la organización, ya que como se ha comentado, podría diluirse el esfuerzo y los recursos si esto no surge como una prioridad en el primer nivel ejecutivo de la corporación.

El clima organizacional es determinante en el éxito del programa, por lo que será necesario un análisis para determinarlo, de no ser favorable se deberá de contar con el apoyo de la alta gerencia y de elementos que reorienten ese "mal clima organizacional".

La ampliación de la comunicación y la retroalimentación son requisitos imprescindibles para conseguir el compromiso y participación del personal necesario para el éxito de cualquier metodología para programas de Reingeniería.

Así mismo hay que ser consciente de que el escaso conocimiento de los procesos del negocio, es uno de los problemas críticos cuando se emprende la labor de mejora de los procesos de la empresa, el éxito de un programa de Reingeniería de procesos, guarda mucha relación con la cantidad y calidad de la formación suministrada a los que en él van a participar, al tratarse de un cambio de fuerte impacto, la formación debe comenzar a impartirse por los niveles superiores de la empresa.

Asegurar la formación de un equipo de Reingeniería que será el responsable de la puesta en marcha de cada una de las actividades del programa, así como de los resultados y avances, en el cual se integren personal con diferentes experiencias y sobre todo con una visión diferente a lo que se está realizando dentro de la compañía.

El cambio como elemento principal del programa deberá de ser planificado y claramente agendado dentro del programa, ya que gran parte del éxito dependerá del convencimiento a través de razonamientos y capacitación que se tenga a la resistencia natural de los involucrados.

Para seleccionar un proceso a rediseñar se consideran los siguientes aspectos inicialmente:

### **Procesos quebrantados**

Los procesos quebrados contienen una clara orientación a la organización por función, en donde se observa que tienen dificultades en tener un producto final. La forma para poder identificarlos es:

- Extenso intercambio de información, redundancia de datos, tecleo repetido. Es causado por la fragmentación arbitraria de un proceso natural. El flujo de información debe reducirse a productos terminados, y no reprocesarse la información en cada unidad a partir de la información recibida.
- Inventarios, reservas y otros activos. Existen debido a incertidumbres en los procesos internos y externos. Estas reservas no solo suelen ser de materiales, también son de personal o recursos financieros. Es necesario planear junto con proveedores y clientes las necesidades para no contar con recursos ociosos.
- Alta relación de comprobación y control con valor agregado. Fragmentación. Existen procesos internos que no dan valor agregado al producto pero si afectan su costo y calidad final.
- Repetición de trabajo. Retroinformación inadecuada a lo largo de las cadenas. A menudo el problema se corrige al final del proceso regresando el producto al inicio sin indicar incluso cuál fue el problema encontrado y cuándo se detectó.

- 
- Complejidad, excepciones y casos especiales. Acumulación a una base sencilla. A un proceso sencillo inicial le creamos excepciones y casos especiales a medida que surgen otros problemas, en Reingeniería es necesario rescatar el proceso inicial y crear otro proceso para cada caso especial que surja, podría resultar importante evaluar si vale la pena incluirlo dentro del sistema "caso especial" o solo es el resultado de un mal trabajo dentro del proceso.

**Procesos importantes.** Son los que causan un impacto directo a los clientes, y podría ser el segundo en importancia al seleccionar procesos de Reingeniería. En este caso es necesario estar en contacto con los clientes de cada proceso para identificar sus necesidades, aunque éste no conoce el proceso si le da importancia a algunas características resultantes de él como son precio, entregas oportunas, características del producto, etc. Mismas que nos pueden dar una idea de que parte del proceso que sé está seleccionando.

**Procesos factibles.** Otro concepto es el de factibilidad y se basa en el radio de influencia en cuanto a la cantidad de unidades organizacionales que intervienen en él, mientras más sean, mayor será el radio de influencia.

Antes de seguir adelante con la Reingeniería, es necesario entender al proceso y no irse a los detalles, entendiendo el proceso es posible crear nuevos detalles.

El análisis tradicional toma los insumos y productos de un proceso como supuestos y mira dentro del proceso para medir y examinar lo que ocurre. En cambio entender el proceso no da nada por sentado, al

entender un proceso no se acepta el producto como un supuesto, pero en parte si es entender que hace el cliente con ese producto. Esto implica entender al cliente mejor que lo que él se entiende.

A través de la reconstrucción de los procesos se obtienen resultados que modifican substancialmente las actividades que lo integran, a continuación se presentan algunas características comunes de procesos renovados mediante Reingeniería.

**Varios oficios se combinan en uno.** La característica más común y básica de los procesos rediseñados es que desaparece el trabajo en serie. Es decir, muchos oficios o tareas que antes eran distintos se integran y comprimen en uno solo. Sin embargo, no siempre es posible comprimir todos los pasos de un proceso en un sólo oficio ejecutado por una sola persona. En otros casos, puede no resultar práctico enseñarle a una sola persona todas las destrezas que necesitaría para ejecutar la totalidad del proceso.

Los beneficios de los procesos integrados eliminan pases laterales, lo que significa acabar con errores, demoras y repeticiones. Asimismo, reducen costos indirectos de administración dado que los empleados encargados del proceso asumen la responsabilidad de ver que los requisitos del cliente se satisfagan a tiempo y sin defectos. Adicionalmente, la compañía estimula a estos empleados para que encuentren formas innovadoras y creativas de reducir continuamente el tiempo del ciclo y los costos, y producir al mismo tiempo un producto o servicio libre de defectos. Otro beneficio es un mejor control, pues como los procesos integrados necesitan menos personas, se facilita la asignación de responsabilidad y el seguimiento del desempeño.

**Los trabajadores toman decisiones.** En lugar de separar la toma de

---

decisiones del trabajo real, la toma de decisiones se convierte en parte del trabajo. Ello implica comprimir verticalmente la organización, de manera que los trabajadores ya no tengan que acudir al nivel jerárquico superior y tomen sus propias decisiones.

Entre los beneficios de comprimir el trabajo tanto vertical como horizontalmente se cuentan: Menos demoras, costos indirectos más bajos, mejor reacción de los clientes y más facultades para el personal.

**Los pasos del proceso se ejecutan en orden natural.** Los procesos rediseñados están libres de la tiranía de secuencias rectilíneas: se puede explotar la ejecución simultánea de tareas por sobre secuencias artificiales impuestas por la linealidad en los procesos. En los procesos rediseñados, el trabajo es secuenciado en función de lo que realmente es necesario hacerse antes o después.

La "deslinearización" de los procesos los acelera en dos formas: Primera: Muchas tareas se hacen simultáneamente. Segunda: Reduciendo el tiempo que transcurre entre los primeros pasos y los últimos pasos de un proceso se reduce el esquema de cambios mayores que podrían volver obsoleto el trabajo anterior o hacer el trabajo posterior incompatible con el anterior. Las organizaciones logran con ello menos repeticiones de trabajo, que es otra fuente de demoras.

**Los trabajos tienen múltiples versiones.** Esto se conoce como el fin de la estandarización. Significa terminar con los tradicionales procesos únicos para todas las situaciones, los cuales son generalmente muy complejos, pues tienen que incorporar procedimientos especiales y excepciones para tomar en cuenta una gran variedad de situaciones. En cambio, un proceso de múltiples versiones es claro y sencillo porque

cada versión sólo necesita aplicarse a los casos para los cuales es apropiada. No hay casos especiales ni excepciones.

**El trabajo se realiza en el sitio razonable.** Gran parte del trabajo que se hace en las empresas, consiste en integrar partes del trabajo relacionadas entre sí y realizadas por unidades independientes. El cliente de un proceso puede ejecutar parte del proceso o todo el proceso, a fin de eliminar los pases laterales y los costos indirectos.

Después de la Reingeniería, la correspondencia entre los procesos y organizaciones puede parecer muy distinta a lo que era antes, al reubicarse el trabajo en unidades organizacionales, para mejorar el desempeño global del proceso.

**Se reducen las verificaciones y los controles.** Los procesos rediseñados hacen uso de controles solamente hasta donde se justifican económicamente. Los procesos tradicionales están repletos de pasos de verificación y control que no agregan valor, pero que se incluyen para asegurar que nadie abuse del proceso.

Los procesos rediseñados muestran un enfoque más equilibrado. En lugar de verificar estrictamente el trabajo a medida que se realiza, se tienen controles globales o diferidos. Estos sistemas están diseñados para tolerar abusos moderados o limitados, demorando el punto en el que el abuso se detecta o examinando patrones colectivos en lugar de casos individuales. Sin embargo, los sistemas rediseñados de control compensan con creces cualquier posible aumento de abusos con la dramática disminución de costos y otras trabas relacionadas con el control mismo.

**La conciliación se minimiza.** Se disminuyen los puntos de contacto

---

externo que tiene un proceso, y con ello se reducen las posibilidades de que se reciba información incompatible que requiere de conciliación.

**Un gerente de caso ofrece un solo punto de contacto.** Este personaje aparece frecuentemente en procesos rediseñados, cuando los pasos del proceso son tan complejos o están tan dispersos que es imposible integrarlos en una sola persona o incluso en un pequeño grupo. El gerente de caso funge como un "defensor de oficio" del cliente, responde a las preguntas y dudas del cliente y resuelve sus problemas. Por tanto, el gerente de caso, cuenta con acceso a todos los sistemas de información que utilizan las personas que realizan el trabajo y tiene la capacidad para ponerse en contacto con ellas, hacerles preguntas y solicitarles ayuda cuando sea necesario.

**Prevalen operaciones híbridas centralizadas-descentralizadas.** Las empresas que han rediseñado sus procesos tienen la capacidad de combinar las ventajas de la centralización con las de la descentralización en un mismo proceso. Apoyadas por la informática, estas empresas pueden funcionar como si las distintas unidades fueran completamente autónomas, y, al mismo tiempo, la organización disfruta de las economías de escala que crea la centralización.

Los resultados no se hacen esperar cuando ha sido rediseñado un proceso a través de la Reingeniería, es más amplia la visión que adquiere cada uno de los integrantes del proceso, se estrechan las relaciones que se tiene entre ellos, ya que la dependencia es constante.

**Cambian las unidades de trabajo: De departamentos funcionales a equipos de proceso.** En cierto modo lo que se hace es volver a reunir a un grupo de trabajadores que habían sido separados

artificialmente por la organización. Cuando se vuelven a juntar se llaman equipos de proceso. En síntesis, un equipo de procesos es una unidad que se reúne naturalmente para completar todo un trabajo o un proceso.

**Los oficios cambian: de tareas simples a trabajo multidimensional.** Los trabajadores de equipos de proceso que son responsables colectivamente de los resultados del proceso, más bien que individualmente responsables de una tarea, tienen un oficio distinto. Comparten con sus colegas de equipo, la responsabilidad conjunta del rendimiento del proceso total, no sólo de una pequeña parte de él.

Aunque no todos los miembros del equipo realizan exactamente el mismo trabajo, la línea divisoria entre ellos se desdibuja. Todos los miembros del equipo tienen por lo menos algún conocimiento básico de todos los pasos del proceso, y probablemente realizan varios de ellos. Además todo lo que hace el individuo lleva el sello de una apreciación del proceso en forma global.

Cuando el trabajo se vuelve multidimensional, también se vuelve más sustantivo. La Reingeniería no sólo elimina el desperdicio sino también el trabajo que no agrega valor. La mayor parte de la verificación, la espera, la conciliación, el control y el seguimiento, trabajo improductivo que existe por causa de las fronteras que hay en una empresa y para compensar la fragmentación de un proceso se eliminan con la Reingeniería, lo cual significa que la gente destinará más tiempo a hacer su trabajo real.

Después de la Reingeniería, no hay eso de "dominar un oficio"; el oficio

---

crece a medida que crecen la pericia y la experiencia del trabajador y por que no con la evolución de sistemas o nueva tecnología disponible en el mercado.

**El papel del trabajador cambia: de controlado a facultado.** Cuando la administración confía en los equipos la responsabilidad de completar un proceso total, necesariamente tiene que otorgarles también la autoridad para tomar las medidas conducentes. Los equipos, sean de una persona o de varias, que realizan trabajo orientado al proceso, tienen que dirigirse a sí mismos. Dentro de los límites de sus obligaciones fechas límite convenidas, metas de productividad, normas de calidad, etc., deciden cómo y cuándo se ha de hacer el trabajo. Si tienen que esperar la dirección de un supervisor de sus tareas, entonces no son equipos de proceso.

La Reingeniería y la consecuente autoridad impactan en la clase de personas que las empresas deben contratar.

**Los nuevos oficios requieren una educación-capacitación constante.** En un ambiente de cambio y flexibilidad, es claramente imposible contratar personas que ya sepan absolutamente todo lo que va a necesitar conocer, de modo que la educación continua durante toda la vida del oficio pasa a ser la norma de una empresa rediseñada.

**Los gerentes cambian: de supervisores a entrenadores.** Cuando una compañía sé rediseña, procesos que eran complejos se vuelven simples, pero, puestos que eran simples se vuelven complejos. La Reingeniería al transformar los procesos, libera tiempos de los gerentes para que éstos ayuden a los empleados a realizar un trabajo más valioso y más exigente.

---

Los gerentes en una compañía rediseñada necesitan fuertes destrezas interpersonales y tienen que enorgullecerse de las realizaciones de otros. Un gerente así, es un asesor que está para suministrar recursos, contestar preguntas y ver por el desarrollo profesional del individuo a largo plazo. Éste es un papel distinto del que han desempeñado tradicionalmente la mayoría de los gerentes, sin lugar a dudas.

**El enfoque de medias de desempeño y compensación se convierten en: actividad a resultados.** La remuneración de los trabajadores en las empresas tradicionales es relativamente sencilla: se les paga a las personas por su tiempo. En una operación tradicional trátase de una línea de montaje con máquinas de manufactura o de una oficina donde se tramitan papeles, el trabajo de un empleado individual no tiene valor cuantificable. ¿Cuál es por ejemplo, el valor monetario de una soldadura? ¿O de los datos verificados de empleo en una solicitud de seguro? Ninguna de éstas tiene valor por sí misma. Sólo el automóvil terminado o la póliza de seguro expedida tiene valor para la compañía.

Cuando el trabajo se fragmenta en tareas simples, las compañías no tienen más remedio que medir a los trabajadores por la eficiencia con que desempeñan trabajo estrechamente definido. Lo malo es que esa eficiencia aumentada de tareas estrechamente definidas no se traduce necesariamente en mejor desempeño del proceso.

Cuando los empleados realizan trabajo de proceso, las empresas pueden medir su desempeño y pagarles con base en el valor que crean. En las compañías que se han rediseñado, la contribución y el rendimiento son las bases principales de la remuneración.

---

**Cambian los criterios de ascenso: de rendimiento a habilidad.**

Una bonificación es la recompensa adecuada por un trabajo bien hecho. El ascenso a un nuevo empleo no lo es. Al rediseñar, la distinción entre ascenso y desempeño se traza firmemente.

El ascenso a un nuevo puesto dentro de una empresa es una función de habilidad, no de desempeño. Es un cambio, no una recompensa.

**Los valores cambian: de proteccionistas a productivos.** La Reingeniería conlleva un importante cambio en la cultura de la organización, exige que los empleados asuman el compromiso de trabajar para sus clientes, no para sus jefes. Cambiar los valores es parte tan importante de la Reingeniería como cambiar los procesos.

**Estructuras organizacionales cambian: de jerarquía a planas.**

Cuando todo un proceso se convierte en el trabajo de un equipo, la administración del proceso se convierte en parte del oficio del equipo. Decisiones y cuestiones interdepartamentales que antes requerían juntas de gerentes, ahora las toman y las resuelven los equipos en el curso de su trabajo normal. Las compañías ya no necesitan tanto "pegamento" gerencial como necesitaban antes para mantener unido el trabajo.

Después de la Reingeniería ya no se necesita tanta gente para volver a reunir procesos fragmentados. Con menos gerentes hay menos niveles administrativos y consecuentemente, predominan las estructuras planas.

**El liderazgo comienza a formar parte de la cultura.** Las organizaciones más planas acercan a los ejecutivos a los clientes y a las personas que realizan el trabajo que agrega valor. En un ambiente

---

rediseñado, el cabal desempeño del trabajo depende mucho más de las actitudes y los esfuerzos de los trabajadores facultados que de actos de gerentes funcionales orientados a tareas. Por consiguiente, los ejecutivos tienen que ser líderes capaces de influir y reforzar los valores y las creencias de los empleados con sus palabras y sus hechos.

### 3.1 La Reingeniería de Proceso de Negocios

¿Porqué no hacer Reingeniería de Procesos en forma intuitiva o no sistemática?

La respuesta parece muy obvia, **es peligroso**, en el sentido de que puede obtenerse resultados nulos y cerrarse la puerta a otros esfuerzos similares.

Aunque ante el cuestionamiento surge la reflexión de que si existe una metodología que asegure el éxito de un programa de cambio de este tipo, la respuesta es contundente NO.

Existen metodologías diseñadas y experimentadas por reconocidos escritores de la materia, en la que cada uno de ellos muestra su método para desarrollar proyectos de Reingeniería, pero lo cierto es que sigue sin haber una receta infalible para los proyectos en que se decida utilizar a la Reingeniería como herramienta.

Algunos de los escritores sólo promueven el concepto sin dejar constancia de una metodología formal, pero sin embargo incentivan la aplicación del concepto y tal como lo señala el **Dr. Peter F. Drucker** "**La Reingeniería es nueva y hay que ponerla en práctica**", estamos seguros que la experiencia obtenida a través de la experimentación será fundamental para conformar una metodología más universal en todos los sentidos.

---

Al utilizar cualquier metodología debemos asegurarnos que contiene etapas como las siguientes:

**Analizar los entornos donde se mueve la corporación.** Cualquier proyecto debe de partir de un análisis exhaustivo en el que se exponen el verdadero sitio que ocupa la compañía con respecto al escenario planteado.

**Seleccionar objetivos:** Fijar las metas concretas que se desea alcanzar con el proceso de Reingeniería. Por ejemplo reducir un tercio el plazo de tramitación de una operación de comercio exterior.

**Organizar el proyecto:** Crear el ambiente, asignar responsabilidades, comunicar qué se va a hacer, promover el compromiso de todos por el cambio que ha sido elegido.

**Planificar cada una de las acciones:** Es decir llevar la transición desde la situación actual a la nueva situación.

**Seleccionar el ámbito o alcance del esfuerzo:** Es decidir cuales procesos se estudiarán. No es conveniente trabajar con muchos procesos a la vez.

**Medir el desempeño actual:** Determinar cuantitativamente los indicadores relevantes del comportamiento actual del proceso. Estudiar la situación actual para comprenderla a fondo.

**Construir un modelo "Lógico" de la situación actual.** Por ejemplo un diagrama de proceso.

**Diseñar el nuevo modelo:** Aplicando diversas técnicas y heurísticas.

**Validar la situación nueva:** ¿Cumple con los objetivos? ¿Es coherente con las estrategias y la cultura de la empresa? ¿Es viable? .

**La implementación:** Dirigir todos los esfuerzos del cambio, siguiendo el plan de transición.

**Medir y evaluar la nueva situación.** Debido a la gran cantidad de recursos que involucra un programa de Reingeniería se hace necesario llevar a cabo un ejercicio sistemático de todas y cada una de las acciones que fueron recomendadas e implementadas para ver el resultado.

**Seguimiento:** Diseñar ajustes, para corregir desviaciones o lograr los objetivos estimados y en medida de lo posible más de lo alcanzado.

En México, se están utilizando conceptos, herramientas y metodologías desarrolladas localmente, se expondrá una de ellas con la cual se han obtenido resultados favorables.

Así mismo presentaremos la metodología de los Consultores escritores Raymond L. Manganelli y Mark M. Klein, la cual está claramente documentada, por lo que el lector podrá observar diferencias y puntos comunes en ambas metodologías.

### **Raymond L. Manganelli y Mark M. Klein <sup>37</sup>**

La Reingeniería cuenta con dos elementos claves a los cuales se les debe aplicar un rediseño rápido y radical, estos son: los procesos estratégicos y el valor agregado.

La Reingeniería tiene que hacerse rápidamente por que los altos ejecutivos necesitan resultados en un espacio de tiempo mucho más

---

corto que nunca antes: Los programas de Reingeniería fracasan inevitablemente si tardan demasiado en producir resultados.

Los programas de Reingeniería tienen que ser radicales, es decir, los resultados deben ser notables y hasta sorprendentes, porque el proceso es difícil, y nunca conseguirá el respaldo ejecutivo necesario ni su aprobación, sin la promesa de resultados más que simplemente incrementales.

La Reingeniería exige un rediseño del proceso enfocado a identificar y realzar en él las actividades de valor agregado y tratar de eliminar todo lo demás.

Para poder poner en práctica todo lo concerniente a la Reingeniería en necesario pasar por todas las etapas que la componen, estas etapas son:

- Preparación
- Identificación
- Visión. La cual se divide en diseño social y técnico
- Transformación.

### MODELO DE BPR SEGUN LA METODOLOGIA DE RAYMOND L. MANGANELLI



---

Las etapas están compuestas por 54 tareas, las tareas pueden realizarse algunas de forma simultánea, o adelantándose entre sí. El orden de las tareas no es siempre el mismo puede variar constantemente y en algunas ocasiones hasta repetirse.

### **ETAPA 1: PREPARACIÓN**

En esta etapa se lleva a cabo la organización del personal encargado de la realización del rediseño. En esta etapa se logrará generar el ambiente organizacional óptimo para llevar el plan a una acción.

También es necesario resolver unas preguntas claves y las tareas a realizar en esta etapa son:

- Reconocer la necesidad.
- Desarrollar consenso ejecutivo.
- Capacitar el equipo.
- Planificar el cambio.

### **ETAPA 2: IDENTIFICACIÓN**

Lo que se pretende en esta etapa es visualizar las características del negocio o empresa con el fin de orientarlas al cliente. Aquí surgen algunas definiciones necesarias para el proceso como son: Clientes, Procesos, Rendimiento y Éxito; se seleccionan los procesos que se deben rediseñar, se identifican las actividades que agregan valor y se elabora un diagrama de organización, recursos, y frecuencia.

Después de resolver las interrogantes claves se deben realizar las siguientes tareas:

- Modelar clientes

- Definir y medir rendimiento
- Definir entidades
- Modelar procesos
- Identificar actividades
- Extender modelo de proceso
- Correlacionar organización
- Correlacionar los recursos
- Fijar prioridades de procesos

### **ETAPA 3: VISIÓN**

El objetivo es desarrollar una visión clara del proceso que redunde en el progreso decisivo del rendimiento, en esta etapa se identifican los elementos componentes del proceso. De igual modo se hacen comparaciones cuantitativas del rendimiento actual, las oportunidades de mejoramiento y los objetivos, se establecen los cambios necesarios y principalmente se recomienda realizar una declaración de la "visión" del nuevo proceso.

Al igual que las anteriores etapas se resuelven las preguntas fundamentales y se continua con la realización de las siguientes tareas:

- Entender la estructura del proceso
- Entender el flujo del proceso
- Identificar actividades de valor agregado
- Referenciar el rendimiento
- Determinar los impulsores del rendimiento
- Calcular oportunidades
- Visualizar el ideal externo
- Visualizar el ideal interno
- Integrar visiones

- Definir subdivisiones

#### **ETAPA 4 A: SOLUCIÓN: DISEÑO TÉCNICO**

El propósito es determinar las dimensiones y las características técnicas del proceso que se va a implementar. Se deben hacer descripciones de la tecnología, normas, procedimientos, sistemas y controles utilizados en el proceso de Reingeniería.

Se genera una interacción social y técnica y finalmente se elaboran planes preliminares para el desarrollo de sistemas, servicios e instalaciones.

Las tareas que se llevan a cabo después de las preguntas claves son:

- Modelar relaciones de entidades
- Reexaminar conexiones de los procesos
- Instrumentar e informar
- Consolidar interfaces e información
- Redefinir alternativas
- Reubicar y reprogramar controles
- Modularizar
- Especificar implantación
- Aplicar tecnología
- Planificar implementación

#### **ETAPA 4 B: SOLUCIÓN: DISEÑO SOCIAL**

Se busca obtener una comprensión de las dimensiones sociales del proceso. En la etapa de diseño social es necesario producir descripciones de la organización, del personal, la jerarquización y los planes e incentivos. En apoyo con la etapa 4A generan una interacción de los aspectos sociales y técnicos.

En esta etapa después de las preguntas se llevan a cabo las siguientes

tareas:

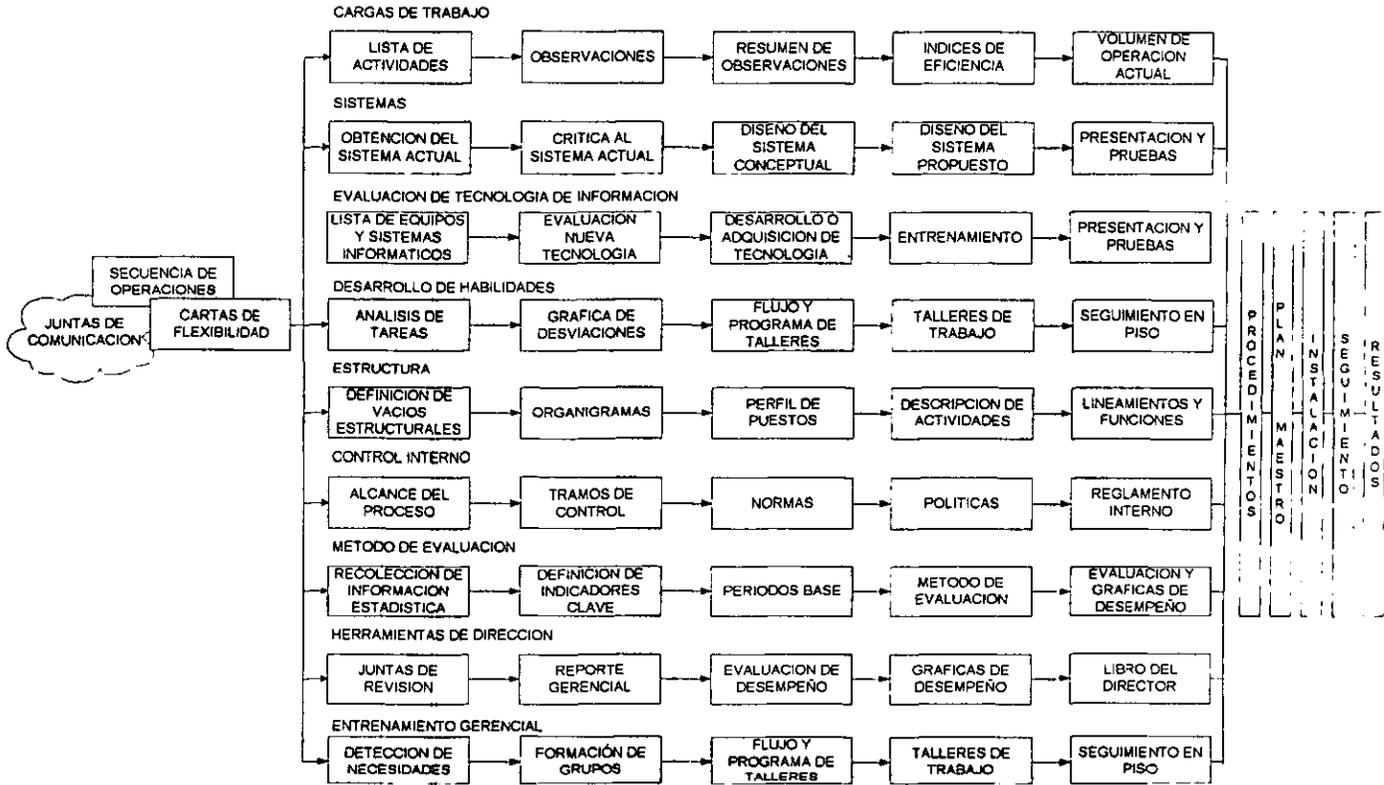
- Facultar al personal que tiene contacto con el cliente
- Identificar grupos de características de cargos
- Definir cargos y equipos
- Definir necesidades de destrezas y personal
- Especificar la estructura gerencial
- Rediseñar fronteras organizacionales
- Especificar cambios de cargos
- Diseñar planes de carreras
- Definir la organización de transición
- Diseñar programa de gestión del cambio
- Diseñar incentivos
- Planificar implementación

### **ETAPA 5: TRANSFORMACIÓN**

En esta etapa final se genera una versión piloto de control y otra de producción completa para el Proceso de rediseño y cambio continuo.

Según los detalles del diseño algunas tareas de esta etapa se pueden repetir y son las siguientes:

- Completar el diseño del sistema
- Ejecutar diseño técnico
- Desarrollar planes de pruebas y de introducción
- Evaluar al personal
- Construir sistema
- Capacitar al personal
- Hacer prueba piloto del nuevo proceso.
- Mejora continua.



**Metodología: Modelos de Ingeniería, S. A. de C. V.**

El diagrama anterior a simple vista parece muy lineal, es decir que no mantiene relaciones entre los diferentes conceptos que contiene, durante la exposición de la metodología se harán notar las diferentes relaciones que mantienen entre los conceptos.

Al inicio del programa sin lugar a dudas se tiene que contar con la necesidad de él o los ejecutivos involucrados e interesados en aplicar un programa de esta naturaleza, sea cual sea el interés que los mueva a iniciarlo.

Liderazgo directivo, cultura empresarial, misión y estrategia competitiva, comunicación interna y formación, tienen como objetivo inmediato conseguir que la necesidad del cambio sea sentida: empezando por los responsables y continuando por todos aquellos que están llamados a desempeñar un papel igual.

**Juntas de comunicación**

El objetivo de esta reunión es transmitir de manera formal a cada uno de los involucrados el inicio del programa de Reingeniería, es decir colocar en la misma línea a todos los involucrados y explicar cuales son los objetivos de proyecto, establecer los antecedentes de la decisión de iniciar un programa de esta naturaleza, definir cual es la participación de cada uno, la mecánica de trabajo, y sentar el precedente de cómo se realizarán las comunicaciones durante la duración del programa.

Es muy importante que esta presentación sea realizada por el ejecutivo o ejecutivos de primera línea, para establecer el máximo compromiso y seriedad al programa.

---

### **Secuencia de operaciones**

Es la herramienta que permite conocer los aspectos fundamentales de las áreas involucradas en el proceso a rediseñar (procedimientos, personal involucrado, horarios, sistemas, organigramas, especificaciones de sistemas, etc.) y la forma en que cada responsable visualiza su operación actual, es importante visualizar todas las funciones estratégicas de la operación, así como su impacto en el resultado final, ya que una de las partes fundamentales de un rediseño es solucionar técnicamente los posibles errores u omisiones que tenga el proceso actual, durante el levantamiento de esta información se mantienen una estrecha relación con cada uno de los responsables de la áreas para obtener el máximo de información y percepciones de ellos sobre su área y como se interrelaciona con las demás.

### **Cartas de Flexibilidad**

Es imprescindible la obtención de información del ambiente organizacional al inicio del programa, para establecer programas de capacitación, entrenamiento, trabajo en equipo, retroalimentaciones oportunas, o decisiones que deberán ser tomadas durante el programa con los individuos que conforman el proceso, lo anterior contiene la información preliminar que es base de un programa exitoso de Reingeniería en ella se muestra una radiografía inicial del clima bajo el cual opera el proceso actualmente, el resultado de estas cartas de flexibilidad representara el principio para desarrollar el entrenamiento gerencial necesario y desarrollar habilidades orientadas al nuevo modelo de negocio.

### **Cargas de trabajo**

La obtención de esta información es importante en medida de que de manera inicial se podrán detectar áreas de oportunidad que a simple

vista resultaría imposible detectarlas, nos referimos a detalles que el personal va a tratar de proteger en algunas ocasiones por la misma naturaleza humana, esta información será evaluada al momento de realizar el sistema propuesto y las evaluaciones de los resultados o la definición de índices de eficiencia y el resultado de la estructura organizacional.

- **Lista de actividades:** Delimitación precisa de cada una de las actividades que realiza el personal involucrado durante el proceso, estableciendo: volúmenes, frecuencia tiempos de ejecución del trabajo actual, identificación de probables cuellos de botella, duplicidad de funciones, tipos de comunicación, existencia de controles internos, etc.
  
- **Observaciones:** Validación y/o ratificación de las cargas de trabajo actuales, es decir el personal involucrado en conjunto con la lista de actividades elaborada previamente realizan una autoevaluación de cada una de las actividades, generando una confrontación abierta para identificar a detalle la problemática del piso de trabajo, en donde se podrá percibir las primeras desviaciones de las actividades a rediseñar, durante esta revisión se podrá observar el tipo de supervisión y control que mantiene la estructura, así como las soluciones que se realizan en la operación diaria.
  
- **Resumen de observaciones:** Concentrado de la información revisada de piso sintetizada.
  
- **Índices de eficiencia:** Todos los procesos requieren insumos, pasan por un proceso de transformación y es así

---

como obtenemos productos finales, parece sencillo pero involucra una serie de razonamientos para identificar cual es insumo o cual es producto final para otra área, cuales son productos que agregan valor a las actividades de la empresa o cuales son carga administrativa, para este tipo de trabajo convendrá establecer en conjunto con los líderes del proyecto las especificaciones a los indicadores así como las unidades de medida, para evitar redundancias en la información al momento de rediseñar el proceso.

- **Volumen actual de operaciones:** Distribución gráfica de las actividades que se realizan actualmente, depuradas, actualizadas y estandarizadas, esta información será parte integrante del rediseño del sistema propuesto.

## **Sistemas**

La revisión de los sistemas requiere el mayor detalle posible, ya que se deberá de evaluar la conveniencia de utilizarlos o remplazarlos bajo algunas circunstancias, sea la parte administrativa o la parte de informática, esto incluye programas, equipos y el personal usuario de ellos. El resultado final de estos elementos es el rediseño del proceso, es donde se conjunta las mejores operaciones, las reglas adecuadas y el personal capacitado para llegar a la obtención del proceso rediseñado, el cual deberá cumplir con los objetivos establecidos al inicio del programa, la mejor tecnología que puede adquirir la corporación también es parte importante en la integración de los sistemas.

No hay que pensar en la tecnología informática después de definir la estrategia, sino al mismo tiempo, porque enriquece las alternativas a considerar.

El uso de la tecnología informática para incrementar la competitividad no depende (como muestran diferentes casos) del tamaño de la empresa, su estructura, su ubicación geográfica, del sector donde se desempeña y de si es pública o privada. Depende de la percepción del rol de la Tecnología Informática en la empresa y del apoyo / compromiso gerencial para su utilización.

Los beneficios usuales son la diferenciación de producto/ servicio, creación de nuevas oportunidades/segmentos de mercado, reducción de costos, creación de barreras para el ingreso de nuevos competidores y mejor imagen.

- **Obtención del sistema actual:** Levantamiento del sistema administrativo en combinación con el sistema de tecnología de información tal y como lo perciben los usuarios, debiendo tomar en cuenta los controles que utilizan, herramientas externas, nivel de utilización de los sistemas etc.

Comprender perfectamente las estructuras que conforma el proceso y en conjunto detectar donde se ha producido el quiebre del proceso, la detección de nuevas oportunidades, tomar nota de los requerimientos que exige la nueva visión, los requerimientos de entrenamientos para que sean incorporados a los programas específicos correspondientes.

- **Crítica del sistema actual:** En conjunto con los responsables de las áreas involucradas se realiza un ejercicio de lluvia de ideas para identificación de los puntos que generan duplicidad, obstrucción, pasividad, lentitud, pérdida de información, nivel de automatización, etc. en el sistema

---

actual, el ejercicio debe realizarse bajo la mirada de expertos en procesos de esta naturaleza ya que representa una oportunidad para que los involucrados pudieran mantener actitudes de pasividad, agresividad, rechazo, falta de involucramiento, con la finalidad de retrasar o sabotear el programa de trabajo, por lo que se recomienda promover actitudes contrarias a las mencionadas a través de ejercicios diseñados expresamente para este objetivo, lo anterior se logrará en conjunto del equipo de desarrollo gerencial quienes de acuerdo a las cartas de flexibilidad de cada uno de los involucrados deberán de prevenir estas situaciones, visualizar la estructura informal que mantiene unido al sistema, determinar las líneas de poder, los sistemas informales que mantienen las diferentes áreas.

- **Diseño del sistema conceptual:** Al realizar un rediseño la mayoría de las veces se puede observar que durante el levantamiento de la información se habla de varios sistemas de información que alimentan a diversas áreas de la compañía, cuando se comienza a bosquejar y a conceptualizar el nuevo proceso se vislumbra el proceso de inicio a fin, sin pases laterales o que la información viaje de una área a otra pasando filtros de autorización o chequeos que no agregan conocimiento o información para el producto final. Esa es la forma en que se espera trabaje el nuevo proceso.

La conceptualización del proceso será validada por los ejecutivos ya que ellos son los que deberán de proporcionar la dirección de las estrategias a corto, mediano y largo plazo, conceptualmente el rediseño deberá cubrir las

expectativas de la corporación, es definitiva la participación de ellos para poder continuar el proyecto.

- **Diseño del sistema propuesto:** El rediseño de un proceso es uno de los objetivos finales de un programa de Reingeniería, es el crisol en donde se combinan los nuevos esquemas de operación de la corporación, es una operación basada en el proceso y no en las funciones de las áreas, en donde las decisiones deben basarse en el resultado final para el cliente, en donde los tiempos de respuesta, control y seguimiento fluyen de manera natural al proceso, la nueva tecnología permite la posibilidad de acceder a información consistente, confiable y oportuna, plantear las interfases de información, el diseño de las bases de datos donde se depositará la información única, diferenciar las excepciones y cómo serán tratadas, la relocalización de puestos o actividades para que se mantenga un flujo continuo de la operación. El resultado espectacular que aspira lograr la corporación depende en gran medida de las características que contenga el sistema rediseñado.
  
- **Presentación y pruebas:** Durante la validación del diseño conceptual pudieron surgir ideas o ajustes que deberá contener el sistema real, estos cambios serán incorporados y probados durante el periodo establecido para tal efecto, es recomendable correr pruebas en paralelo con el sistema actual, para demostrar cuales son los cambios "dramáticos" que ha sufrido el proceso, estos ajustes al sistema forman parte de la validación de la funcionalidad del nuevo modelo de operación, algunas compañías mantienen ambientes

---

diferentes que aseguren que dichos cambios funcionan, establecen una base de monitoreos durante la operación, el proceso sale del ambiente de desarrollo y pasa al ambiente de calidad donde se le otorgará el pase posterior a los sistemas productivos de la corporación; cuando se ha llegado a la presentación y pruebas de un sistema se deberá cuidar el nivel de aceptación y capacitación que mantengan los involucrados, hay que evitar que el nuevo sistema sea operado por personal que mantenga un nivel elevado de resistencia a cambio o poco comprometido con él, se debe de asegurar contar con la estructura suficiente para operarlo a nivel real para evitar la posibilidad de ponderar incorrectamente.

### **Evaluación de tecnología de información**

Reingeniería no es sistematizar, pero será de gran ayuda contar con tecnología que permita a la organización obtener los benéficos ya existentes en el mercado para mejorar el rediseño del proceso, la evaluación de estos conceptos deberá realizarse en conjunto con personal especializado y sensible a los requerimientos del negocio y de los mercados para obtener el máximo de los benéficos de ellos, deberá estar familiarizado con la misión y la visión que tienen los ejecutivos de la corporación para que las adquisiciones o diseño de sistemas de información estén en concordancia con lo anterior.

- **Lista de equipos y sistemas informáticos:** La información proporcionada deberá contener el máximo de detalle posible para estar en posición de emitir un juicio o recomendación que vaya acorde con la realidad al momento de presentar un rediseño del proceso, en algunas ocasiones

puede evaluarse la posibilidad de realizar mantenimiento a los programas ya existentes, pero no necesariamente es la regla para emitir un juicio o recomendación certera, el personal especializado debe trabajar estrechamente con los involucrados de la evaluación de la información administrativa y los responsables del rediseño del proceso, para establecer los lineamientos básicos en los que respecta a tecnología disponible en el mercado. La tecnología a evaluar podría ser, comunicaciones, simulaciones estadísticas, voz, datos, imagen, controles de proceso, servidores, computadoras, bases de datos, manejadores de bases de datos, etc.

- **Evaluación de nueva tecnología:** El nuevo sistema demandará diferente tecnología, la cual deberá ser cuidadosamente evaluada para que pueda aspirar a ser incorporada al nuevo sistema, cuidando los beneficios a corto y mediano plazo, costos de mantenimiento, instalación, calidad, pólizas de mantenimiento, disponibilidad en el mercado, prestigio de la marca, tiempos de entrega, capacitación o entrenamiento, etc., esta evaluación deberá ser compartida con los ejecutivos en el sentido de la potencialidad que tiene una tecnología u otra.
  
- **Desarrollo o adquisición de la nueva tecnología:** Planificación de los tiempos de desarrollo y/o adquisición de la nueva tecnología. "No necesitamos un camión para transportar un litro de leche", aunque si necesitamos el mejor transporte, podría ser expresado de esta manera para ejemplificar que la tecnología nos deberá colocar en

---

posiciones más competitivas respecto al mercado donde participamos.

- **Entrenamiento nueva tecnología:** Desarrollar planes y programas de trabajo que involucré al personal de cada una de las áreas del proceso para establecer un vínculo directo con la nueva tecnología, ya que gran parte del beneficio que se obtendrá será a través de la correcta explotación de los recursos adquiridos o desarrollados. Sería imposible imaginar obtener ese beneficio que se espera de la tecnología si no se cuenta con el personal capacitado para operarla.
- **Presentación y pruebas:** La nueva tecnología a adquirir o programada deberá ser modelada de acuerdo a las especificaciones del rediseño del proceso por lo cual deberá proporcionarle un seguimiento muy de cerca en conjunto con los responsables del proceso y los líderes del programa, ya que de ello depende la aceptación, durante la realización de la etapa de pruebas obtendremos una retroalimentación directa de los involucrados lo cual permitirá definir el nuevo proceso antes de su liberación y puesta en producción.

### **Entrenamiento gerencial**

Si la corporación no cuenta con el personal adecuado para operar en nuevo modelo, será imposible obtener los beneficios establecidos; Hay que recordar "Es más fácil aprender que desaprender" la era del conocimiento ha llegado, afirman algunos estudiosos, es por ello que desde el inicio del programa se hace hincapié en el factor humano, la detección de vacíos, falta de capacitación, la creación de puestos con

dimensiones distintas a las anteriores, redefinición de actividades, la eliminación de otras, toma de decisiones instantáneas, mayores tramos de control, son sólo algunas oportunidades que surgirán durante el desarrollo del programa, por lo que la Reingeniería deberá estar muy atenta a cada una de las solicitudes que demande el nuevo proceso, para establecer las tareas, planes y programas para subsanar esas oportunidades.

La mayor parte de los programas de Reingeniería que no logran prosperar es por el bajo involucramiento del personal, por lo que resultará siempre beneficioso atender estos aspectos con toda celeridad y profesionalismo.

- **Detección de necesidades:** Es el punto de partida para subsanar los vacíos de capacitación gerencial, mostradas a través de los cuestionarios, y técnicas expresamente diseñadas para obtener indicadores que permitan establecer estrategias muy precisas para manejar el proceso e cambio que realizará la corporación.
  
- **Formación de grupos:** Con la información inicial recabada por las cartas de flexibilidad de los involucrados en el programa, se organizan grupos de trabajo, a los cuales se les proporcionará herramientas que les permitan evolucionar a la misma velocidad que el programa lo esta demandando, es decir dependiendo del impacto que el individuo pueda tener frente al cambio que implica un rediseño de esta magnitud, será el tipo de información, capacitación, retroalimentación, que deberá proporcionársele para que se obtenga el mejor resultado posible.

- 
- **Flujo y programa de talleres:** Los talleres deberán ser programados conforme avanza el proyecto, es decir si se requiere un taller donde la participación del individuo en el trabajo en equipo sea determinante para el logro de la etapa que se está presentando, dicho taller deberá ser proporcionado con anticipación para estar en condiciones de obtener los mejores resultados.
  
  - **Talleres de trabajo:** Se refiere al trabajo frente al grupo, en ellos se proporcionarán los elementos necesarios para asegurar la continuidad del cambio principalmente, es importante la participación de todo el personal involucrado ya que de ello depende en gran medida el éxito del proyecto, actualmente se afirma que el elemento humano es el factor crítico de éxito con el cual se debe de trabajar más en el desarrollo de programas de Reingeniería.
  
  - **Seguimiento en piso:** Es natural que los individuos tienen diferente grado de asimilación de la información que reciben e inclusive disponibilidad para ponerla en práctica, es por ello que el seguimiento de la gerencia debe ser muy de cerca, durante el seguimiento se podrá evaluar la efectividad, la participación o negación del individuo frente a los cambios de la organización, las observaciones derivadas del seguimiento formarán el conjunto de necesidades que deberá ser cubierto por otros temas o un reforzamiento de la ya recibida.

## **Estructura**

El entender la estructura permitirá visualizar el proceso en referencia a

los elementos humanos que participan. El flujo de las operaciones permite transportar el trabajo, pero el personal humano es el motor que hace mover la información o elementos físicos que intervienen en el proceso, el análisis deberá involucrar información administrativa, de sistemas y volúmenes de operación obtenidos mediante las cargas de trabajo, ya que esta información será incorporada al rediseño del proceso.

- **Definición de vacíos estructurales:** Al analizar un proceso que se va a rediseñar, podemos observar la fragmentación que ha sufrido al paso del tiempo, se pueden apreciar las decisiones que se han tomado utilizando el concepto de funciones dentro de las áreas analizadas, las funciones y personas que mantienen la cohesión dentro del proceso se hace evidente, es necesario documentar todas y cada una de esas funciones las cuales tendrán un cambio dramático en sus actividades como resultado del rediseño.
  
- **Organigramas:** Los organigramas sólo muestran los niveles organizacionales que existen, sin embargo no muestran las verdaderas líneas con las que se mueve el proceso, para lo cual se tendrá que realizar un estudio preciso de las verdaderas líneas que mantiene la estructura, las cuales son las que realmente tendrán que variar al momento de realizar el rediseño de proceso, un ejemplo podría ser que terminado el trabajo de rediseño del proceso el trabajo de un gerente haya crecido en responsabilidad y requiera de personal con mayores habilidades pero no en el mismo número que venía manejando o tal vez su trabajo consista en coordinar un grupo externo que demuestre que es más competitivo que lo

---

que podría resultar mantener un número determinado de empleados o en algunos casos deje de existir la función del anterior sistema.

- **Perfiles de puestos:** Los nuevos requerimientos que demandará el rediseño del proceso seguramente requerirán diferentes habilidades a las anteriores, al llegar a esta etapa del programa se tendrá claramente decidido cuales son esas nuevas demandas y como se deberá proporcionar la capacitación, el entrenamiento, talleres gerenciales, talleres grupales, exposiciones, conferencias, prácticas, etc.
- **Descripción de actividades:** Los puestos que conforman el nuevo proceso contienen más responsabilidad, toma decisiones, creatividad, seguimiento a las acciones emprendidas, tener un contacto mayor con otras áreas que ahora son incluyentes para el proceso, liderazgo, participación en la solución de problemas, visualización a un más largo plazo, con lo cual esta nueva versión de "Descripción de actividades" no sé podría observar nuevamente como una mero lista de actividades, acciones que deben ser cubiertas utilizando criterios de actuación.
- **Lineamientos y funciones:** Se presenta de manera organizada el "nuevo sistema" rediseñado, el cual contiene al proceso que se eligió y de manera conceptual muestra el flujo de la información, así como las nuevas funciones que fueron incorporadas para obtener los beneficios esperados por la corporación, forma parte integral del rediseño del sistema.

### **Método de evaluación**

Parte fundamental del proceso de Reingeniería es que debe ser medido para saber exactamente cual es la oportunidad de mejora que presenta el nuevo rediseño, la cantidad de recursos que se destinarán durante el programa, en que tiempo deberá ser recuperada esa inversión y los rubros en donde se reflejará específicamente. (ver apéndice F)

- **Definición de indicadores clave de desempeño:** Delimitación precisa de los parámetros de medición del proceso, en donde cada una de las áreas formará parte de una evaluación para determinar la participación e impacto que tiene en el resultado final.
- **Recolección de información estadística:** Obtención de la historia de los indicadores de un periodo determinado para realizar análisis posteriores en referencia al proceso rediseñado.
- **Periodo base:** Elaboración de un piso de comparación que permita medir los avances y resultados por área y del proceso total.
- **Método de evaluación:** Determinación del esquema de evaluación por área en forma ágil, transparente y oportuna vs. análisis de plan de negocios y estrategia de crecimiento.
- **Evaluación y gráficas de desempeño:** "Si no es medible no es sujeto de mejora" reza una máxima. Todo programa deberá ser evaluado de acuerdo a los requerimientos y objetivos establecidos antes de iniciar un programa de este

---

tipo, es por ello que los responsables del programa deberán de proporcionar el seguimiento adecuado y oportuno a estos indicadores ya que del resultado que ellos arrojen será el grado de satisfacción y de compromiso de toda la organización para continuar.

- **Plan maestro:** Matriz de recursos a utilizar con base a volumen de operación y las pruebas realizadas a los sistemas se programará la puesta en marcha del proceso.
- **Instalación y seguimiento:** Aterrizaje gradual a todas y cada una de las medidas acordadas como necesarias, para poner en marcha la operación, estas medidas van desde liberación de aplicaciones, nuevos equipos, nuevas contrataciones, etc.
- **Manual de operaciones:** Instrumentos de trabajo que servirán como consulta acerca del nuevo sistema, hacer tangible en blanco y negro el nuevo proceso, procedimientos, normas, políticas, descripción de puestos, inventario de personal, perfiles de personal, organigramas, matriz de responsabilidades, etc. que demanda el nuevo proceso rediseñado.
- **Libro del director:** Herramienta para la dirección que permita monitorear y dar seguimiento a las operaciones que involucra el ciclo del negocio rediseñado, presentando los indicadores clave de desempeño por área y con la frecuencia que requiera para la toma de decisiones más oportuna.

### 3.2 El cambio y la tecnología

**“El éxito se genera cuando se integran la estrategia, la tecnología y el management” MEL HORWITCH.**

**“Hoy en día la tendencia es usar tecnología informática para reducir costos y no para aumentar ingresos” SOUMITRA DUTTA.**

**Comenzar de nuevo.** Adams Smith descubrió que el trabajo industrial debería ser desglosado en sus más simples y más básicas tareas. Ahora las empresas deberán ser fundadas alrededor de la idea de reunificar esas tareas en procesos coherentes de negocios y claramente enfocados a lograr un mayor beneficio al **cliente**. Lo significativo de cómo nosotros queramos organizar el trabajo de hoy dadas las demandas actuales de mercado y la potencia de las tecnologías. Las empresas enfrentan oportunidades insospechadas para mejorar sus resultados y para fortalecer su posición competitiva. Pueden lograr cambios espectaculares en la calidad del servicio a los clientes, en la disminución de plazos de tramitación burocrática y en el aumento de la productividad del personal administrativo. Para esto, los enfoques tradicionales de eficiencia y racionalización, han demostrado tener un efecto limitado. Se trata de lograr reducciones de 50% o de 80% en los plazos, en los costos, en los errores que se cometen, en los reclamos de los clientes y en la cantidad de personas que participan en cada proceso.

La empresa Ford redujo su Departamento de Cuentas por Pagar en 500 a 100 personas, logrando mejores resultados y un aumento espectacular de la productividad.

Una compañía de seguros disminuyó de 22 a 5 días el plazo promedio

---

para tramitar una póliza de seguros. Una cadena de supermercados de EE.UU. acordó con sus principales proveedores eliminar el almacenamiento en las bodegas de sus múltiples sucursales, traspasándoles la gestión de sus inventarios. A cambio de ello, les provee información detallada sobre el consumo de sus clientes. Estas notables reducciones de burocracia y de costos, dejan a las empresas en condiciones competitivas muy atractivas. A su vez, esto puede conducir a una mayor participación de mercado y a una mejor diferenciación estratégica, en el ambiente tan competitivo en el que actúan esas empresas.

Las empresas tradicionales se fijan metas tales como reducir costos de inventario, aumento de la rotación del inventario, reducción de costos de mano de obra, etc. Para lo cual asignan objetivos a cada unidad, y estas unidades buscarán el dar cumplimiento, aún cuando las eficiencias de su unidad sea en demérito de la eficiencia de la empresa como un todo. El trabajo que requiere de la cooperación y coordinación de varios departamentos distintos dentro de una compañía es frecuentemente una fuente de conflictos. Aún cuando el trabajo envuelto podría tener un gran impacto en los resultados, las compañías no tienen a nadie responsable del proceso global. Se diluye la responsabilidad entre las diferentes áreas. La desaparición de las fronteras entre mercados nacionales y las expectativas de clientes, ahora tienen más alternativas de elección. Los avances tecnológicos, se han combinado para dejar obsoletos los objetivos, métodos y principios básicos de organización. La división del trabajo incrementó la productividad de factores de cientos de empresas. Mientras mayor es la organización más especializados son los trabajadores y más separados son los pasos entre los cuales el trabajo es dividido.

Con barreras de comercio cayendo, ninguna compañía nacional está protegida de la competencia extranjera. Si una compañía no puede mantenerse hombro con hombro con la mejor del mundo en su categoría, no podrá permanecer en el mercado. Los nuevos competidores que ingresan al mercado, no juegan con las mismas reglas, ellos describen nuevas reglas acerca de como llevar los negocios. El cambio es una constante, con la globalización de la economía, el rápido cambio tecnológico, el corto ciclo de vida de los productos, las compañías deben moverse rápido o quedarán estancadas.

Las compañías deben organizar su trabajo con base de **procesos**, los cuales deben estar orientados al cliente, dejando en segundo lugar la orientación al producto. Lo importante es saber escuchar a los clientes, los cuales son receptores de ofertas y tienen necesidades que cubrir, las cuales deben ser plenamente satisfechas eficientemente, por lo tanto las empresas deben ser impecables para cumplir compromisos y serios al asumirlos.

La tecnología de información juega un papel muy importante en la implementación de la Reingeniería. La tecnología no debe confundirse con simple automatización, las mejores soluciones son aquellas que tienen un fuerte componente tecnológico, se puede ser muy creativo con las poderosas herramientas que nos provee la tecnología hoy día. La Reingeniería logra resultados mirando el proceso en su totalidad. La búsqueda debe ser ambiciosa. Las suposiciones de especialización, secuencialidad y tiempo son deliberadamente abandonadas.

El uso creativo de tecnologías de información que rompa todas las reglas del pasado. **REHACIENDO LOS PROCESOS Volviendo a Pensar.** Muchas actividades son combinadas en una. La línea de ensamblaje no

---

existe más. La compañía comprime las responsabilidades de varios pasos y las asigna a una persona, el representante del **cliente**, quien realiza todo el proceso y también sirve de punto de contacto para el cliente. El individuo que lleva el proceso de principio a fin es llamado "*Case Worker*". Si una persona no es suficiente para ciertas tareas, es necesario crear un "*Case Team*", que es un grupo de personas que tienen entre ellos las habilidades necesarias para manejar un proceso. Un proceso a base de un *Case Worker* operará diez veces más rápido que una línea normal de ensamblaje. Los trabajadores toman decisiones. (ver apéndice H)

**EL ROL DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.** Una empresa que no puede cambiar la forma en que se ve las tecnologías de información, no puede hacer Reingeniería.

La mera diseminación de computadores para los problemas del negocio no causa que exista Reingeniería, es más, es muy probable que al diseminar computadores y programas por la empresa se presenten más problemas que soluciones.

En general se tiende a asociar Reingeniería con computadores y programas, siendo que la Reingeniería utiliza la tecnología en forma creativa para la generación de soluciones.

El principal problema de la Reingeniería es establecer o determinar los requerimientos de un sistema de información. Esto nos lleva a considerar el diseño organizacional en los casos en que no es posible distinguir las funciones administrativas relacionadas al sistema de información que los apoya, a esto se le llama Diseño Externo. Para sacarle el pleno provecho al Rediseño de Procesos o Reingeniería de

Procesos, es necesario realizar un diseño conjunto de la organización y de los sistemas de información que posee programas y equipos de cómputo.

La Reingeniería encuentra las soluciones integrales que se requieren para la supervivencia y desarrollo de una empresa, pero esto no es posible si no se le agrega la tecnología de la información.

La informática y la Reingeniería de procesos están estrechamente relacionadas. La mayor parte de los procesos en las empresas, son procesos en formación. Muchos de los cuales pueden ser mejorados notablemente al aplicarles tecnología computacional o de comunicaciones. Pero la relación es más fuerte y más de fondo aún. En efecto, un buen sistema computacional que apoya un procedimiento manual mal concebido, no es mejor que este último.

Muchas veces se critica a los sistemas y sus creadores, por automatizar la situación existente. Esto no lleva más que a institucionalizar más aún los defectos del estado presente de las cosas. Es preciso, por tanto, ampliar el campo de visión de quienes practican la informática e incorporarle el sistema completo, no sólo lo que es posible automatizar. Si esta idea es aceptada deberíamos ver la aparición de un tipo distinto de Gerencia de Informática en las empresas. Se trata de una Gerencia de Informática que apunte a la integración de la computación con lo que tradicionalmente se ha llamado Organización y Métodos.

Los ejecutivos deben aprender a ser inductivos en lugar de deductivos. Los ejecutivos son buenos definiendo un problema, buscando y evaluando sus soluciones.

Opuestamente ahora hay que visualizar una solución y entonces buscar

---

los problemas que puede resolver, problemas que la compañía nunca se ha dado cuenta de que existen. No se debe mirar la tecnología a través de los lentes de procesos existentes.

La Reingeniería al revés de la automatización es innovación. La Reingeniería explota las últimas capacidades de la tecnología para el logro de los nuevos objetivos. Una de las tareas más duras de la tecnología recae en reconocer las nuevas capacidades que ella nos ofrece.

La tecnología permite a las empresas crear nuevas formas de trabajo. La información puede aparecer simultáneamente en tantos lugares como se necesite. Las bases de datos permiten a las personas el uso de la información simultánea. Los sistemas expertos ayudan a hacer el trabajo de varios especialistas y tienen profundas implicaciones en la forma en que se estructura el trabajo. Las telecomunicaciones permiten integrar las instalaciones lejanas, ayudando a centralizar el proceso automático generando economías de escala. **(ver apéndice H)**

La toma de decisiones es parte del trabajo de cada uno. La moderna tecnología de base de datos permite disponer de la información, anteriormente disponible sólo por los gerentes.

El personal que trabaja fuera de las instalaciones físicas de la compañía puede enviar y recibir información en cualquier lugar que se encuentren. Esto se logra con computadoras portátiles, hand helds, comunicación de datos inalámbrica y módems con un ancho de banda mayor, enlaces de fibra óptica los cuales son capaces de transmitir una gran cantidad de

información en un mínimo tiempo.

El mejor contacto con el potencial cliente es un contacto efectivo que se logra con el uso del teléfono, videos, video conferencia etc. Las cosas le dicen a uno donde están, en lugar de que uno las este buscando.

Los planes pueden ser revisados instantáneamente evitando la espera de una revisión periódica. A los computadores se les puede proveer de datos en tiempo real desde cualquier punto.

**El ciclo de vida de los sistemas.** Los procesos deberán ser sometidos a Reingeniería antes de diseñar los sistemas de información que los apoyan o que forman parte de ellos. Por lo tanto, es necesario agregar una etapa a la Reingeniería de sistemas; antes de la definición de requerimientos se debe especificar las necesidades de los usuarios que los sistemas deben satisfacer. Estas necesidades pueden cambiar radicalmente, si se realiza Reingeniería de procesos, enfoque que suele cambiar significativamente el contenido de las actividades e incluso la estructura organizacional.

Todo analista de sistemas que desee efectuar una contribución real al progreso de la organización en la que presta servicios, debería adoptar este enfoque. No hacerlo, implica apoyar el pasado, cerrar las puertas a la innovación e impedir que la organización aproveche oportunidades significativas de mejora de su desempeño.

---

### **3.3 Downsizing, Rightsizing, Resizing ¿Cuál es el correcto en la Reingeniería?**

Ya es un hecho la desaparición del empleo de por vida o estable, lo que abre un espacio importante a la incertidumbre laboral.

"Maldito si lo hago, maldito si no", reflexiona a sus adentros un gerente que se enfrenta al recorte de su plantilla de empleados. La estrategia tiene como objetivo mejorar el rendimiento financiero, y evitar a toda costa que la empresa bajo su mando quiebre.

Es preferible garantizar la sobrevivencia de la organización y el empleo de la mayoría que verse obligados a un cierre definitivo.

Hammer y Champy, 1993 sostienen que esencialmente la ingeniería de valor aplicada al sistema produce, sostiene y retira el producto, haciendo énfasis en el flujo de información. Asociando las funciones del proceso del negocio, las funciones bajas de valor se pueden identificar y eliminar, y así reducir el costo. Alternativamente se desarrolla un nuevo y menos costoso proceso, que pone a la función en la ejecución del proceso actual. El problema es grande, sin embargo, la puesta en práctica típica del Reingeniería del proceso del negocio (BPR) en una excusa para que la gerencia despida a la gente con la experiencia que necesita para proporcionar a calidad al cliente y crear la empresa para el futuro.

Deming (1986), afirma que la Reingeniería produce miedo en la organización y destruye la dimensión social del sistema socio técnico que produce el producto o el servicio. Bajo estas condiciones, BPR conducirá a una reducción en valor al cliente y por lo tanto a una reducción en el valor de la empresa.

Manganelli y Klein (1994) son excelentes para aprender sobre la puesta en práctica de BPR, el proceso de Reingeniería del negocio puede proporcionar reducciones de costos importantes. Sin embargo, no hay necesidad de matar a sus perspectivas de la supervivencia a largo plazo por la puesta en práctica incorrecta del proceso de Reingeniería. Por otra parte, puede también ser utilizado para traer aumentos internos y externos alrededor de importantes mejoras a la calidad, así aumentando el valor para ambos, para el empleado y el cliente. Desde la perspectiva de la ventaja competitiva, la guía de consulta principal debe pensar alrededor y entender todos los resultados antes de que usted aplique Reingeniería

Ya es una obligación reestructurarse, producto de una sobredimensión de recursos y una estructura jerárquica. La exigencia está presente, el downsizing es la solución correcta cuando es consecuencia de la optimización de los procesos de la organización, pero no es el objetivo primario para reducir los costos.

A excepción de la fusión, donde existe una duplicidad en varias de las áreas de las compañías fusionadas. Las reservas siempre existen, más aún en los casos en que la decisión es aislada y no corresponde a una estrategia global de la organización, no es suficiente la mera desvinculación, debe ir acompañada de una serie de procesos estructurales y funcionales. Sin ellos la empresa termina lastimando su imagen pública, exigiendo más trabajo a los sobrevivientes, reduciendo producción y calidad, o contratando nuevo personal.

Casi todo el mundo corporativo está realizando el proceso doloroso de volverse más pequeño, con la presuposición de que al hacerlo sus

---

organizaciones serán más competitivas, más rentables y más preparadas para crecer bien.

Los efectos de un recorte de este tipo, dentro y fuera de una organización, no se pueden dejar a la ligera.

Es importante advertir la existencia de un clima incómodo de incertidumbre, ansiedad y angustia durante la desvinculación. "La productividad del personal tiende a bajar, no se concentra en su trabajo, y dependiendo de cómo estos procesos se manejen, sus implicaciones pudieran ser minimizadas". En este sentido, si el proceso no es bien llevado, los empleados desincorporados se sentirán maltratados, que la empresa no los valoró "y más en estos momentos de crisis cuando es mucho mayor el trauma que significa el despido". El que se queda puede sentirse inseguro, si no entendió las razones de la salida, poco estimado por la organización, con expectativas de permanencia disminuidas, y con una merma relevante en su nivel de compromiso.

Cada empleado amargado y cada miembro de su familia inmediata generan en un mes una imagen negativa de la empresa entre un mínimo de 20 personas más. Si eso se proyecta, se podría decir que una compañía que despidiera sin medir las consecuencias a sólo 100 empleados, cada uno con un promedio de ocho familiares, significaría un mínimo de 18 mil personas con referencias negativas. Un número muy elevado de estas personas, consciente o inconscientemente, dejarán de ser clientes. Es evidente, estas acciones se pueden convertir en un boomerang.

"Las mejores organizaciones no permiten nunca salir masivamente del personal, pues sus accionistas están encima de la estructura de costos

todo el tiempo, y dentro de aquellas actividades que le generan valor al proceso clave". Las peores lo afrontan con decisiones espasmódicas. "Hay toda una gama intermedia una de ellas, la del retiro voluntario, dada por una inadecuada estrategia gerencial o por las amenazas del entorno"

Antes de cuestionar la operación de un proceso, comienza por la conveniencia de que exista.

**Downsizing** Tendencia a crear empresas más pequeñas, ya sea por partición de grandes organizaciones, outsourcing, de lo que no es parte fundamental del negocio o, en último término, por eliminación de actividades innecesarias en donde se busca que las organizaciones produzcan lo mismo o más, pero con menos recursos, reduciendo el tamaño. Ello exige el análisis de la estructura de la empresa tanto de los aspectos físicos (tamaño, localización y uso del espacio, tecnología, red de distribución); administrativos (organización, jerarquía, centralización, procedimientos y flujos de información); así como de los humanos (cultura, liderazgo), financieros y legales. Aspecto negativo: En la práctica es visto por muchas empresas sólo como una reducción importante de personal e instalaciones.

El objetivo último es desarrollar empresas más ágiles, adaptadas al cambio, y con capacidad de innovación. ¿Consecuencias directas? Descentralización en la toma de decisiones y estructuras organizacionales más planas, con menos niveles.

**Right-sizing** Se refiere a que las organizaciones, más que reducir su tamaño, deben buscar su tamaño correcto, aquel que les depare mayores ventajas para competir dentro de su entorno y mercado

---

específico.

**Resizing** Rediseño del tamaño de las empresas reestructurando las operaciones. Constituye un cambio importante de alguna o todas las variables estructurales de la organización (físicas, administrativas, recursos humanos, financieras y legales), de tal manera que se llegue a replantear la forma en que la empresa debe competir.

Al reducir personal la empresa se compra un problema o consigue la solución. El manejo satisfactorio implica el cumplimiento de los siguientes conceptos:

- Minimizar o evitar el descontento y resentimiento entre los que salen, el malestar generalizado entre los que se quedan; las demandas laborales, las huelgas, boicoteo, el deterioro de la imagen pública, y la fuga de talentos.
- Respetar la dignidad de los trabajadores. No se puede olvidar que los involucrados son adultos: no le temen a la mala noticia sino resienten el mal trato.
- Seleccionar candidatos de manera objetiva y transparente. Cuando se hace un programa de retiro no voluntario luego de hacer una Reingeniería, y se determina la existencia de un excedente de personas, hay que estar claro de cómo se escogió el personal que saldrá. Se comienza por aquellos de bajo desempeño, luego quedará la gente productiva. Si es parte del excedente, bien porque el proceso desapareció y la función no es válida dentro de la organización, se requiere tomar en cuenta patrones objetivos (nuevos perfiles, la nueva arquitectura organizativa, los nuevos procesos operativos, volúmenes).
- Brindar herramientas de apoyo psicoemocional para manejar el

sentimiento de pérdida.

- Comunicar oportunamente interna y externamente.
- No comprometer los procesos críticos del negocio. No se puede poner en riesgo la operación de la empresa.

La estrategia tiene que sustentarse en el exterior de la organización, como un tema de imagen y sensibilidad, y en el interior por un problema de productividad.

---

### 3.4 Los actores de la Reingeniería entran a escena.

#### ¿QUIEN DEBE HACER LA REINGENIERÍA?

**Los participantes.** Las compañías no son las que hacen la Reingeniería de proceso, son las personas quienes las hacen. Las formas como las compañías seleccionan la gente que hace la Reingeniería es la llave del éxito. Se pueden distinguir los siguientes roles en las compañías que están implementando la Reingeniería:

**Líder:** Ejecutivo que autoriza y motiva este esfuerzo de ingeniería por sobre todas las cosas.

**Dueño o Propietario del proceso:** Director o gerente con responsabilidad sobre un proceso específico y el esfuerzo de Reingeniería localizado en éste.

**Equipo de Reingeniería:** Grupo de individuos dedicados a la Reingeniería de un proceso particular que realiza el diagnóstico del proceso existente y vigila su rediseño y su implementación.

**Comité de Dirección:** Cuerpo de directivos que se encargan de hacer las políticas y desarrollar la estrategia de Reingeniería y monitorear sus progresos.

**Experto en Reingeniería:** Individuo responsable de desarrollar las técnicas y herramientas de Reingeniería dentro de la compañía y crear sinergia entre los diferentes proyectos de Reingeniería de la compañía.

**Equipo de Reingeniería:** Para hacer Reingeniería de un proceso en particular con la asistencia del Experto y bajo el auspicio del Comité Directivo.

**El Líder de Reingeniería hace que la Reingeniería suceda** El Líder es un Ejecutivo con suficiente peso en la organización para causar el vuelo necesario y persuadir a la gente a aceptar los cambios radicales que la Reingeniería trae consigo.

Usualmente el trabajo de líder no es asignado a ningún ejecutivo seniors, sino que a él simplemente se le proporciona autonomía para el rol.

El líder es una persona con la pasión suficiente para reinventar la compañía y hacer que la organización sea la mejor en el negocio.

El rol primario del líder es actuar como un visionario y motivador. Es el líder quien cita a los gerentes seniors como dueños de los procesos de negocios. Los líderes, además, deben crear un ambiente conducente a la Reingeniería. La mitad del trabajo del líder se vuelve en presionar al dueño del proceso y al equipo de Reingeniería a actuar. La otra mitad envuelve el rol de apoyarlos en todo momento para que ellos puedan actuar. El rol del líder pertenece generalmente al oficial en jefe de operaciones o al presidente de la empresa cuyos esfuerzos van dirigidos tanto al cliente como hacia las operaciones del negocio. Si una compañía planea hacer Reingeniería solamente en parte de la organización el líder puede ocupar una posición más baja. Se define como líder no a quien hace hacer a los demás otras cosas que él quiere, sino como alguien que hace desear a otras personas lo que él desea.

---

**Dueño del proceso.** El dueño del proceso que es responsable por un proceso de Reingeniería particular debería ser un Gerente de nivel Seniors, usualmente con responsabilidad de línea. El dueño del proceso debe juntar al equipo de Reingeniería y hacer lo que sea posible para permitir al equipo realizar su trabajo. Los dueños de los procesos, además motivan, inspiran y critican a sus equipos. En las empresas tradicionales no se piensa en función de procesos, se departamentalizan las funciones, con lo que se ponen fronteras organizacionales y con ello se fractura el proceso.

Los procesos deben de identificarse lo más pronto posible, asignar un líder y este a los dueños de los procesos.

Es importante que los dueños de procesos tengan aceptación de los compañeros con los que van a trabajar, aceptar los procesos de cambio que trae la Reingeniería, y su función principal es vigilar y motivar la realización de la Reingeniería.

El oficio de los dueños no termina cuándo se completa el proyecto de Reingeniería, cuándo se tiene el compromiso de estar orientado a procesos, cada proceso sigue ocupando de un dueño que se responsabilice de su ejecución.

### **Equipo de Reingeniería.**

Formado por un grupo de individuos dedicados a rediseñar un proceso específico, con capacidad de diagnosticar el proceso actual, supervisar su Reingeniería y su ejecución.

Es el encargado de realizar el trabajo pesado de producir ideas, planes y convertirlos en realidades.

Cabe mencionar que un equipo sólo puede trabajar con un proceso a la

vez, de tal manera que se debe formar un equipo por cada proceso que se está trabajando.

El equipo debe tener entre 5 y 10 integrantes, máximo, Cada equipo tendrá dos tipos de personas integrándolo, gente perteneciente al proceso en cuestión y gente no perteneciente al proceso en cuestión. Los primeros son necesarios para entender lo que ha sido cambiado, pero para cambiarlo el equipo necesita de los segundos elementos. Estos últimos no trabajan en el proceso que esta siendo sujeto a Reingeniería, por lo tanto, ellos aportan un alto nivel de objetividad y una perspectiva diferente al equipo.

**Comité Directivo** El comité directivo es un aspecto opcional de la estructura de Reingeniería. Algunas compañías prescinden de él y otras le dan gran importancia. Es el cuerpo formulador de políticas, compuesto de altos administradores que desarrollan la estrategia global de la organización y supervisan su progreso, normalmente incluye a los dueños de proceso.

Puede estar o no-presente en el proceso, da orden de prioridad, opinan sobre cuestiones que van mas allá de los procesos y proyectos en particular.

**Experto en Reingeniería** El líder carece del tiempo necesario para estar día a día supervigilando el esfuerzo de Reingeniería, por lo tanto, éste requiere de un fuerte apoyo de staff este rol lo cumple el experto en Reingeniería. Este experto tiene dos funciones principales, dar apoyo y capacitación al dueño del proceso y al equipo de Reingeniería, y coordinar todas las actividades de Reingeniería que se están llevando a cabo en la empresa.

---

**Operaciones que deben resolver los equipos de trabajo:** Cómo se conducen las reuniones: 3 clases de reuniones según el objetivo perseguido:

**Crear:** Hacer aparecer ideas nuevas y proyectos innovadores - Voluntad de crear.

**Avanzar:** Encontrar una idea común, soluciones a las divergencias de opinión e intereses "Voluntad de avanzar"

**Convencer:** Transmitir mensajes, facilitar la comprensión - Voluntad de convencer.

Cada una de ellas viene a satisfacer una necesidad distinta.

¿Cómo crear un clima que favorezca la innovación?

¿Por dónde empezamos?

¿Quién toma notas de lo que decimos?

¿Cómo ordenamos las ideas para seleccionar las mejoras?

¿Cómo aseguramos la participación de todos?

¿Cómo actuamos ante discusiones acaloradas?

¿Quién prepara el acta de la reunión?

¿Cómo informamos al Comité de Dirección?

¿Cómo nos centramos en lo más importante?

### **Las preguntas que uno debe hacerse**

¿Dónde añadimos valor?

¿Por qué hacemos las cosas y las hacemos de ese modo?

¿Satisfacemos realmente a nuestros clientes?

¿Obtenemos lo mejor de nuestra gente?

¿Cómo trabajan nuestros competidores?

¿Cómo está cambiando el mercado?

¿En qué tiempo tenemos que (y el riesgo de no hacerlo) responder?

Si tenemos que cambiar, ¿por dónde empezamos? ¿Cuan lejos?

¿Cuan rápido?

Las respuestas hay que agruparlas en: (impacto, beneficio, resultado) en alguna de estas zonas de la empresa

- Los procesos de Negocio
- La productividad
- La gente
- La orientación al cliente
- El beneficio

## La parábola de los Creamios y los Opajanos

Érase una vez un grupo de personas que habitaban una isla idílica. Conocíanse como los Creamios, que traducido libremente significa "los afortunados". Los Creamios prosperaban; los árboles de su isla eran fructíferos: en las aguas circundantes abundaban los peces. Les era fácil alimentar a la población y también exportar sus productos a una isla vecina que era menos fecunda. Los habitantes de la segunda isla se llamaban los Opajanos, o "los que tienen que trabajar con más inteligencia".

Cierto día cuando el jefe de los Creamios fue a negociar con el jefe de los Opajanos, se dió cuenta que este pueblo estaba reduciendo su pedido de productos de Creamia. Se preguntó por qué. El jefe Opajano le dijo que su pueblo estaba "trabajando con más inteligencia" y que pronto no necesitaría ninguna ayuda de los Creamios. El jefe Creamio quedó impresionado y asombrado. Se preguntaba cómo podía ser esto, considerando que la isla de Opagea carecía de los recursos naturales que abundan en Creamia. Más aún, según recordaba, Opajea era un yermo cuando la colonizaron. El jefe Creamio no entendía aquello de "trabajar con más inteligencia", y abandono la isla suponiendo que la próxima vez el pedido de los Opajanos tendría que ser más grande.

El jefe Creamio reflexionó durante varios días sobre este concepto de "trabajar con más inteligencia", porque íntimamente siempre había sentido gran inquietud por su isla y su pueblo. Sabía que algún día la abundancia natural de la isla se agotaría, y ¿entonces? Había hecho varios intentos por organizar a su gente para enseñarle a sembrar y navegar.

Cada vez, la respuesta era la misma: "No necesitamos aprender estas cosas; nosotros somos afortunados y tenemos árboles y aguas y una

tierra ubérrima". Por lo que el jefe aceptaba siempre esta respuesta porque no sabía que más decir.

Sin embargo, aquella idea de "trabajar con más inteligencia" le volvía a la mente con insistencia. Por fin reunió a su pueblo y una vez más les dijo que quería enseñarles a sembrar y a navegar. De nuevo sus súbditos respondieron "No necesitamos aprender estas cosas; nosotros somos afortunados" Esta vez el jefe les dijo "Los Opajanos están trabajando con más inteligencia y ya no necesitaran tantos productos nuestros" hubo un silencio de varios minutos. Muchos de los Creamios intercambiaron miradas, pero no entendían lo que el jefe quería decir. Este explicó: "creo que necesitamos aprender a trabajar con más inteligencia por si acaso nuestros árboles y nuestras aguas dejan de sustentarnos". Los Creamios se rieron a carcajadas. Incluso dijeron en son de chanza que tal vez el jefe había perdido el juicio o que estaba pasando demasiado tiempo en compañía de aquellos Opajanos locos. El jefe acabó por despedir al pueblo y trató de olvidarse del asunto de "trabajar con más inteligencia".

La próxima vez que el jefe Creamio fue a Opaja sus habitantes le dijeron que los Opajanos ya no necesitaban nada. En realidad, habían comenzado a exportar sus productos a los pueblos de otras islas vecinas. El jefe Opajano le informó que según había escuchado, otros habitantes de las islas consideraban que Opaja era ahora más prospera que Creamia.

El jefe Creamio se alegró por los Opajanos pero se desconsoló al pensar en su propia gente. Veía que el pueblo Opajano era feliz y que se enorgullecía enormemente de su trabajo. Era un pueblo que todo lo compartía y que trabajaba unido para alcanzar sus metas. En cambio, los habitantes de Creamia parecían aburridos y hacían estrictamente

solo lo necesario cada día. Reñían por los recursos y no tenían un propósito en común.

Cuando el jefe Creamio se disponía a partir, el jefe Opajano lo llamó y le dijo: "Ah, debo decirles que se avecina una tormenta espantosa". De regreso, el jefe Creamio notó que las aguas normalmente serenas estaban muy agitadas y que el viento era fuerte. Pensó que el jefe Opajano tenía razón y que le debía advertir a su pueblo a fin de que se preparara para la tormenta. Cuando llego a Creamia le advirtió a su pueblo acerca de la tormenta que venía. Se prepararon lo mejor que pudieron, pero cuando la tormenta pasó, la isla había quedado asolada, las naves hundidas y varios habitantes habían muerto.

Cuando regreso la calma, los sobrevivientes buscaron pescado para comer. Infortunadamente, las aguas que rodeaban su isla ya no ofrecían pesca abundante. Los Creamios le preguntaron al jefe que podían hacer; él respondió que no sabía qué iban a hacer, pero que él se iba para Opajea donde esperaba que lo recibieran y donde pensaba aprender a "trabajar con inteligencia". Los Creamios se rieron y dijeron que Opajea probablemente estaba tan asolada como la isla suya. El jefe asintió, pero de todas maneras se dio a la tarea de hacer una balsa con madera arrojada a la playa por el mar.

**ANÓNIMO**

## **VI. El líder del cambio**

### **4.1 El "Empowerment" como un nuevo enfoque para dirigir**

Hace algunos años, a los gerentes se les vendió la idea de que un liderazgo poderoso y una cultura corporativa permanente era lo mejor. Sin embargo, hoy gran parte de los pensadores empresariales creen que el enfoque en el liderazgo era incompleto porque no incluía el concepto de involucramiento (Empowerment).

Hoy en día los mejores gerentes de nuestro tiempo han decidido abandonar las ideas contemporáneas y dan un paso adelante al permitir que sus trabajadores asuman nuevos roles como líderes de equipo.

**"Es un mito la visión romántica de un líder grande y fuerte, dice Robert Kelley, consultor y profesor de administración de Harvard. Calcula que los líderes, en promedio, sólo contribuyen con el 20 % del éxito en una empresa, mientras que sus seguidores son los responsables del 80% restante. A pesar de que los estudios y la literatura se enfoquen persistentemente en cómo producir líderes, en detrimento de quienes asumen papeles pasivos" <sup>38</sup>**

Con relación a las fuertes culturas corporativas, con sus tradiciones y rigideces, los nuevos gurúes declaran que tales valores evitan que las compañías cambien rápidamente en respuesta a los tiempos actuales.

Empowerment quiere decir "energizar", que es el hecho de delegar poder y autoridad a los subordinados y de conferirles el sentimiento y la responsabilidad de que son dueños de su propio trabajo.

---

Empowerment es una herramienta de la calidad total que en los modelos de Mejora Continua y Reingeniería, así como en las empresas ampliadas provee de elementos para fortalecer los procesos que llevan a las empresas a su desarrollo.

El Empowerment se convierte en la herramienta estratégica que fortalece el que hacer del liderazgo, que da sentido al trabajo en equipo y que permite que la Calidad Total y la Reingeniería dejen de ser una filosofía motivacional, desde la perspectiva humana y se convierta en un sistema radicalmente funcional.

Las empresas deberán de incorporar una serie de cambios a las estrategias y proyectos en los que se deberán de incluir premisas diferentes a las tradicionales, las cuales sin lugar a dudas los responsables directos de efectuar la promoción será la dirección de las empresas, el trabajo deberá ser realizado en cascada y a todos los niveles.

Existen diversas premisas para afirmar lo anterior exponemos las que sobresalen en proyectos que involucran cambios notables:

- Responsabilidad por áreas o rendimientos designados.
- Control sobre los recursos, sistemas, métodos y equipos.
- Control sobre las condiciones de trabajo.
- Autoridad (dentro de los límites definidos) para actuar en nombre de la empresa.
- Nuevo esquema de evaluación por logros, por ejemplo.

Dentro de una empresa tradicional existe una sintomatología muy definida en el clima laboral, prevalecen supuestos y reglas que no le permiten ascender a mejores resultados, muchísimo menos participar o

---

impulsar proyectos de cambio, la resistencia corporativa frenará cualquier iniciativa de este tipo, ya que representa un total riesgo con pocas posibilidades de éxito.

- En las empresas tradicionales los puestos pertenecen a la compañía.
- Solo se reciben órdenes.
- Los puestos no importan realmente.
- No siempre se sabe si esta trabajando bien, generalmente los indicadores no son claros.
- Los empleados siempre tienen que quedarse callados.
- El puesto es diferente a lo que el empleado es realmente.
- El empleado tiene poco o ningún control sobre su trabajo.

En una empresa tradicional las iniciativas, ideas innovadoras, y todo lo relacionado al cambio es sofocado lentamente por la misma estructura y comportamiento que ella tiene, lo cual produce efectos negativos sobre ella misma y el personal que en ella labora.

- Trabajo repetitivo y sin importancia.
- Confusión en la gente.
- Falta de confianza.
- Falta de contribución en las decisiones.
- No se sabe si se trabaja bien.
- Nadie sabe lo que está sucediendo.
- Poco tiempo para resolver los problemas.
- Existencia de reglas y reglamentaciones globales.
- Otros resuelven los problemas de uno.
- No se da crédito a la gente por sus ideas o esfuerzos.
- Falta de recursos, conocimientos, entrenamiento.

Las empresas que han experimentado Empowerment cambian radicalmente sus características iniciales antes de iniciar el cambio, ya que de ello depende el cambio mismo, la detección del modelo que prevalece en la empresa es sumamente necesario para lograr identificar que es lo que se tiene enfrente y con lo cual se tendrá que trabajar para superarlo.

Las siguientes son algunas de las características principales que presenta una empresa al adoptar un programa en el que este involucrado el Empowerment:

- El puesto le pertenece a cada persona.
- La persona tiene la responsabilidad, no el jefe o el supervisor, u otro departamento.
- Los puestos generan valor, debido a la persona que esta en ellos.
- La gente sabe dónde esta parada en cada momento.
- La gente tiene el poder sobre la forma en que se hacen las cosas.
- El puesto es parte de lo que la persona es.
- La persona tiene el control sobre su trabajo.

Las personas son el eje fundamental de una empresa que experimenta un cambio radical como lo puede ser la Reingeniería, los resultados por tratarse de fenómenos culturales son lentos aunque los resultados realmente pueden ser sorprendentes.

- Su trabajo es significativo.
- Ellos pueden desarrollar una diversidad de asignaciones.
- Su rendimiento puede medirse.

- 
- Su trabajo significa un reto y no una carga.
  - Tiene autoridad de actuar en nombre de la empresa.
  - Participación en la toma de decisiones.
  - Se escucha lo que dice.
  - Saben participar en equipo.
  - Se reconocen sus contribuciones.
  - Desarrollan sus conocimientos y habilidades.
  - Tienen verdadero apoyo.

**"Aquellas empresas que han logrado desarrollar a su gente, son las que realmente las motivan, a través de una descarga de energía tal, que produce resultados asombrosos" William C. Byham**

Existe un adagio que dice:

**"La gente hace lo que usted espera que hagan"**

Lo cual es una arma de dos filos. Si no se espera nada de ellos, evidentemente, la gente no hará nada. Pero si usted espera todo, entonces hará muchas cosas para que la gente d los resultados esperados.

Existen tres elementos que deben ser integrados correctamente en la cultura del cambio hacia un Empowerment efectivo, para que en conjunto trabajen apropiadamente, de otra manera solo se obtendrá confusión y frustración del trabajo desarrollado:

- Relaciones. Las cuales deben ser efectivas y sólidas.
- Disciplina. Debe existir un orden y se deben definir los roles.

- 
- **Compromisos.** Congruente y decidido en todos los niveles, el cual debe ser promovido por los líderes y agentes de cambio.

Los puestos deben ser ideados para que el empleado tenga sentido de posesión y de responsabilidad sobre su trabajo, estos puestos deben permitir al dueño del puesto comprometerse con él y dar los resultados esperados o más, ya que previamente existe un compromiso el cual es uno de los motores que impulsa a continuar.

Los atributos que deben contener los puestos son los siguientes:

- **Responsabilidad y autoridad.**
- **Diversidad.**
- **Reto.**
- **Rendimiento significativo.**
- **Poder para la toma de decisiones.**
- **Cambios en las asignaciones de trabajo.**
- **Atención a un proyecto hasta que se concluya.**

Así mismo debe promoverse la existencia de indicadores que permitan saber si se está cumpliendo con lo que se espera de la gente en cada puesto. Sólo la posibilidad de autoevaluarse permite el acceso a la mejora continua.

**“Lo que no es medible no es sujeto de mejora”, se afirma.**

Los equipos de trabajo deben ser organizados y deben asignárseles sus responsabilidades acordes a la experiencia, capacidad y potencial que tenga cada uno de ellos, y con base a lo anterior deberán establecerse

los diferentes objetivos que desea la organización alcanzar a través de ellos:

- Mejorar la calidad.
- Auditoría de calidad.
- Selección del líder.
- Rotación de puestos.
- Organización interna.
- Planificación, etc.

Al diseñar un plan de capacitación integral, además del entrenamiento en habilidades de equipo, deben desarrollarse las habilidades técnicas de acuerdo a cada puesto de trabajo de lo contrario podrían surgir vacíos y originar problemas internos en el equipo.

El entrenamiento en habilidades interpersonales para resolver problemas, será fundamental para lograr los objetivos establecidos, la ausencia de herramientas que faciliten su integración tenderá a producir bajo rendimiento o resquebrajamiento del equipo, estos son sólo algunos de los tópicos que tendrán que resolver para avanzar:

- Controlar conflictos.
- Resolver problemas.
- Evaluar diferencias.
- Apoyar a sus compañeros.
- Ayuda en toma de decisiones.
- Participar en reuniones.
- Comunicar ideas.
- Organizarse.

El entrenamiento básico a los integrantes de los equipos permite que avancen madurando y permitiendo a cada uno logren su integración, y con ello el desarrollo esperado por la organización:

- Interactuar a nivel persona a persona.
- Controlar conflictos.
- Apoyar a sus compañeros.
- Comunicar ideas.
- Entrenar en habilidades de trabajo.
- Participar en reuniones.
- Dirigir reuniones efectivas.
- Salvar reuniones difíciles.
- Evaluar diferencias.
- Llegar a un acuerdo entre equipos.
- Identificar los requisitos del cliente y las oportunidades de mejorar.
- Resolver problemas.
- Ayudar para la toma de decisiones.
- Organizarse para medir el trabajo.

Con todo el trabajo por hacer dentro de un programa que involucre el Empowerment la capacitación no puede seguir siendo vista solamente como un "curso", debe ser algo más definitivamente.

Los líderes a todos los niveles tienen la responsabilidad de dar seguimiento a lo aprendido, de permitir que se aplique, y desarrollar día a día a la gente que participa.

Conforme la gente va desarrollando los valores intrínsecos del Empowerment, será más necesario proporcionar más entrenamiento de

calidad y apoyando específicamente algún vacío o nuevos conceptos que promuevan más cambios en la conducta del equipo.

**"El Empowerment significa también delegar, sin perder el control, pero control de la situación no de la gente"**

El liderazgo ha dejado de ser visto como un don especial de algunas personas poseen, el liderazgo tiene que ser desarrollado en las personas que integran y dirigen las organizaciones ya que de ahora en adelante dependerá de ese liderazgo gran parte de los resultados que pueda lograr.

Los líderes son los responsables de generar los cambios necesarios para continuar el trabajo que permite alcanzar las metas, es por ello que deberán demostrar actitudes y aptitudes para conseguirlos, tres elementos parecen esenciales para la aplicación al trabajo en equipo con un fuerte liderazgo.

- Mantener e incrementar la autoestima.
- Escuchar y responder con empatía.
- Propiciar el solicitar ayuda y alentar la participación.

La mayoría de la gente sólo puede manejar unos cuantos cambios a la vez. Si se les pide que cambien muchas cosas en una sola vez, entonces sufren el efecto conocido como "Parálisis por análisis". Es por lo anterior que antes que la gente experimente directamente el cambio, se encuentre perfectamente enterada a que se refiere el cambio para hacerla parte de él, esta es una tarea fundamental del líder, ya que no bastará con informarlo, sino de constantemente reforzarlo hasta convertirlo en parte de la cultura.

En proyectos de cambio siempre y sin lugar a dudas la gente experimenta miedo al cambio, es parte de la naturaleza humana, pero existen premisas que hace que ese miedo sea dirigido en el sentido correcto y por consecuencia se pueda lograr que el esfuerzo del cambio resulte una experiencia positiva en todos los sentidos.

El líder del cambio debe ser el principal promotor de identificar las necesidades de los equipos y subsanarlas lo antes posible, es recomendable anticiparse a los acontecimientos antes de que ellos tomen el control de la situación, siendo muchas veces algo negativo si sucediera de esa manera.

Mencionamos algunos de los efectos que produce el cambio en las personas:

- La gente quiere y necesita más información.
- Se pregunta como el cambio los afectará personalmente.
- Se pregunta que necesitará para implantar el cambio.
- Se pregunta acerca del impacto y/o beneficios del cambio.

La alta dirección necesita hablar menos y escuchar más, confiar y depender de otros, en formas en que nunca lo había hecho.

Los líderes de corporaciones en todo el mundo están preocupados acerca de como pueden ayudar a sus organizaciones a:

- Estar orientadas al cliente. Los clientes son los que "escriben los cheques."
- Ser efectivas en costos. Los consumidores quieren calidad al menor costo.

- 
- Ser rápidos y flexibles. Los negocios que son rápidos en adaptarse tendrán éxito.
  - Mejorar continuamente. Si la empresa no mejora continuamente, esta muriendo lentamente.

**"El gerente profesional maneja situaciones globales. La destreza de gestión no es otra cosa que la habilidad de modificar las demandas de los elementos de situación de modo que aumente la efectividad gerencial. Como siempre implica cambio, una destreza central en la gestión es la introducción paulatina del cambio, o, en otros términos, vencer la resistencia del mismo" <sup>39</sup>**

Los líderes deben de estar constantemente monitoreando el medio ambiente para ver que factores pueden amenazar o estimular a su competitividad y responder a esos factores.

Las fuerzas deben ser apoyadas y las debilidades mejoradas. El aprendizaje de por vida es la clave para la supervivencia, como lo apuntan los principales pensadores de la administración de nuestra época Peter F. Drucker, Covey, John P. Kotter, respecto a estos conceptos.

Aquellos que ven el cambio como una oportunidad más que como una amenaza, están listos para aprender.

Si una empresa logra hacer que la información se localice en el lugar donde la gente fácilmente la pueda acceder, y si tienen las habilidades cognitivas para utilizarla, entonces la gente tendrá un apoyo muy fuerte que le permitirá ser creativo y manejar su área de la manera que este propiciando un proceso de Empowerment.

El personal involucrado en un sistema abierto requiere de viajar a lo largo y a lo ancho de las redes para conseguir lo que necesite, ya no es suficiente contar con una estación de trabajo en donde el empleado pueda desempeñarse, sino además deberá de contar con capacidades cognoscitivas que van de la mano con los equipos y programas que son esencialmente las herramientas que le permitirán desarrollar su trabajo.

Además de sus habilidades cognoscitivas, los empleados necesitan destrezas, herramientas poderosas, accesibilidad y planes y programas de capacitación que logren establecer una cultura.

Las empresas que han experimentado programas de Reingeniería exitosos confirman que el verdadero logro interno es simplemente la nueva cultura que comienza a formarse, esto quiere decir que el cambio involucra a todos los miembros de la organización, a continuación exponemos algunos de los beneficios que obtienen los equipos autodirigidos con orientación a los sistemas abiertos:

- Aumento de la Satisfacción en los empleados a todos los niveles.
- Mejor cambio de actitud de "tener que hacer" una cosa a "querer hacerla".
- Mayor compromiso de los empleados.
- Mejor comunicación entre empleados y gerentes.
- Proceso más eficiente de toma de decisiones.
- Calidad de mejora continua.

Al emprender un proceso de Reingeniería, facultando a la gente, es preciso reconocer que antes se debe examinar la manera de pensar de los directivos y de aquellos que quieren promover este esfuerzo. Ya que

en tales modelos intelectuales yacen, las oportunidades para mejorar, pero también, se encuentran los principales inhibidores del cambio.

El Dr. Deming relaciona el conocimiento profundo con la calidad. Lograrla dependía del uso que le dábamos a tal conocimiento, el cual se define como una mezcla de cuatro factores principales:

- El entendimiento de la psicología del ser humano.
- La manera en que la gente aprende.
- El sistema bajo el cual trabaja.
- El sistema de medición usado para identificar consistentemente la variabilidad en la reducción o prestación de servicios.

**"No podemos resolver los problemas cotidianos si usamos el mismo pensamiento que los producía en primera instancia"**

Resulta evidente que un programa de Reingeniería en el que se involucra Empowerment la gente en todos los niveles de la organización no puede abrazar el Empowerment de la noche a la mañana. Lograrlo, requiere tener objetivos consistentes, un enfoque adecuado, entrenamiento, reconocimiento y retroalimentación constante"

---

## 4.2 Enfrentar crisis y salir bien librado

Las organizaciones recurren cada vez más a los equipos de trabajo auto-dirigidos con la esperanza de que este nuevo enfoque mejorará la productividad, aumentará la creatividad, energía y funcionamiento. Sin embargo, el cuadro mental del trabajo en equipo y la interrelación entre sus miembros se encuentra muy lejos de ser lo que se desea en la realidad.

Se pasa por alto muy a menudo que los equipos crean una variedad de problemas, y que estos problemas se conectan inexplicablemente a las mismas ventajas que servirán para producir su crecimiento y las soluciones.

El conflicto es inevitable. ¿Pero es malo?

La respuesta es no, de hecho, el conflicto puede ser beneficioso para el equipo. A menudo, la primera reacción al conflicto es tomar una actitud de enojo o pena e intentar eliminar "el problema". Pero una reacción mejor sería entender más completamente las situaciones que son la causa de los desacuerdos, reducir al mínimo los defectos que enfadan generalmente y utilizar el conflicto como una ventaja del equipo.

No es sencillo, pero es logable.

Para utilizar al conflicto como una herramienta es necesario reconocer que el conflicto se presenta naturalmente en los equipos.

Cada uno de los miembros del equipo trae una visión de perspectivas preexistentes, creencia y conocimiento. Estas diferencias son las razones por las que los equipos son reunidos en primer lugar. Si cada

---

uno cree o sabe igual, no habría ninguna necesidad de reunir a ese equipo. Estas diferencias predisponen a los equipos al conflicto, sin lugar a dudas.

Por otra parte necesitamos entender que el conflicto no sea una ocurrencia aislada. El conflicto ocurre a través de interacciones del equipo en los episodios con los cuales comienza una expresión del desacuerdo en cualquiera de los integrantes.

El conflicto se presenta en una de dos formas: orientado a la función u orientado al uso cómodo.

El conflicto orientado a la función se refiere a la sustancia del trabajo, tal como ideas o procedimientos.

El conflicto orientado al uso cómodo ocurre con luchas por la dirección, las cargas de trabajo desiguales y las diferencias de la personalidad. Ambos tipos de conflicto pueden ocurrir en el mismo tiempo.

Mientras que cualquiera de los dos tipos de conflicto puede tener una influencia positiva en funcionamiento del equipo, el conflicto orientado a la función ofrece la rentabilidad más grande. El funcionamiento es lo que se ha considerado típicamente como eficacia en determinada situación. El conflicto en general fuerza a los miembros para tratar algunas de sus diferencias y reemplazarlas por conocimiento o mejoras al trabajo realizado.

En los equipos orientados a la función el conflicto dirige sus acciones hacia su trabajo; el conflicto debe ser tratado en función de la tarea y a las condiciones relacionadas a ellas.

---

Por el contrario, conflicto orientado al uso cómodo, aunque afecta al equipo en la supervivencia y desarrollo, ofrece una rentabilidad directa en el funcionamiento. Durante tal conflicto, las acciones se dirigen hacia las relaciones de los miembros y cada uno de los integrantes.

Los integrantes de los equipos contienen emociones, las cuales deben ser analizadas de acuerdo a la intensidad que imprime el integrante del equipo, esto deberá de modularse para así obtener el máximo beneficio del conflicto sin el menosprecio de algún miembro del equipo.

Porque el conflicto y las emociones correspondientes son inevitables y son la base de la eficacia del equipo, necesitamos dirigir atinadamente el conflicto, no a reducirlo, sino a asegurar que el conflicto y las emociones correspondientes dejarán beneficios al equipo para su desarrollo.

Las discusiones del equipo pueden ser complejas, la comprensión correcta es crucial para utilizar esa energía y canalizarla correctamente.

Una forma que los miembros del equipo pueden asegurar la comprensión es a través un acercamiento conocido como empatía "ponerse en el lugar del otro" es decir, sumergiéndose a la comunicación, eso conduce a la comprensión exacta de cómo otros miembros del equipo piensan y la sensación sobre una situación, y porqué se están comportando así, pueden comprender ambos la información que es presentada por las que discrepen con ellos y también la perspectiva de la cual el desacuerdo viene.

Hay muchas técnicas que los miembros pueden utilizar para determinar la perspectiva de la otra persona, por ejemplo:

- 
- Ofrecer su propio criterio para medir una diferencia en opiniones.
  - Tomar y expresar la visión del otro miembro para entenderla y experimentar como se siente esa persona.
  - Escuchar activo, escuchar lo que está siendo dicho, hacer preguntas sobre el contenido y sensaciones y la repetición de nuevo a un miembro del equipo (cerciorarse de que escuchó correctamente y que su colega lo dijo de la manera que lo pensó)

Los miembros del equipo divulgan más información cuando otros utilizan perspectiva de empatía hacia la otra persona.

Además, el acercamiento ayuda a la gente a enmarcar sus propios mensajes de modo que son entendidos más fácilmente por otros. Finalmente, anima a miembros del equipo para considerar otras perspectivas durante discusiones, y alcanzar así mayor éxito.

En un equipo con mayores habilidades, los miembros del equipo entenderán que otros tienen diversas visiones y anticiparán desacuerdos. Ellos responderán más probablemente al conflicto procurando entender a la otra persona.

Los integrantes que no entienden ni toman las otras perspectivas serán menos tolerantes de conflicto, y tenderán a responder atacando a las personas en vez de la tarea.

Los miembros de equipo discuten a menudo la información que tienen en el campo común, pero tienden a no compartir la información que solamente saben ellos y que por lo tanto no intentarán sacar la

información muy necesaria con la otra perspectiva, y si lo hicieran sería con el propósito de producir probablemente conflicto orientado a la función.

Las organizaciones están creando intencionalmente las situaciones donde puede la gente discutir sobre sus contrastes de opiniones con la esperanza de obtener mayores beneficios de los equipos.

Sin embargo, hasta que los equipos aprendan a potenciar sus conocimientos de una manera sinérgica, será difícil manejar los muchos activos y defectos inherentes a la manera en que trabajan.

Los miembros del equipo necesitan aprender a manejar el conflicto e igualmente aprender cómo crearlo sin miedo a que destruirán al equipo.

El conflicto intergrupual es una característica que en general se presenta en las organizaciones, y sus repercusiones en el comportamiento de la organización son muy importantes, hasta tal punto que un inadecuado manejo del conflicto puede comprometer seriamente a la organización.

Nuestros sentidos nos proveen de datos del mundo exterior sin procesar, estos datos iniciales carecen por completo de significado por lo que se requiere de un proceso de interpretación para poder encontrar la relación con nosotros.

**Gibson y colaboradores (1990) proponen que "la percepción es el proceso por el cual el individuo connota de significado al ambiente." 40**

Dar significado al ambiente requiere de una integración de la información sensorial con elementos cognoscitivos como por ejemplo,

---

con nuestros recuerdos, con nuestras presunciones básicas de lo que es el mundo, con nuestros modelos ideales, etc., con el fin último de construir el mundo que nos rodea.

La percepción comprende principalmente los siguientes procesos:

- La recodificación o selección de toda la información que nos llega del exterior, reduciendo la complejidad y facilitando su almacenamiento en la memoria;
- Un intento de ir más allá para predecir acontecimientos futuros y de este modo reducir sorpresas.

Estos dos procesos dan una estructura a nuestro proceso perceptual, en el sentido que nuestra percepción no constituye un continuo procesamiento de estímulos caóticos que se almacenan en la memoria sin orden; si no por el contrario, al percibir una persona o un objeto creamos un orden en todo ese caudal de información.

Este orden permite poder reexaminar la información para poder adicionar más información de interés para nosotros y poder inferir comportamientos y situaciones.

Efectivamente la percepción tiene implicaciones cognoscitivas porque requiere del uso de nuestros conocimientos relevantes del pasado, nuestras experiencias, etc., para así interpretar los símbolos, los objetos y las personas que nos rodean, para de esta forma originar conductas o aprendizaje en torno al hecho de interés.

El conocimiento relevante para cada individuo en general es distinto, por lo que en consecuencia, la percepción frente a un evento puede ser distinta.

Otro elemento involucrado en el proceso perceptual es el conductual, en el sentido de que la percepción es capaz de generar conductas, dependiendo de cómo el individuo perciba una situación manifestará una determinada conducta, ya sea si la persona percibe la situación como potencialmente peligrosa o no.

A través del proceso perceptivo somos capaces de transformar o alterar la realidad agregando información que no viene con el estímulo.

Por ejemplo al ver un perro, no estamos percibiendo únicamente al animal, si no que agregamos otros componentes como, digamos, todos nuestros recuerdos en el que de alguna manera participó algún perro; si en el pasado fuimos mordidos por algún perro posiblemente el acto de percibir al perro actual tenga asociado miedo. En consecuencia, el acto de percibir al perro tiene un componente emocional que forma parte de nuestra percepción, pero que no está involucrado en el estímulo en sí mismo.

Por otro lado la incertidumbre es un caso particular dentro del proceso perceptual que se presenta cuando nos enfrentamos a una situación cuyo significado no es claro, y que en consecuencia nos crea duda e inseguridad; no podemos decir cómo nos puede afectar, si es peligroso, neutral o contiene algún beneficio.

**“Tenemos miedo a lo desconocido” Sigmund Freud**

---

La incertidumbre tiene efectos importantes sobre el individuo, que en general son negativos, porque entre otras cosas lo desorganiza y lo trastorna, pues al no conocer cómo es la potencial conexión entre el objeto o la situación con nosotros no podemos generar un elemento conductual.<sup>41</sup>

Toda organización está caracterizada por poseer un objetivo central el cual unifica las acciones y los recursos de la organización en función de su logro; lograr esta meta es la razón de ser de la organización y por consiguiente, el logro del objetivo influye en el cómo la organización está estructurada y cómo está administrada.<sup>42</sup>

La manera en la que los individuos y grupos entienden al objetivo central es determinante para explicar sus acciones dentro de la organización. Como a continuación presentaremos, precisamente en la diferencia del cómo se entiende el objetivo central de la organización se encuentra un elemento importante para la generación del conflicto.

¿Qué es el conflicto?

El conflicto en la organización es un tema ampliamente estudiado y el material disponible es abundante; se ha estudiado el conflicto en su dimensión intra e interpersonal y también intra e intergrupala.

Para hacer manejable nuestro análisis nos limitaremos a abordar el conflicto en su dimensión intergrupala.

Una definición funcional del conflicto es la que plantea que el conflicto es la acción antagónica entre dos o más personas.<sup>43</sup>

---

Entonces podemos plantear que el conflicto intergrupales son el conjunto de acciones antagónicas entre conjuntos de individuos (grupos) que por alguna razón se han asociado entre sí.

La organización tiene recursos limitados para el logro de los objetivos por consiguiente, los grupos que integran a la organización en general no tienen los recursos suficientes para satisfacer sus necesidades internas. <sup>44</sup>

Esta limitación de recursos existentes en la organización favorece una relación de competencia para la consecución de dichos recursos, esta competencia tiene diferentes formas de influir en el comportamiento organizacional, y naturalmente es fuente de conflictos.

La manera en la que se relaciona el objetivo de la organización con la percepción es que aunque la meta u objetivo central de la organización pueda parecer muy clara por el hecho de estar escrita a la vista de todos, debemos decir que cada persona y/o grupo dentro de la organización procede a hacer su propia lectura de ella. La lectura que haga cada grupo y/o individuo de lo que es el objetivo de la organización está mediada por el proceso perceptual.

La percepción es un elemento determinante porque aunque la meta de la organización sea una, cada grupo en la organización tiene una percepción de lo que es la meta; incluso se puede dar el caso que cada grupo que conforma la organización tenga una idea distinta del fin de la organización y en consecuencia, se tendrá una idea distorsionada del propósito de ese grupo y de su importancia, dentro de la organización.

---

El por qué de la diferencia de percepción está determinado por aspectos como los intereses personales, inadecuada labor de integración intergrupala, desigualdad en la repartición de los recursos, ambición por el poder, diferencia entre las metas personales y/o grupales, etc.

El efecto del conflicto en la organización es muy variado, puede establecer una saludable situación de exigencia por un mejor desempeño para lograr un trato adecuado a la hora de asignar los recursos; o por el contrario puede ser una barrera infranqueable para el logro de las metas.

El conflicto en la organización es inevitable y no siempre es contraproducente, aunque los administradores procuren erradicar todo tipo de conflicto.

Las formas de definir el estrés son abundantes, tomaremos la que plantean Ivancevich y Matterson (1992) la cual postula que " el estrés es una respuesta adaptativa, mediada por las características individuales y/o procesos psicológicos, la cual es a la vez consecuencia de alguna acción, de una situación o un evento externo que plantea a la persona especiales demandas físicas o psicológicas" <sup>45</sup>

Como veremos enseguida, el proceso psicológico mediador entre el estímulo y la respuesta es el proceso perceptual.

La etapa inicial de la respuesta al estrés comienza en el cerebro, con el proceso de percepción del estresor, casi cualquier suceso, situación o persona puede ser considerado como estresor.

---

La respuesta al estrés es el esfuerzo de nuestro cuerpo por adaptarse al cambio, o con más exactitud, el esfuerzo por mantener o recuperar su equilibrio. Luego si no podemos mantener dicho equilibrio personal experimentaremos estrés.

Si no es percibida alguna amenaza externa, no habrá necesidad de adoptar una postura de adaptación y no habrá estrés.

Como presentamos en la sección previa, la fase inicial de la generación de la respuesta al estrés es el proceso de percepción; a través de él se determina si la situación, objeto o persona es un estresor o no. En otras palabras, a través del proceso perceptual decidiremos lo que nos va producir estrés para constituirse en un estresor.

Existen estresores de otra índole, más sutiles, pero con efectos mucho más dañinos que los anteriores: los embotellamientos de tráfico, los conflictos de roles, los conflictos intergrupales, los apuros económicos, etc., entran en este renglón. Para estos el proceso perceptual es muy relevante, porque se involucran interpretaciones del mundo que nos rodea, de acciones, de situaciones, etc.

Son nuestras creencias y/o supuestos, que en una palabra son aprendizaje, los que en una buena proporción convierten en elementos estresores situaciones u objetos, porque ellas son la base de nuestras actitudes, preferencias y conductas.

En este sentido, el proceso perceptual funge como agente moderador del estrés, porque incorpora las características personales del sujeto a la situación.

### **4.3 Hoy necesitamos más Líderes que Gerentes**

**Las costumbres de antaño ya no regirán en las futuras organizaciones. Los líderes empresariales deberán dejar de mandar para, en su lugar, convencer. Ya no se hablará de gerentes, sino de funcionarios. Los cargos no estarán relacionados con autoridad, sino con la responsabilidad de cada empleado. (ver apéndice I)**

**Peter Drucker**

En los albores de la historia el concepto de autoridad estaba rodeado por una aura mágico - religiosa.

El líder era concebido como un ser superior al resto de los miembros del grupo, con atributos especiales.

Un individuo al demostrar su superioridad ante la comunidad se convertía en el líder.

Se consideraba que estos poderes o atributos especiales se transmitían biológicamente de padre a hijo o era un don de los dioses, es decir, nacían con ello.

Sin embargo, aún entonces, se buscó a través de la transmisión de conocimientos y habilidades crear líderes.

Actualmente con el auge de la psicología, se ha tratado de fundamentar esta perspectiva a partir del fuerte vínculo psicológico que establecemos con nuestro padre, la primera figura que tenemos que se relaciona con la autoridad.

Las estructuras clásicas por funciones hoy en día han cambiado o evolucionado como se prefiera explicarlo, y al igual que ellas el direccionar los esfuerzos definitivamente se convirtió en un elemento clave para desarrollar el potencial de los equipos.

La Reingeniería no presume, como hacen las matemáticas, de axiomas. El único axioma, la única verdad rigurosa de la que parte es que para ponerla en marcha (y llevarla a cabo hasta el final) hace falta una plena convicción. No basta con entender los conceptos, o estar de acuerdo con ellos en mayor o menor medida, sino atreverse a aplicarlos...

Y con lo anterior el líder carismático ha quedado atrás como un elemento del recuerdo, era el que podía resolver todos los problemas, ese líder está muy lejos de lo que debe ser en realidad hoy en día.

Todo cambio dentro de la empresa tiene una relación directa con la calidad del liderazgo ejercido. Aunque se piensa que un líder tiene que ser una persona emocionalmente expresiva, es más efectivo cuando estructura una organización inteligente.

Las habilidades personales que tiene que tener un líder para un programa como la Reingeniería que está demandando actualmente podrían ser las siguientes características: el poder de estructurar una visión y compartirla con el resto de la organización, capacidad para formar seguidores, habilidad de negociación y el empuje necesario para promover los cambios dentro de la organización. Una vez más, todo es cuestión de... liderazgo.

---

Indudablemente la clave del éxito de un esfuerzo tan titánico como es el de rediseñar una empresa, radica en elegir a las personas más aptas y saber organizar un equipo.

El líder involucrado en una tarea de esta naturaleza, además de los conocimientos necesarios del tema deberá de contar con una posición en la empresa, carácter, inquietud, curiosidad intelectual y ambición serán sus rasgos distintivos. Pero, ¡cuidado!, el líder no obliga a los demás a hacer lo que el quiere, sino que se las ingenia para que los demás quieran hacerlo. Es decir, la autoridad persuasiva, positiva e inductiva.

**“El verdadero liderazgo, nos recuerda, es una cualidad difícil de encontrar, y con demasiada frecuencia se confunde con los deberes gerenciales y el estilo de liderazgo o se toma por líderes personas que no merecen ese calificativo”<sup>46</sup>**

El ambiente, velozmente cambiante y competitivo con la que hemos entrado al siglo XXI es evidente que requerirá más liderazgo que nunca por esto se debe comenzar a reflexionar inmediatamente sobre los requerimientos que tendrán que afrontar las corporaciones en estas épocas actuales en todo lo referente a liderazgo.

Los individuos que integran las organizaciones son hoy en día individuos mejor educados, que no se conforman con sólo mirar como suceden las cosas sino que están deseosos de participar en dichos acontecimientos ya.

La influencia que un líder puede tener dentro de una corporación va desde la desaparición de la empresa hasta el de impulsarla a niveles inimaginables.

La realidad que vive el mundo por la carencia de líderes, la podemos encontrar en los sistemas educativos y en los ambientes empresariales sin olvidarnos por supuesto de la familia, éstos ambientes no alimentan y estimulan el desarrollo de líderes, ignoran muchas veces el potencial del liderazgo en el individuo.

A lo largo de la mayor parte de nuestra existencia pertenecemos a una organización, millones de hombres y mujeres de todo el mundo pasan su existencia trabajando en distintas organizaciones, enfrentando innumerables desafíos al luchar por cumplir con sus tareas diarias. Además, todas las organizaciones tienen un programa o método para alcanzar sus metas, para ello es de gran importancia y muy necesario que en su programa se incluya la "administración", ya que ella, consiste en darle forma, de manera consciente y constante, a las organizaciones.

La organización es la principal actividad que marca una diferencia en el grado que las organizaciones le sirven a las personas que afectan. El éxito que puede tener la organización al alcanzar sus objetivos y también al satisfacer sus obligaciones sociales depende, en gran medida, del liderazgo que se manifieste en la organización.

Esta afirmación de que la gerencia es responsable del éxito o no de una empresa nos indica, por qué es necesaria la gerencia, sin embargo, no nos indica cuándo ella es requerida, y el requerimiento sucede siempre que haya un grupo de individuos con objetivos determinados.

Las personas que asumen el desempeño gerencial de una organización se llaman "gerentes", y son los responsables de dirigir las actividades que ayudan a las organizaciones para alcanzar sus metas.

---

La base fundamental de un buen gerente es la medida de la eficiencia y la eficacia que éste tenga para lograr las metas de la organización. Es la capacidad que tiene de reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización (hacer las cosas bien) y la capacidad para determinar los objetivos apropiados (hacer lo que se debe hacer).

Cabe decir, que ningún grado de eficiencia puede compensar la falta de eficacia, de manera tal que, un gerente ineficaz no puede alcanzar las metas de la organización, la eficacia es la clave del éxito de las organizaciones. Pero el ser gerente no sólo es dirigir actividades, ser gerente también implica ser un buen líder, es saber el proceso de cómo penetrar en esas actividades que realizan los miembros del grupo con el cual se trabaja.

El gerente para poder lograr sus objetivos debe saber cómo usar las diferentes formas del poder para influir en la conducta de sus seguidores, en distintas formas, sin olvidar que es lo que se quiere lograr y hacia donde va.

Entonces gerenciar y liderar son elementos que se deben combinar para el logro de su fin común, que contribuyen al aprendizaje de diferentes técnicas que hacen a la persona incrementar su desarrollo personal indispensable, para que todos entiendan formas de cooperación con eficacia y eficiencia para obtener un lenguaje común.

La gerencia es un cargo que ocupa el director de una empresa lo cual tiene dentro de sus múltiples funciones, representar a la sociedad frente a terceros y coordinar todos los recursos a través del proceso de

---

planeación, organización dirección y control a fin de lograr objetivos establecidos.

Henry, Sisk y Mario Sverdlik (1979) expresan que:

El término (gerencia) es difícil de definir: significa cosas diferentes para personas diferentes. Algunos lo identifican con funciones realizadas por empresarios, gerentes o supervisores, otros lo refieren a un grupo particular de personas. Para los trabajadores; gerencia es sinónimo del ejercicio de autoridad sobre sus vidas de trabajo...

De allí que, en muchos casos la gerencia cumple diversas funciones porque la persona que desempeña el rol de gerenciar tiene que desenvolverse como administrador, supervisor, delegador, etc. Definitivamente existe la dificultad de establecer una definición concreta de ese término.

En una empresa siempre existe la necesidad de una buena gerencia y para ello es necesaria la formulación de dos tipos de preguntas claves tales como ¿por qué y cuándo la gerencia es necesaria?

La respuesta a esta pregunta define, en parte, un aspecto de la naturaleza de la gerencia:

**“La gerencia es responsable del éxito o el fracaso de un negocio”**

Siempre que algunos individuos formen un grupo, el cual, por definición, consiste de más de una persona, y tal grupo tiene un objetivo, se hace necesario, para el grupo, trabajar unidos a fin de lograr dicho objetivo.

---

Los integrantes del grupo deben subordinar, hasta cierto punto, sus deseos individuales para alcanzar las metas del grupo, y la gerencia debe proveer liderazgo, dirección y coordinación de esfuerzos para la acción del grupo.

De esta manera, la pregunta se contesta al establecer que la gerencia es requerida siempre que haya un grupo de individuos con objetivos determinados.

Cuando estudiamos la gerencia como una disciplina académica, será necesario considerarla como un proceso.

Cuando la gerencia es vista como un proceso, puede ser analizada y descrita en términos de varias funciones fundamentales. Sin embargo, es necesaria cierta precaución.

Al discutir el proceso gerencial es conveniente, y aún necesario, describir y estudiar cada función del proceso separadamente. Como resultado, podría parecer que el proceso gerencial es una serie de funciones separadas, cada una de ellas encajadas ajustadamente en un compartimiento aparte. Esto no es así aunque el proceso, para que pueda ser bien entendido, deberá ser subdividido, y cada parte componente discutida separadamente.

La gerencia es un conjunto de procesos que pueden hacer que un sistema complicado de personas y tecnología funcione sin problemas. Los aspectos más importantes de la administración incluyen planear, presupuestar, organizar, proveer personal, controlar y resolver problemas. <sup>47</sup>

---

**Planeación:** Cuando la gerencia es vista como un proceso, planeación es la primera función que se ejecuta. Una vez que los objetivos han sido determinados, los medios necesarios para lograr estos objetivos son presentados como planes generalmente.

Los planes de una organización determinan su curso y proveen una base para estimar el grado de éxito probable en el cumplimiento de sus objetivos.

Los planes se preparan para actividades que requieren poco tiempo, años a veces, para completarse, así como también son necesarios para proyectos a corto plazo. Ejemplo de planes de largo alcance podemos encontrarlos en programas de desarrollo de productos y en las proyecciones financieras de una compañía. En la otra punta de la escala del tiempo, un supervisor de producción planea el rendimiento de su unidad de trabajo para un día o una semana de labor. Estos ejemplos representan extremos en la extensión de tiempo cubierta por el proceso de planeación, y cada uno de ellos es necesario para lograr los objetivos establecidos por la compañía.

**Organización:** Para poder llevar a la práctica y ejecutar los planes, una vez que estos han sido preparados, es necesario crear una organización. Es función de la gerencia determinar el tipo de organización requerido para llevar adelante la realización de los planes que se hayan elaborado.

La clase de organización que se haya establecido, determina, en buena medida, el que los planes sean integralmente apropiados. A su vez los objetivos de una empresa y los planes respectivos que permiten su realización, ejercen una influencia directa sobre las características y la estructura de la organización.

---

Una empresa cuyos objetivos es proveer techo y alimento al público viajero, necesita una organización completamente diferente de la de una firma cuyo objetivo es transportar gas natural por medio de un gasoducto.

**Dirección:** Esta tercera función gerencial envuelve los conceptos de motivación, liderazgo, guía, estímulo y actuación. A pesar de que cada uno de estos términos tiene una connotación diferente, todos ellos indican claramente que esta función gerencial tiene que ver con los factores humanos de la organización.

Es a través de resultados que los esfuerzos de cada miembro de una organización que ésta logra cumplir sus propósitos, de ahí que dirigir las organizaciones de manera que se alcancen sus objetivos en la forma más óptima posible, sea una función fundamental del proceso gerencial.

**Control:** La última fase del proceso gerencial es la función de control. Su propósito, inmediato es medir, cualitativamente y cuantitativamente, la ejecución en relación con los patrones de actuación y, como resultado de esta comparación, determinar si es necesario tomar acción correctiva o remediar que encauce la ejecución en línea con las normas establecidas. La función de control es ejercida continuamente, y aunque relacionada con las funciones de organización y dirección, está más íntimamente asociada con la función de planeación.

La acción correctiva del control da lugar, casi invariablemente, a un replanteamiento de los planes; es por ello que muchos estudiosos del proceso gerencial consideran ambas funciones como parte de un ciclo continuo de planeación-control- planeación.

Nombrando algunos de los objetivos de la gerencia tenemos los siguientes:

- Posición en el mercado
- Innovación
- Productividad
- Recursos físicos y financieros
- Rentabilidad (rendimientos de beneficios)
- Actuación y desarrollo gerencial
- Actuación y actitud del trabajador
- Responsabilidad social

El liderazgo es un conjunto de procesos que da lugar a organizaciones en primer lugar, o que las adapta ante las circunstancias significativamente cambiantes. El liderazgo define como debería ser el futuro, alinea a la gente con esa visión, los inspira para hacerla realidad a pesar de los obstáculos. <sup>48</sup>

La visión que tienen en general los trabajadores de su jefe es que ordenan, mandan, deciden, dicen lo que se debe hacer, imponen criterios, distribuyen el trabajo, controlan y supervisan las tareas.

La preocupación de los directivos y mando debería estar centrada en crear una imagen tal, que sus subordinados lo catalogaran como un colaborador más, orientador, escucha de su gente, generador de confianza; aceptado naturalmente por el grupo, buen comunicador persona que apoye y ayude, que transmite seguridad.

---

El mando que es líder trabaja para ser aceptado por su carisma y su servicio a un equipo que compra ayuda y orientación para cumplir con las metas prefijadas que se han negociado previamente.

El líder es el respaldo del equipo, el que potencia a las personas para que se desarrollen sus inquietudes, iniciativas y creatividad. Fomenta la responsabilidad, el espíritu de equipo, el desarrollo personal, y, especialmente, es el artesano de la creación de un espíritu de pertenencia que une a los colaboradores para decidir las medidas a tomar.

**"Se logra mayor rentabilidad, productividad, calidad y clima de equipo si se cuenta con un líder" K. Blanchard**

¿Es suficiente para un mando leer algunas líneas acerca de líderes pasados o un libro sobre liderazgo para, automáticamente ser un líder de equipo?.

Lamentablemente la respuesta es no. Hay un doble problema indispensable de tomar en cuenta. El primero es cultural y puede solventarse con un entrenamiento adecuado, no piensen los directivos que con un seminario de 15 o 20 horas sus mandos se convertirán en líderes pero al igual que cualquier estudio o carrera con método, sistema, entrenamiento y tiempo, las personas pueden aprender y poner en práctica con eficacia los principios del liderazgo.

El segundo es de actitud, un poco más complicado pero no de imposible solución. Muchos seminarios deberían contemplar el cambio de aptitudes dentro de sus objetivos, permitir a las personas conocerse, analizar el origen de su carácter, temperamento y relaciones, para poder tomar

decisiones de cambio que le ayuden a una convivencia más armoniosa, satisfactoria para así, sana en lo personal y en las relaciones.

Ralph M. Stogdill, señala que "existen casi tantas definiciones del liderazgo como personas que han tratado de definir el concepto. Aquí, se entenderá el liderazgo gerencial como el proceso de dirigir las actividades laborales de los miembros de un grupo y de influir en ellas. Esta definición contiene características e implicaciones importantes.

En primer término, el liderazgo involucra a otras personas; a los empleados o seguidores. Los miembros del grupo; dada su voluntad para aceptar las órdenes del líder, ayudan a definir la posición del líder y permiten que transcurra el proceso del liderazgo; sino hubiera a quien mandar, las cualidades del liderazgo serían irrelevantes.

En segundo el liderazgo entraña una distribución desigual del poder entre los líderes y los miembros del grupo. Los miembros del grupo no carecen de poder; pueden dar forma, y de hecho lo hacen, a las actividades del grupo de distintas maneras. Sin embargo, por regla general, el líder tendrá más poder o influencia.

El tercer aspecto del liderazgo es la capacidad para usar las diferentes formas del poder para influir en la conducta de los seguidores, de diferentes maneras. De hecho algunos líderes han influido en los soldados para que mataran y algunos líderes han influido en los empleados para que hicieran sacrificios personales para provecho de la compañía. El poder para influir nos lleva al cuarto aspecto del liderazgo.

El cuarto aspecto es una combinación de los tres primeros, pero reconoce que el liderazgo es cuestión de valores.

---

**“El líder que pasa por alto los componentes morales del liderazgo pasarán a la historia como un malandrín o algo peor” James McGregor Burns**

El liderazgo moral se refiere a los valores y requiere que se ofrezca a los seguidores suficiente información sobre las alternativas para que, cuando llegue el momento de responder a la propuesta del liderazgo de un líder, puedan elegir con inteligencia.

Chiavenato, Idalberto (1993), destaca lo siguiente:

“Liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos”

Cabe señalar que aunque el liderazgo guarda una gran relación con las actividades administrativas y el primero es muy importante para la segunda, el concepto de liderazgo no es igual al de administración. Warren Bennis, al escribir sobre el liderazgo, a efecto de exagerar la diferencia, ha dicho que la mayor parte de las organizaciones están sobreadministradas y sublidereadas.

Una persona quizás sea un gerente eficaz (buen planificador y administrador) justo y organizado, pero carente de las habilidades del líder para motivar. Otras personas tal vez sean un líder eficaz, con habilidad para desatar el entusiasmo y la pasión, pero carente de las habilidades administrativas para canalizar la energía que desatan en otros. Ante los desafíos del compromiso dinámico del mundo actual de las organizaciones, muchas de ellas están apreciando más a los gerentes que también tiene habilidades de líderes.

La importancia del liderazgo en las organizaciones se puede definir básicamente en los siguientes factores claves:

- Es importante poseer la capacidad de un jefe para guiar y dirigir.
- Una organización puede tener una planeación adecuada, control y procedimiento de organización y no sobrevivir a la falta de un líder apropiado.
- Es vital para la supervivencia de cualquier negocio u organización.
- Por lo contrario, muchas organizaciones con una planeación deficiente y malas técnicas de organización y control han sobrevivido debido a la presencia de un liderazgo dinámico.

Liderazgo no es lo mismo que gerencia, y la fuerza primaria detrás de un cambio exitoso, de alguna significación, es el primero, no la segunda. Sin suficiente liderazgo, aumenta enormemente la probabilidad de equivocarse y disminuye proporcionalmente la probabilidad de tener éxito. Esto es verdad, sin que importe como se haya conceptualizado el cambio, bien sea en términos de nuevas estrategias, Reingeniería, adquisiciones, reestructuras, programas de calidad, etc.

La gerencia se inclina a trabajar a través de la jerarquía formal y el liderazgo, no a medida que el cambio va rompiendo barreras, creando organizaciones más planas, echando mano de más recursos externos y exigiendo más liderazgo; quienes ocupan cargos gerenciales se ven colocados en redes de relaciones cada vez más complejas.

Actualmente el trabajo gerencial es cada vez una tarea de líderes, y los líderes actúan a través de una compleja red de conexiones

---

interdependientes, el trabajo gerencial se convierte cada vez más en un juego en el que se depende de los demás, en lugar de uno en el que simplemente se tiene poder sobre ellos, es decir cuando uno empieza a concebir el trabajo gerencial en función de redes y dependencias, no en las jerarquías y autoridad formal, surge toda una serie de interesantes implicaciones, ideas que tradicionalmente hubieran parecido extrañas o ilegítimas, como por ejemplo el término "administrar al jefe".

Los gerentes encuentran problemas cuando tratan automáticamente de resolver un problema nuevo con técnicas tradicionales que le han servido anteriormente, al parecer no se están dando cuenta que la situación es totalmente diferente. En general, cuanto más tiempo nos haya dado resultado una serie de tácticas, menos tendremos en cuenta las nuevas contingencias.

**"Cuanto más nos haya servido un martillo, más nos parecerán clavos los nuevos problemas"**

El no tener clara la diferencia entre lo que es liderazgo y lo que es gerencia complica sustancialmente el problema. Por esa razón cuando se les pide a ciertos ejecutivos que lideren, lo que hacen es gerenciar más intensamente, y se declaran frustrados cuando ni sus superiores ni los clientes se lo agradecen.

Así es como el trabajo gerencial es cada vez más una tarea de líderes, y los líderes actúan a través de una compleja red de relaciones interdependientes, ese trabajo pasa, cada día más, de ser un juego en el que se tiene poder sobre los demás, a ser un juego en el que se depende de ellos.

Ahora es más importante contar con una muy buena comunicación y relaciones con los miembros de las redes ya que es solo a través de estas comunicaciones como se podrá ser efectivo.

Debido a que la administración versa principalmente sobre la condición prevaeciente y el liderazgo versa principalmente sobre el cambio, tendremos que volvernos más hábiles en las corporaciones para crear líderes.

Consideremos esta sencilla analogía militar: en tiempo de paz, a un ejercito le basta con estar bien administrado de arriba abajo y tener a la cabeza un liderazgo adecuado. Pero en tiempos de guerra necesita un liderazgo competente a todos los niveles. A la gente no se le lleva a la batalla, se le dirige. <sup>49</sup>

La gerencia desarrolla la capacidad de llevar a cabo su plan, mediante la organización y el nombramiento de personal: creando una estructura corporativa y unos empleos para alcanzar lo que el plan requiere, colocando en los cargos a individuos idóneos, haciéndolos participes del plan, delegando responsabilidades para llevarlos acabo y diseñando sistemas inspeccionar y verificar la implementación del plan. La actividad equivalente, en el liderazgo, es la de alinear a la gente, lo cual significa comunicar el nuevo rumbo a aquellos que puedan armar coaliciones que entiendan la visión y se comprometan a alcanzarla.

Puesto que la función del liderazgo es la de producir cambio, señalar el rumbo de ese cambio es fundamental para liderar.

Establecer el rumbo no es nunca lo mismo que planear, o incluso planear a largo plazo, aunque frecuentemente la gente los confunda. La planeación es un proceso de gerencia, deductivo por naturaleza,

---

destinado a producir resultados en un orden determinado, nunca cambio. Señalar un rumbo es algo más inductivo. Los líderes reúnen una amplia serie de datos y buscan en ellos modelos, vínculos y eslabones que puedan explicar las cosas, es el señalamiento del rumbo como parte del liderazgo, no se traduce en planes sino en visión y estrategias, que describen lo que un negocio, una tecnología o una cultura corporativa deberían llegar a ser a largo plazo.

Necesitamos más gente para suministrar liderazgo en las complejas organizaciones que dominan el mundo de hoy, así mismo necesitamos más gente para desarrollar las culturas que produzcan liderazgo.

**“El acto supremo del liderazgo es institucionalizar una cultura centrada en él...”**

---

#### **4.4 La creatividad como un elemento que produce cambios**

Merck, Citibank y 3M son solo tres ejemplos de gigantes corporativos altamente innovadores. Pero hay que admitir que para innovar con éxito, una compañía debe ser dirigida de distinta forma que la típica empresa "bien administrada", ya sea grande o pequeña.

La empresa innovadora entiende que la innovación parte de una idea. Y las ideas son, de alguna manera, como los bebés "nacidos pequeños e inmaduros". Son más promesa que realización. En la empresa innovadora los ejecutivos no dicen "Esa idea es estúpida". En cambio, preguntan: "¿Qué se necesitaría para transformar esa idea embrionaria, semidesnuda y tonta en algo que tenga sentido, que sea factible y que constituya una oportunidad para nosotros?"

Pero una empresa innovadora también sabe que la gran mayoría de las ideas no resultarán viables. Las ideas innovadoras son como los huevos de rana o tortuga: de los cientos de huevos incubados, sólo algunos sobreviven hasta la edad adulta. Por lo tanto, en las organizaciones innovadoras, los ejecutivos exigen que los individuos con ideas piensen en el trabajo que se necesita para convertir una idea en un producto, un proceso, un negocio, o una tecnología. Preguntan: "¿Qué trabajo tendríamos que hacer y qué deberíamos descubrir y aprender antes, para poder luego comprometer a la empresa en ese proyecto suyo?"

Estos ejecutivos saben que es tan difícil y peligroso convertir una pequeña idea en una realidad de éxito que hacer una innovación importante. No apuntan a "mejoras" o "modificaciones" en los productos o la tecnología. Apuntan a innovar una nueva empresa. Y saben que

---

innovación no es una palabra de los científicos o tecnólogos. Es un término de hombre de negocios.

Pues la innovación significa la creación de nuevos valores y nueva satisfacción para el cliente. De ahí que las organizaciones midan las innovaciones no por su importancia científica o tecnológica sino por lo que aportan al mercado y al cliente. Consideran la innovación social tan importante como la tecnológica. Es posible que la venta en "abonos" haya provocado un mayor impacto en la economía y los mercados que la mayoría de los avances tecnológicos del siglo.

Las empresas saben que el mayor mercado para una nueva idea de éxito es generalmente inesperado. Cuando llegó la dinamita, Alfred Nobel estaba tratando de hallar un mejor explosivo militar; pero la dinamita es demasiado inestable para ser utilizada en bombas y proyectiles; fue usada, en cambio, para mover rocas y reemplazó al pico y la pala en la minería, en la construcción y en la realización de líneas férreas. IBM alcanzó su liderazgo en el mercado de las computadoras grandes al darse cuenta de que la mayor demanda de computadoras no provendría de la ciencia y la defensa (originalmente para los usos que fue construida) sino de aplicaciones tan mundanas como la elaboración de una nómina, la facturación o el control de inventarios.

Las compañías innovadoras no empiezan con un "presupuesto de investigación". Terminan con uno. Empiezan determinando cuánta innovación hará falta para que la empresa cubra los gastos. Supone que todos los productos, servicios, procesos y mercados existentes se están volviendo obsoletos.

Tratan de establecer la velocidad probable de decadencia de todo lo que existe y de determinar el "vacío" que debe llenar la innovación para que la compañía no se vaya cuesta abajo. Saben que su programa de innovación debe incluir promesas varias veces superiores al tamaño de dicho vacío. Ya que apenas un tercio de ellas, si es que se llega a tanto se concretan alguna vez. Y finalmente, saben qué esfuerzo innovador mínimo y que presupuesto innovador necesitan.

Las empresas inteligentes saben que el dinero no produce innovación: las personas sí. Saben que en un trabajo innovador la calidad es mucho más importante que la cantidad. No gastan un centavo, a menos que haya una persona de primer nivel para realizar el trabajo. Las innovaciones que resultan bien rara vez requieren mucho dinero en las primeras etapas, que son las cruciales. Pero sí requieren unas pocas personas altamente competentes, dedicadas a su tarea, impulsadas por ella, que trabajan tiempo completo y mucho. Dichas empresas respaldarán siempre a una persona o a un equipo más que a un "proyecto" hasta que la idea innovadora salga bien.

Pero estas organizaciones también saben que la mayoría de las ideas innovadoras, por brillantes que sean, nunca producen "resultados" a corto plazo.

Por lo tanto tratan al trabajo innovador de una manera muy distinta de como tratan los asuntos existentes y en marcha con respecto al planteamiento, los presupuestos, las expectativas y los controles.

Las empresas típicamente innovadoras tienen presupuestos separados: un presupuesto operativo y uno para la innovación.

---

El presupuesto operativo contiene todo lo que ya ha sido hecho. El presupuesto para la innovación contiene las cosas que deben ser hechas de otra manera y las diferentes cosas en las que hay que trabajar. El presupuesto operativo llena cientos de páginas, incluso en una empresa mediana el presupuesto para innovación, incluso en las empresas gigantes, rara vez llena más de cuarenta o cincuenta páginas.

Pero la administración superior dedica igual tiempo y presta tanta atención a esas cincuenta páginas del presupuesto para innovación como a las quinientas del otro.

La administración al más alto nivel formula diferentes preguntas acerca de cada presupuesto. En el referido a operaciones, pregunta "Cuál es el esfuerzo mínimo necesario para evitar que las cosas se derrumben" y ¿Cuál es el mínimo esfuerzo necesario para obtener la mejor entre esfuerzo y resultados?. Pero para las innovaciones, la administración se pregunta, ¿Será ésta la mejor oportunidad? Y si la respuesta es afirmativa la administración pregunta ¿Cuál es el máximo que esta oportunidad puede absorber en esta etapa por la vía de recursos?

Las empresas innovadoras saben que los réditos referidos a la innovación se comportan en forma radicalmente distinta de las ganancias en negocios en marcha. Durante largos períodos y en algunos casos años, las innovaciones no tienen ganancias, sólo tienen costos. Pero más tarde deberían incrementarse en forma exponencial: una innovación es un fracaso sino se reditúa varias veces la inversión, pues los riesgos son sencillamente demasiado grandes para justificar una ganancia inferior.

Por ejemplo *Du Pont* maneja el rubro de las innovaciones desde hace más de setenta años, lo nuevo no debe de incluirse en la cifra de los

---

negocios en marcha hasta tanto su resultado final haya estado en el mercado durante dos o tres años y haya pasado su infancia.

Sin embargo, las empresas innovadoras controlan muy de cerca estos esfuerzos. En ellas nunca se oye hablar de "creatividad", creatividad es una palabra muletilla a los que no innovan. Las empresas innovadoras hablan de trabajo y autodisciplina. Preguntan "¿Cuál es el próximo punto en el que deberíamos analizar este proyecto?" ¿Qué resultados pueden esperarse para entonces?. Cuando una idea no llega a sus objetivos dos o tres veces seguidas, la empresa innovadora no dice "dobleemos nuestro esfuerzo". Dice "No es hora de hacer otra cosa". Y sobre todo, la empresa innovadora se organiza para abandonar lo viejo, lo obsoleto, lo que ya no es productivo. Sabe que todo lo que crean los seres humanos tarde o temprano se convierte en obsoleto, y prefieren abandonar sus productos obsoletos antes de que sea la competencia quienes los saquen de circulación.

Cada tres años, más o menos, la compañía innovadora le hace juicio a cada producto, proceso, tecnología, servicio o mercado que se juega la vida. Se pregunta "Sabiedo lo que sabemos ahora, ¿nos conviene seguir con este producto o servicio?" Y si la respuesta es no, la empresa no dice "hagamos otro estudio" dice "Cómo hacemos para dejarlo"

Una manera podría ser dejar de dedicarle recursos adicionales y mantener el producto o servicio mientras todavía rinda.

El abandono organizado de lo obsoleto es la manera segura que tiene una organización de concentrar su visión y las energías de su gente para la innovación.

---

Hoy en día se enfrenta un período en el cual las exigencias de innovación y las oportunidades de aplicarla son mayores que nunca.

Telecomunicaciones, automatización de los procesos elaborados a través de computadoras cada vez más sofisticadas, "la oficina automatizada" cambios rápidos en la banca y las finanzas, en la medicina, la biogenética, la bioingeniería, no serán más que algunas de las áreas en las que el cambio y la innovación ya están actuando a gran velocidad.

Para competir con este medio, las empresas tendrán que reunir grandes sumas de dinero para aumentar sus presupuestos, pero lo que hará falta por encima de todo, son las actitudes, las políticas y las prácticas de la organización innovadora.

Aumentar el crecimiento de los ingresos totales de las empresas, es algo que los inversionistas pagan con sobreprecio a las firmas que logran tal proeza, más que el cambio de liderazgo, más que las fusiones o adquisiciones, más que la entrega de reducciones de gastos, los dueños del dinero premian las innovaciones que puede ofrecer una corporación. La creación continua multiplica las ganancias de la compañía, acelera el crecimiento, asegura una ventaja sobre los competidores y resulta atractiva para los accionistas, dicho de otra manera, las empresas que ofrecen un incremento en las utilidades con base en una corriente continua de nuevos productos y servicios, así como de manera fresca de hacer negocios, se gana el valor extra que guarda la innovación.

Arthur D. Little, uno de los corredores de bolsa más renombrados Wall Street se fija hasta en los nuevos productos y servicios que prometen a los consumidores. Es más, las compañías más innovadoras disfrutan de un sobreprecio por acción con respecto a su contraparte menos

---

innovadora. Hoy en día ha aumentado de manera significativa la innovación que es un indicador clave en la valuación que hace el mercado de las empresas.

Innovación es el proceso de aprovechar la creatividad para crear valor a través de productos, servicios y nuevos negocios.

Esta actividad, por supuesto, no se limita a los bienes y servicios en sí mismos, también se aplica a estrategias y procesos. De hecho, la innovación es uno de los desafíos más críticos que todas las compañías enfrentan hoy en día.

Se dice que las empresas crean el valor extra de la innovación al ofrecer a sus clientes no meramente nuevas tecnologías ni capacidades adicionales, sino cuando generan una valía sin precedentes. En otras palabras, ser la primera en ingresar al mercado es muy bueno, pero la esencia de la innovación exitosa consiste en redefinir el mercado o transformar a la industria en torno a su propia imagen, pero siempre con la vista puesta en el cliente.

Los saltos cuánticos en la creación de valor y de ventajas competitivas son resultado de la transformación de industrias completas, de la reinención de mercados y la modificación del diseño de toda una cadena de valor. Por ejemplo, la invención de la primera máquina de afeitar, por King Gillet, en 1903, así como de la rasuradora desechable en 1976, fueron adelantos innovadores que redefinieron su mercado.

Más recientemente, *Amazon.com* tomó una página de *e-commerce* para voltear de cabeza al negocio de comercio de libros. Y mientras *General Foods* y *Procter & Gamble* luchaban ferozmente en los supermercados

---

con sus marcas *Maxwell House* y *Folger's* por el dominio de los anaqueles de los cafés, *Starbucks* inventó de nuevo las reglas para los productos al persuadir a los consumidores de que dieran su preferencia a los cafés tostados de alto precio que se venden en las tiendas de especialidades. De paso, *Starbuck* generó más de \$1,000 millones de dólares de valor para los accionistas.

Antes de que las compañías puedan obtener el valor extra de la innovación, necesitan fortalecer los procesos que involucran producto y servicio.

En el mercado, los productos y los servicios se hacen indistintos y caen al nivel de productos primarios; se hace más difícil que nunca lograr la diferenciación competitiva. Ni las iniciativas tradicionales para expandir los mercados ni la creciente oleada de fusiones y adquisiciones y el crecimiento que prometen en el papel. Dicho simplemente, la mayoría de las compañías está experimentando una disparidad entre las expectativas de los accionistas y el punto que pueden alcanzar si conducen sus negocios como de costumbre.

Eliminar la distancia entre los esfuerzos actuales y las rampantes expectativas de crecimiento exige que se revitalice la innovación, pero no sólo en una o dos áreas, sino en toda la empresa y de manera integrada.

Intel ofrece un ejemplo de poder de innovación para generar nuevo valor a lo largo de toda la cadena mediante el equilibrio de la eficiencia y la creatividad.

Los avances logrados por *Intel* en la litografía de cristal y la tecnología de microprocesadores son la cosecha de su inversión permanente en la innovación. Pero la creatividad no termina con los productos: Las asociaciones y alianzas de *Intel* con sus clientes, los fabricantes de computadoras, señalan una innovación en el proceso de manufactura que prolonga su cadena de valor.

En conjunto, la diversidad de innovación realizada por *Intel* ha producido un incremento anual del 42 por ciento en el valor de sus acciones en el curso de los últimos 10 años, un valor extra otorgado por los mercados de capital a la innovación sostenida.

Un principio esencial en el proceso de compañías exitosas en la innovación sin duda son los directivos de las compañías los cuales impulsan la innovación en la totalidad de la empresa, para así crear y obtener valor. En cualquier organización que este orientada al desarrollo de conceptos y a la generalización de ideas vigorosas, así como a las respuestas rápidas y flexibles a los desafíos comerciales, es esencial acelerar el aprendizaje, construir cadenas intraempresariales y prever que surgirán conocimientos importantes.

En tal entorno, las habilidades y capacidades de los empleados se pueden alinear con un desafío específico, proyecto por proyecto. Todavía más, puesto que docenas de cadenas y disciplinas están unidas unas con otras, sus integrantes, indistintamente de sus tareas actuales, pueden ser llamados a trabajar en proyectos especiales apropiados para sus habilidades y experiencia.

La innovación auténtica nunca se hace de manera aislada; surge de la transferencia de ideas y conocimientos de persona a persona. Ya sea

---

que se trate de aprender de qué manera una nueva idea se puede incorporar en un proyecto completo o de qué manera una técnica o una práctica mejor puede revolucionar la actitud hacia el trabajo que tiene todo un departamento, el conocimiento anima el modelo comercial de las compañías innovadoras.

Otro principio fundamental del modelo de administración de la empresa innovadora es el uso de la tecnología y de las plataformas de competencia para impulsar la innovación sustentable para conquistar la ventaja competitiva. Este modelo requiere la construcción de lo que llamamos plataformas de tecnologías y competencia: Cada una de ellas, una poderosa combinación de habilidades humanas y tecnológicas de punta, las cuales generan mejoras en el crecimiento y el desempeño.

Estos dos elementos se ponen en práctica en las estrategias, en los procesos, en la administración de los recursos, en la innovación organizacional y en su aprendizaje.

En la estrategia, en las percepciones y las metas de las grandes unidades de negocio, mercadotecnia, manufactura y demás, determinan tradicionalmente la estrategia comercial. Más recientemente, también las prioridades corporativas tocantes a la reducción de costos y la reestructuración han impulsado dichas estrategias.

Hoy más que nunca las compañías se esfuerzan en aumentar sus utilidades, y la innovación ha pasado a ocupar el primer plano como impulsor clave de la estrategia. Los líderes de la innovación formulan planes ajustados a las necesidades y fortalezas de su aparato de innovación y tecnología, en especial la investigación y el desarrollo.

La compañía *Cannon* por ejemplo corresponde a un caso sobresaliente de estrategia exitosa. El trato que la compañía ofrece a sus empleados es contrario a lo acostumbrado en Japón, por principio, introdujo a Japón la semana de cinco días, y en lugar de desarrollar derivados de productos de otros fabricantes, se apoya en sus principios investigadores para lograr adelantos, de esta manera *Cannon* paso rápidamente de la producción de cámaras, a la de copiadoras y dispositivos periféricos para computadoras, scanners e impresoras por ejemplo y de productos técnicos (motores de paso para la industria de semiconductores). Durante varios años ha sido una de las cinco empresas que más patentes ha obtenido en los Estados Unidos.

En los procesos se debe realizar totalmente orientados a los clientes, por lo que las áreas de investigación y desarrollo deberán permanecer totalmente conectados a los mercados, que son donde se observara si el producto o servicio tuvo éxito o fracaso, los mercados indiscutiblemente son quienes están aprobando lo que las corporaciones están entregando como productos finales y simple y sencillamente la competencia también esta trabajando e innovando, por lo que la diferenciación de los productos es fundamental para conseguir el mercado actualmente.

En los recursos las compañías innovadoras amplían la definición del término recursos del negocio para incluir en él todo el capital, las instalaciones, capacidades y personas que son parte de la cadena de abastecimientos o que están conectadas a ella. Obviamente, tanto los clientes como los proveedores están incluidos. Los administradores necesitan determinar si tales recursos potencian la innovación y la tecnología y de que manera los hacen, para determinar su impacto final del producto o servicio.

---

La innovación organizacional en las compañías innovadoras forman organizaciones que se distinguen por un alto grado de colaboración tanto de arriba hacia abajo, como de abajo hacia arriba, lo cual hace posible que las personas se comuniquen fácilmente unas con otras.

Mediante la conexión de los trabajadores entre los distintos niveles, en todos los rincones de la organización y más allá, los administradores estimulan la interacción personal. Si un trabajador se le viene una idea a la cabeza, puede compartirla con sus compañeros y trasformarla en un nuevo proyecto; una técnica de manufactura recién ideada en un departamento puede pasarse en su totalidad a toda la empresa; una mejor práctica aprendida de un asociado o un escrito de carácter técnico se comparte con todos aquellos que tienen un interés en la cadena de valor.

Las compañías innovadoras son, sobre todo, máquinas dinámicas de aprendizaje basado en el conocimiento, comprometidas con la innovación continua y sustentable.

La empresa innovadora debe crear las redes de conocimiento para capitalizar ese conocimiento en bien de la empresa, la tarea de crear estas redes recae en el cuerpo directivo ya que ellos deberán crear las facilidades físicas y tecnológicas en donde se pueda exponer y participar en el conocimiento propuesto.

En resumen, la innovación fomenta la satisfacción del cliente y su lealtad de marca; ayuda a mantener alerta a los empleados; aumenta la satisfacción y preferencia de los socios y gana más participación de mercado y de posicionamiento. Todos estos beneficios, a su vez se traducen en un desempeño financiero de fuerza uniforme, mejores

rendimientos para los inversionistas y una resplandeciente salud financiera.

La innovación implica riesgos, pero cuando es concebida y manejada correctamente, las recompensas son muy superiores a lo convencional.

## Antecedentes

Con la información analizada y expuesta en los anteriores capítulos se presenta el desarrollo de un proyecto de Reingeniería de Procesos en una Empresa de Venta Directa.

House of Fuller, S. A. de C. V. tiene su origen en los Estados Unidos de América, sus cimientos fueron establecidos por su fundador Alfred Fuller, empresario con gran visión en el futuro, comenzó su vida siendo un joven granjero de Nueva Escocia, y años más tarde comenzó el negocio de vender de puerta en puerta "cambaceo".

¿Cuál fue su estrategia?

En 1906, Alfred Fuller inicia su propia compañía, The Fuller Brush compañía, en la que esencialmente vendía cepillo para la limpieza del hogar, con su política de mostrar el producto, levantar el pedido sin cobrar, prometiendo a su cliente el regresar al día siguiente para hacer la entrega del producto y cobrarlo.

Ya para 1908, Alfred Fuller había conseguido ampliar su negocio y de inmediato comienza a reclutar sus primeros agentes de venta, quien en su mayoría eran mujeres, a quienes personalmente les transmitía su filosofía sobre las ventas, lo constituía un verdadero incentivo para aquel grupo.

Alfred Fuller hizo de la Venta Directa un verdadero arte, además aprendió que el éxito dependía entre otras cosas, de ofrecer y demostrar los productos teniendo convicción de que una naturaleza superior a la que aparentaban por sí mismos.

---

Paso el tiempo y en 1966, la Fuller Brush Company concibió la posibilidad de establecer una sucursal en México, abriendo el primer centro de operaciones "House of Fuller México".

Sara Lee Corporation en 1968 adquiere a Fuller Brush y con ello a House of Fuller, desarrollándola tecnológicamente a partir de esa fecha.

Hoy en día House of Fuller ocupa uno de los primeros lugares en el Mercado Mexicano de la Venta Directa, en gran parte gracias a su impresionante Fuerza de Ventas.

Noventa y dos años después de que Alfred Fuller elaboró su primer cepillo, Fuller avanza en una nueva era de crecimiento y vanguardia.

Actualmente House of Fuller ofrece una gran variedad de productos para toda la familia y para el hogar (cuidado del cutis, baño, desodorantes, cosméticos, cuidado para el cabello, herméticos, joyería, productos para el hogar, aromas caballeros, niños, jovencitas, etc.)

### **Antecedentes actuales**

Piense en un lugar alejado de las grandes ciudades. Ahí no hay supermercados, tiendas departamentales o grandes almacenes; acaso, es posible encontrar misceláneas con un surtido muy bajo de provisiones y artículos básicos. Podríamos suponer que la gente que vive en ese sitio, semi o del todo rural, pues no tiene entre sus prioridades productos cosméticos, fragancias, cremas reductivas, lencería, joyería, o artículos para el hogar. Pero, ahí en cientos de lugares como el descrito, se encuentra la principal cartera de clientes de las empresas llamada de Venta Directa, comercio para lo cual no se requiere mas que una casa que haga las veces de tienda, un ejercito de persistentes vendedoras y, claro, productos de precios bajísimos.

Una de las empresas que mejor explota esta modalidad es House of Fuller, conocida de antaño en México no solo por sus productos sino por ser la más férrea competidora de la otra poderosa firma de venta directa, Avon Cosmetics. Estas empresas se distinguen por contar con una estructura de vendedoras independientes cuya ganancia la obtienen de una comisión o porcentaje de las ventas que realizan, que en ambos casos es de alrededor de 30%.

Aunque haya quien lo dude, son ciertamente las comunidades carentes de una gran infraestructura comercial las que con regularidad consumen los artículos de este género de empresas.

Grupo Fuller tiene a su principal cliente en las zonas rurales en donde no enfrenta la competencia del comercio organizado, como las sierras de Chihuahua o Guerrero, el sureste mexicano, Yucatán en primer lugar e incluso dependiendo de los vaivenes económicos, la franja fronteriza del norte del país.

---

Fuller según sus cálculos, estima que el 70% de la población Mexicana podría ser consumidor potencial de sus productos, mismos que están en un rango de entre 20 y 180 pesos.

No obstante la historia en esta república que se remonta a tres décadas, Fuller tuvo un momento de vulnerabilidad a principios de los años 90. A pesar de pertenecer a una multinacional como Sara Lee, con presencia en más de 50 países y ventas por \$20,000 millones de dólares al año, que en México toma forma bajo las marcas Playtex, Rimbros, Wonderbra, Hanes, Kir, Zwan, Fuller había caído en una suerte de continuidad organizacional que le impedía mejorar sus prácticas, lo que repercutía directamente en su presencia de mercado.

Era evidente en ese entonces que no existían políticas muy claras en una compañía de por sí compleja: desvinculada de un corporativo ya que Fuller a diferencia de las otras compañías del grupo reporta directamente al corporativo ubicado en Holanda, la empresa comenzaba a oler a viejo a vivir del pasado.

Los más contentos de esta situación eran sus competidores: Avon, por supuesto, pero también Stanhome, Yves Rocher e inclusive las compañías multinivel que empezaron a florecer en los años 80. En un sistema comercial que requiere de una operación veloz de registros de ventas, entrega de productos y seguridad en el aprovisionamiento de insumos, la actualización tecnológica se hacía obligada. Y en Fuller no se había empezado a trabajar en ello.

Pero lo más grave era que la compañía se había rezagado al punto de carecer de una visión definida respecto a sus metas y la forma como debían ser alcanzadas.

Así comenzó el año de 1994 y de inmediato se inició el trabajo en un nuevo modelo de negocio, con lo cual se definió hacia donde va la compañía.

Esta estrategia fue concebida a través del trabajo de los próximos 3 años en donde se revisó si el modelo plantado era percibido por la gente como posible. Había que institucionalizar a la compañía, y acabar con aquello de que “vamos a crecer el año entrante uno o dos puntos más que la inflación” con base en planes emergentes.

Planear la estrategia, a largo plazo estaba muy bien, pero había que sumar, además ciertas herramientas. “comenzar a establecer sistemas formales de información, de tecnología y sistemas, que no existían”

Si existe una infraestructura ordenada, la gente se libera de tareas que antes la distraía de su objetivo primario: vender, crecer. Lo mismo aplica para los proveedores, con quienes ya se efectuaban las transacciones de manera electrónica por ejemplo.



Fuller diseñó su estrategia basado en un liderazgo que impulsa el cambio, ordenar la estructura prevaleciente y diseñar el cambio de estrategia corporativa para lograr a largo plazo una nueva cultura empresarial.

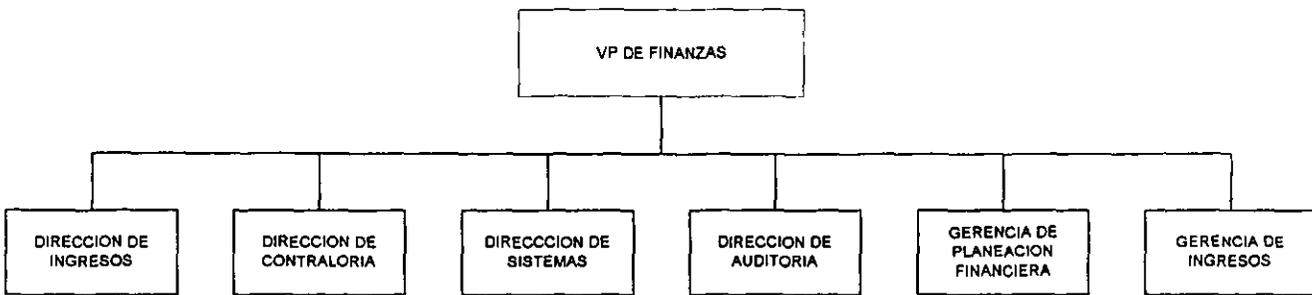
---

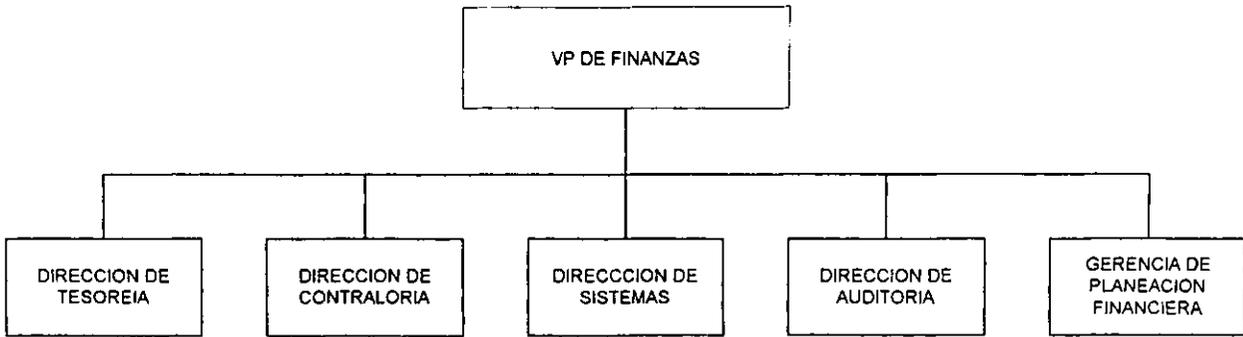
Dentro de las estrategias planteadas incluía la Reingeniería en el ciclo más importante para House of Fuller "El ciclo de ingresos de la compañía"

Es por demás decirlo que cualquier cambio estratégico conlleva, cantidades enormes de recursos, tiempo pero por sobre todas las cosas talento y creatividad.

Antes de dar inicio al proyecto se realizaron varios estudios dentro y fuera de la organización que incluía la participación de mercado, preferencia de los consumidores, orientación de la marca, facilidades administrativa para la Fuerza de Ventas, análisis de actividades administrativas internas, servicio a la Fuerza de Ventas, y la mayoría de los estudios apuntaban que Fuller se encontraba en una franca recesión lo cual no le permitiría de ninguna manera materializar su objetivo.

Así en junio de 1997 se realiza una reestructuración en la Vicepresidencia de Finanzas en donde se elimina una gerencia de Tesorería y se da origen a una nueva Dirección de Tesorería que es la responsable directa de todo los ingresos de la organización, ya que anteriormente la Gerencia de Tesorería era la responsable de realizar las inversiones, pero no se responsabilizaba de las cuentas por cobrar, básicamente era el cambio en la estructura inicial del proyecto.





Fuller a decidido llevar a cabo el proyecto de "Ciclo de Ingresos" lo cual le permitirá cumplir con los requerimientos que la organización ha establecido.

## **Resultado del análisis**

### **Cuando buscas algo con especial atención lo encuentrasiii**

Durante la realización del programa de Reingeniería en Fuller se logra conjuntar un equipo relativamente muy joven pero con gran sentido de responsabilidad y talento como para llevar a cabo y cristalizar la visión inicial.

El análisis se realizó con la siguiente metodología:

Inicialmente se documentaba el proceso, lo cual incluía las políticas escritas y no es escritas, los documentos con los cuales se daba fé de haber realizado las transacciones correspondientes, listado de reportes utilizados, excepciones de las cuales se tenía conocimiento, casos particulares, listado de programas que tenía el proceso, personal involucrado, clientes y proveedores de información, listado de errores comunes y errores que no habían tenido una explicación lógica o bien documentada, y todo material que pudiera dar una visión aproximada para entender el proceso.

Para la administración del análisis se disponía del material para ordenarlo y clasificarlo de acuerdo a la visión del impacto que pudiera tener la información, se criticaba severamente a través de juntas de retroalimentación para hacer las observaciones pertinentes al proceso, en juntas creativas se desarrollaban ideas de cómo debía de funcionar

---

dicho proceso de manera conceptual, olvidándose de lo que estaba sucediendo actualmente, aunque claro no perdiendo de vista toda la información que deberá ser generada para que puedan cubrirse más adelante las múltiples conexiones con los demás módulos incluso los que no se tenía previsto analizar y que posteriormente fueron incluidos.

El resultado de estas reuniones fue compartido con personal clave para la organización, las cuales comprendía personal de nivel ejecutivo de la corporación nacional e internacional, las gerencias involucradas, personal operativo, así como clientes, a los cuales servía gran parte del sistema.

Durante la realización del análisis se hicieron visitas a empresas proveedoras de servicios y de tecnología, con lo cual se obtuvo experiencia valiosa la que definitivamente más adelante sirvió para determinar la conformación de los módulos.

La conceptualización de los módulos definió como se visualizaba la operación futura de House of Fuller al término del programa.

La aprobación de cada uno de los módulos requirió la aprobación de las áreas involucradas, lo cual se hizo a través de juntas de trabajo donde se proporciono una retroalimentación final al análisis, con lo cual se dio por terminada la fase del análisis; Como resultado final se obtuvo la diagramación conceptual y operativa de cada uno de los módulos así como las primeras nuevas reglas del negocio, las cargas de trabajo estimadas, los nuevos diagramas de información, beneficios esperados, los nuevos costos asociados al proceso, la capacidad de procesamiento, nuevos servicios que estarían disponibles para la fuerza de venta.

El resumen del análisis permitió a House of Fuller contar la herramienta para iniciar la búsqueda de un proveedor que trasladara “el concepto” a sistemas de información, lo cual formaría parte de otra etapa del programa.

El ciclo de ingresos atraviesa prácticamente toda la organización, así es como observamos integrarse a este esfuerzo a: Mercadotecnia, Ventas, Tesorería, Logística, Producción, con lo cual se espera asegurar el posicionamiento de Fuller ante las empresa del ramo de la Venta Directa.

Después de realizar un análisis se concentró el esfuerzo en los siguientes módulos:

- Plan Maestro de campaña
- Promociones
- Maestro de campaña
- Contratación
- Seguros de coordinadora
- Pedidos
- Lista de surtido
- Facturación
- Afectación de inventarios
- Ingresos
- Crédito y cobranza Fullernettes
- Crédito y Cobranza coordinadoras
- Bonos de coordinadora
- Servicio al campo
- Call Center
- Datawarehouse (que incluye Finanzas, Ventas, y

---

Mercadotecnia los cuales proporcionarían los análisis de Ventas y Finanzas)

A continuación se presenta el Resumen Ejecutivo, que es el resultado final del análisis:

Todos los sistemas que integran a las organizaciones deben ser concebidos con el objetivo de simplificar y asegurar el control interno, proporcionando un excelente servicio al cliente, pero por sobre todas las cosas mejorando las utilidades del negocio.

#### ¿Qué encontramos?

El área de Administración de Clientes desde sus inicios, ha trabajado bajo el mismo sistema de administración de ello hace ya más de 27 años, es decir sin ningún cambio significativo o en el mejor de los casos, no se ha generado un verdadero sistema de información y control que permita medir y traducir los esfuerzos y los presupuestos de mejoras que se reflejen en las líneas importantes de servicio y utilidades del negocio.

Las áreas de servicio de House of Fuller no cuentan con las interfases a los sistemas para que generen información valiosa, confiable y oportuna, por citar un ejemplo: Una aclaración va de 15 hasta más de 45 días en proporcionar una respuesta, lo que origina el correspondiente mal servicio a la Fuerza de Ventas.

Una de las preocupaciones internas más importantes era el área de sistemas la cual continuaba creciendo en personal operativo, ya que ante el volumen de nuevos requerimientos era imposible mantener el sistema al día, las áreas de desarrollo se están ocupando de apagar los

fuegos constantes que se encienden rutinariamente, sin olvidar la falta de indicadores de errores u omisiones de otras áreas como podrían ser ventas o mercadotecnia principalmente y que afectan seriamente este ciclo de negocio.

El proceso de Notas de Crédito y Cancelaciones, se encuentra dislocado del proceso, ya que desde dos sitios distintos se controla, en el primer sitio se da el ingreso de la mercancía y en el otro se registran las aplicaciones a los saldos correspondientes, lo anterior sin contar con un sistema integral que muestre la información unificada.

La conciliación de ingresos contra los saldos muestra una diferencia en la cartera que de momento parece que no es significativa para el negocio ya que podría esconder una problemática mayor, porque existen partidas que es imposible conciliar, originando que algunas de las coordinadoras se muestran molestas por el bajo nivel de confiabilidad del sistema que controla las ventas y los saldos.

Un proyecto de esta naturaleza debe sin lugar a dudas trabajar en conjunto con los clientes y proveedores de la información que serán proporcionados por el sistema, bajo esta premisa se presenta el cuestionario que fue aplicado a un 70% de la Fuerza de Ventas de House of Fuller. **(VER APÉNDICE J)**

Los resultados obtenidos contribuyeron de manera definitiva a validar y orientar en algunos casos los alcances que tenía la corporación antes de iniciar el desarrollo.

### **Áreas y módulos involucrados**

| Área                 | Módulos involucrados  |
|----------------------|---|
| Mercadotecnia        | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maestro de campaña</li> <li>➤ Plan de campaña</li> <li>➤ Promociones</li> </ul>  |
| Finanzas "Tesorería" | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contratación</li> <li>➤ Pedidos</li> <li>➤ Crédito y Cobranza</li> <li>➤ Ingresos</li> <li>➤ Bonos Coordinadora</li> <li>➤ Seguros</li> <li>➤ Call Center</li> </ul> |
| Operaciones          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lista de surtido</li> <li>➤ Facturación</li> <li>Afectación de inventarios</li> </ul>  |
| Ventas               | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio al campo</li> <li>➤ Call Center</li> </ul>  |

### Maestro de campaña

El módulo administra la información referente a los productos que se deberán vender durante la campaña.

| OPORTUNIDAD   | PROPUESTA            |
|---|----------------------|
| Generación de información estadística consistente       | Automatización.      |
| No existen bases de datos consistentes con las áreas de | Base de datos única. |

|                    |  |
|--------------------|--|
| Finanzas y Ventas. |  |
|--------------------|--|

### Plan de campaña

En este módulo se diseñan las campañas de ventas de Fuller.

| OPORTUNIDAD  | PROPUESTA   |
|--|---|
| El módulo es totalmente actualizado manualmente.                           | Automatización.                                       |
| No existen bases de datos consistentes con las áreas de Finanzas y Ventas. | Base de datos única.                                  |
| La información estadística es difícil de administrar.                      | Generación de proyecciones y estimados automatizados. |

### Promociones

El sistema administra los artículos que se obsequiarán por el logro de un nivel específico de venta en una o varias campañas.

| OPORTUNIDAD  | PROPUESTA            |
|--|----------------------|
| Generación de información estadística consistente.                         | Automatización.      |
| No existen bases de datos consistentes con las áreas de Finanzas y Ventas. | Base de datos única. |
| Proceso manual.  | Automatización.      |

### Contratación

Uno de los puntos primordiales dentro del negocio de la venta directa es la contratación de Vendedoras (Comisionista Mercantil Independiente),

en este módulo se ingresan todos los datos de la vendedora para hacerle llegar sus pedidos.

| <b>OPORTUNIDAD</b>   | <b>PROPUESTA</b>   |
|--|--|
| Los contratos dependen de la llegada de la valija.                             | La Coordinadora solicita el No. Fullerette vía telefónica indicando nombre, dirección y fecha de nacimiento. |
| Una Fullerette con malos antecedentes puede ingresar nuevamente a la Compañía. | Desarrollar la base de datos históricos de Fullerettes.  |
| La Fullerette puede falsear información.                                       | Requerir comprobante de domicilio e identificación personal para cada contrato (Gerente autoriza excepción)  |
| El Contrato de la Fullerette es obsoleto.                                      | Rediseño de contrato Fullerette  |

### **Pedidos**

Es el módulo que administra los pedidos de la Fuerza de Ventas.

| <b>OPORTUNIDAD</b>                               | <b>PROPUESTA</b>  |
|--|---|
| Los pedidos dependen de la llegada de la valija. | Incorporarlos a la programación de la Hand Held.                              |
| Traspasos Fullerettes.                           | Zonas fijas y traspaso con saldo únicamente de la campaña inmediata anterior. |
| Pedidos fuera de valija.                         | Establecer límite de horario de recepción.                                    |

|  |   |
|--|---|
| Rechazo de pedidos por Fullernote no existente en sistema.                 | Incorporar Dígito Verificador en Hand Held.   |
| Rechazo de pedidos menores a \$100.00                                      | Programar la Hand Held para rechazar desde su captura, alimentando el maestro de campaña para evitar claves no autorizadas. |
| Rechazo por pedidos en tránsito.   | Política de "cero" pedidos en tránsito.   |
| Captura errónea de unidades solicitadas.                                   | Programar Hand Held para rechazar desde captura, alimentando esta información el maestro de campaña.                        |
| Pedidos autorizados por Directora, que son facturados una campaña después. | Política de "cero" pedidos autorizados por Directora fuera de tiempo.   |
| Rechazo de pedidos de reingreso con saldo.                                 | Base de datos históricos de Fullernote.   |

### **Crédito y Cobranza**

El módulo que administra las ventas y los ingresos de los clientes, el de mayor importancia y trascendencia dentro del rediseño el proceso, ya que el origen del proyecto fue el mal servicio proporcionado a la Fuerza de Ventas en todo lo relacionado a este módulo.

| <b>OPORTUNIDADES</b>  | <b>PROPUESTA</b>            |
|---|-----------------------------|
| Los Pagos de la Fullernote esta limitado a uno por campaña. | Estado de Cuenta Corriente. |

|   |  |
|---|--|
| Pagos Fullerette referidos a zona.  | Depósito directo, Estado de Cuenta Corriente y zona fija.  |
| Aplicación de pagos globales de Coordinadora.                               | Depósito directo.  |
| Depósito directo opcional.  | El Depósito directo será la única forma de pago, después de implementar dígito verificador corroborando que se tiene cobertura suficiente. |
| Dependencia de la llegada de la valija en pagos Coordinadora.               | Depósito directo o en su caso que la Coordinadora realice el depósito por Fullerette.  |
| Tiempo invertido por la Coordinadora en el llenado del Estado de Situación. | Generación del Estado de Cuenta Corriente.   |
| Pagos por Adelantos de ruta.  | Fecha límite de pago o política de no adelantos de ruta.   |
| Pagos de Coordinadora extemporáneos.  | Estado de Cuenta Corriente, fecha límite de pago y depósito directo.   |
| Captura errónea de cajero en banco.   | Dígito verificador.  |
| Pagos de Fullerette en efectivo a chofer (Área Metropolitana)               | Depósito Directo, previo comunicado  |
| Pagos Coordinadora con giros.   | Depósito directo con excepción de las que no tengan bancos.  |
| Error de capturistas en Fuller.   | Depósito directo y Programación  |

|   |  |
|---|--|
|   | de Sistemas.   |
| Emisión desfasada de reportes de zonas bajas.   | Depósito directo, que se procesen en la misma ruta zonas bajas y activas (análisis del proceso)            |
| Pagos Coordinadora con cheques personales.  | Depósito directo y avisar por medio de un comunicado que ya no será permisible.                            |
| Alteración de fichas por Coordinadora.  | Depósito directo y aplicación contra información del banco.  |
| El sistema actual no permite la aplicación simultánea de pagos Fullerette y Coordinadora. | Depósito directo y Reingeniería.   |
| Cobertura limitada de bancos.   | Incrementar el número de bancos que den el servicio, se incorpora banco Santander, Bancrecer, Serfin y BBV |
| Cartera vencida Fullerette.   | Depósito directo Fullerette, Base de datos históricos Fullerette y Factura / pagaré.                       |

**Bonificaciones**

| <b>OPORTUNIDAD</b>  | <b>PROPUESTA</b>  |
|---|---|
| Dependencia de la valija en la solicitud de bonificación. | Gerente solicita bonificación desde Hand Held y se aplica en tiempo real. |
| Sistema manual y sin interfase entre Tesorería y          | Programación e interfases automatizadas.                                  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Reacondicionamiento.                  |  |
| Bonificaciones sin factura.           | Solicitud electrónica con # de Fullerette, campaña y clave del producto y después se envía producto físico y factura.  |
| Devolución de producto en mal estado. | Gerente toma decisión, mandar comunicado de que no serán aceptados y bonificar en cuanto se avise (cargar al centro de costos de ventas) y dar seguimiento personalizado.  |
| Envío físico fuera de tiempo.         | Política máximo 2 campañas o que en cuanto se avise sea abonado, avisando a Reacondicionamiento que las espere en la siguiente ruta y si no llegan, avisar a Apoyo al campo para que se haga responsable del seguimiento (centro de costos de ventas) y se generen estadísticas. |
| Devolución avisada y no enviada.      | Gerente solicita desde PC y se aplica en tiempo real o que en cuanto se avise sea abonado, avisando a Reacondicionamiento que las espere en la siguiente ruta y si no llegan avisar a Apoyo al campo para que se haga responsable (centro de costos de                           |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | ventas) y se generen estadísticas. |
| Devolución solicitada fuera de tiempo. | Política Máximo dos campañas.      |

### Cancelaciones

| <b>OPORTUNIDAD</b>               | <b>PROPUESTA</b>  |
|----------------------------------|---|
| Cancelación avisada y no enviada | Cancelación vs. entrega física a la Gerente o que en cuanto se avise sea abonado, avisando al área de Reacondicionamiento, que las espere en la siguiente ruta y si no llegan, avisar al área de Apoyo al campo para que se haga responsable (centro de costos de ventas) y se lleven estadísticas del proceso. |
| Cancelación con empaque violado  | La Gerente de zona será avisada en cuanto sea abonada la cantidad siendo responsabilidad de Apoyo al campo darle seguimiento, realizar un análisis estadístico personalizado y por rutas para detectar frecuencias de incidencias.  |
| Cancelación sin factura          | Desaparece, se sustituye por solicitud electrónica con número de Fullerette y campaña ó continúa siendo contra factura.   |

|   |   |
|---|---|
| <p>Cancelación avisada y enviada reportada tarde por Distribución</p> | <p>La Gerente de zona lo solicita a través de su Hand Held y se aplica en tiempo real o que en cuanto se avise sea abonado, avisando a Reacondicionamiento que las espere en la siguiente ruta y si no llegan avisar a Apoyo al campo para que se haga responsable (centro de costos de ventas) y se generen las estadísticas correspondientes.</p> |
| <p>Envío físico fuera de tiempo</p>                                   | <p>Política máximo 2 campañas o que en cuanto se avise sea abonado, avisando a Reacondicionamiento que las espere en la siguiente ruta y si no llegan avisar a Apoyo al campo para que se haga responsable del seguimiento (centro de costos de ventas) y se generen las estadísticas correspondientes.</p>   |

**Ingresos**

Módulo que administra los ingresos provenientes de las cuentas por pagar de los clientes.

| <p><b>OPORTUNIDAD</b></p> | <p><b>PROPUESTA</b></p>                 |
|---------------------------|---|
| <p>El envío de pagos</p>  | <p>Depósito directo y fecha límite.</p> |

|   |   |
|---|---|
| extemporáneos.  |   |
| Préstamo a Chóferes   | Política de no-préstamo y revisión de gastos operador.  |
| Condonación por desastre o muerte.  | Niveles de autorización.  |
| Surtido equivocado.   | Gerente toma decisión.  |
| Seguro rechazado.   | Depósito directo, Gerente integra expediente y lo envía completo.   |
| Seguro por robo improcedente.   | Depósito directo, Gerente integra expediente y lo envía completo.   |
| No existe límite en el adeudo de las Coordinadoras.                       | Depósito directo y establecer política y responsabilizar a la Gerente.  |
| No existe límite en la antigüedad del adeudo de las Coordinadoras.        | Depósito directo y establecer política y responsabilizar a la Gerente.  |
| Programación deficiente de aplicación de bonificación y Notas de Crédito. | Reprogramación del módulo completo de Devoluciones.   |
| Cambio de cheques de sueldo por cobranza.                                 | Depósito directo y pago electrónico a Coordinadora.   |
| Saldo Fullerette no documentado.  | Firma obligatoria de la Factura / pagaré.   |
| Facturado no enviado  | Gerente toma decisión para bonificación, facturación en línea, reporte de éstos de Distribución a Crédito, cargo a operaciones. |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| La Coordinadora elabora muchas formas | Rediseño de formatos y minimizar el proceso a través de éstos. |
|---------------------------------------|--|

**Bonos de Coordinadora**

En el presente módulo se administra el otorgamiento del bono por recuperación de cartera el cual es asignado a la Coordinadora de ventas.

|  |  |
|--|--|
| Coordinadora descarga saldo Fullерette para liberar bono.          | Solo abono a Fullерette con depósito directo.                    |
| Complemento de bonos.  | Política de "cero" complementos de bonos.                        |
| Directora autoriza bonos perdidos a Coordinadora.                  | Política de "cero" pago de bonos perdidos a Coordinadora.        |
| Complementos de finiquito.   | Política de "cero" complemento de finiquitos con pagos de bonos. |
| Descuentos parciales de robos improcedentes por nómina.            | Política de "cero" descuento por nómina de robos improcedentes.  |
| Diferentes bonos de cobranza.                                      | Unificar un solo esquema.  |
| Diferentes criterios de pago de bono para cada esquema y división. | Unificar criterios de adeudos para todas las divisiones.         |
| El cálculo de bono de cobranza se hace desde nómina.               | Responsabilidad de Tesorería.                                    |

**Seguros**

Módulo que administra todo lo relacionado a robos y seguros que tiene contratados Fuller para la Fuerza de Ventas.

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| <b>OPORTUNIDAD</b> | <b>PROPUESTA</b> |
|--------------------|------------------|

|  |   |
|--|---|
| Siniestros mal documentados para su reclamación.                     | El área de apoyo al campo integra el expediente.  |
| Problemática de incidencias continuas de robos en una sola división  | Depósito directo y proporcionar capacitación continua e intensiva a Gerentes de ventas. |
| Montos asegurados muy pequeños.                                      | Rediseño del esquema de seguros   |
| Falta de credibilidad en el depósito directo de la Fuerza de Ventas. | Aseguramiento de calidad en los programas de depósito directo                           |

### Lista de surtido

Módulo que administra lo que será surtido a las Fullerettes.

| OPORTUNIDAD                                   | PROPUESTA  |
|---|--|
| Interfase directa vs. el inventario existente | Nuevo rediseño en la estructuración de la información y afectación directa de los datos generados. |

### Facturación

El módulo realiza las afectaciones de saldos a los Estados de Cuenta de los clientes.

| OPORTUNIDAD                                  | PROPUESTA  |
|--|--|
| No existe generación de facturación en línea | Generación de flujo de datos para hacer funcionar la Facturación en línea. |

### Afectación de inventarios

Módulo que controla las interfases a los inventarios por concepto de mercancías vendidas a los clientes.

| <b>OPORTUNIDAD</b>  | <b>PROPUESTA</b>                  |
|---|-----------------------------------|
| Existen diferencias entre lo facturado y las existencias de inventario. | Generación de interfase en línea. |

### **Área de servicio (servicio al campo y Call Center)**

Módulo que proporcionará la información a toda la Fuerza de Ventas, en lo referente a sus Estados de Cuenta.

| <b>OPORTUNIDAD</b>  | <b>PROPUESTA</b>  |
|---|---|
| No existe información en línea para ofrecer consultas a tiempo a nivel de toda la compañía. | Generación de bases de datos y pantallas de consulta para ofrecer información oportuna y veraz. |

## Generación de propuesta

Con base a los resultados de oportunidades antes mencionados se desarrolló una propuesta tecnológica para que se desarrollará un nuevo ciclo de negocio el cual debería contener las siguientes características técnicas:

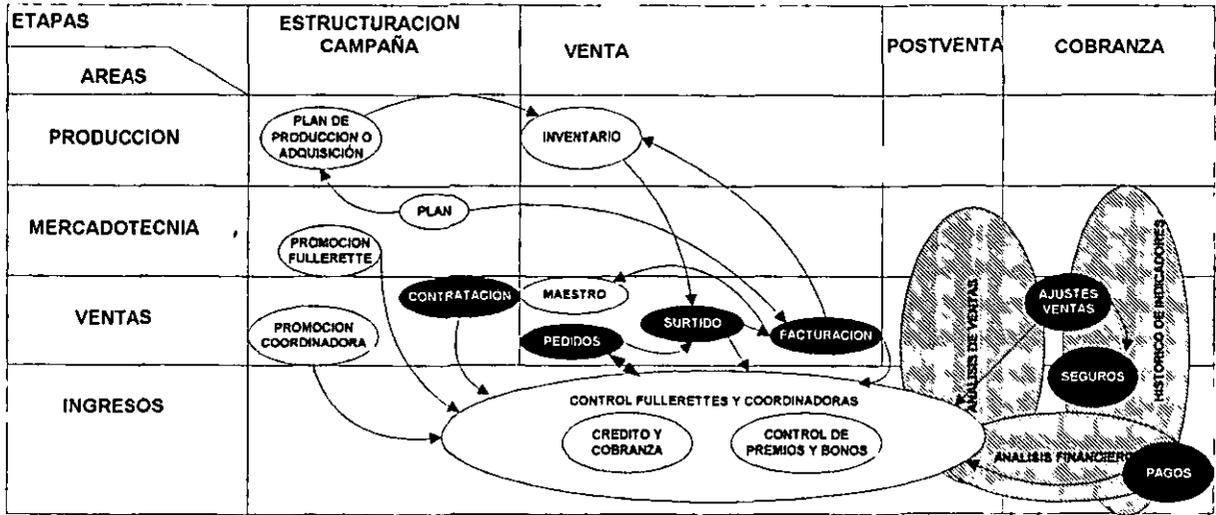
- Se desarrollará en cliente / servidor
- La minimización de procesos manuales
- La automatización de transferencia de datos al sistema AS/400 de IBM
- Modular para que sea la base de desarrollos futuros
- Incluir el manejo de seguridad a diferentes niveles
- Integridad y consistencia en la información
- El lenguaje de programación será DB2, Visual Basic/ Visual RPG y RPG

La propuesta debería de reunir los conceptos anteriores, así como la mejor tecnología disponible en ese momento en el mercado.

Durante el desarrollo de la propuesta tecnológica se evaluaron diferentes proveedores de servicio y experiencia en desarrollos similares, lo anterior permitiría transferir conocimiento y tecnología e incorporarla al desarrollo del nuevo modelo.

La compañía que participó en el desarrollo fue *IBM de México*.

La configuración e interrelación de los módulos involucrados se muestra en la siguiente figura:



- INFORMACION BASE DE CAMPAÑA      ● OPERACION DE CAMPAÑA
- INFORMACION REVOLVENTE      ○ EXPLOTACION DE INFORMACION

---

## **Módulo Plan de Campaña, Maestro de campaña y Promociones**

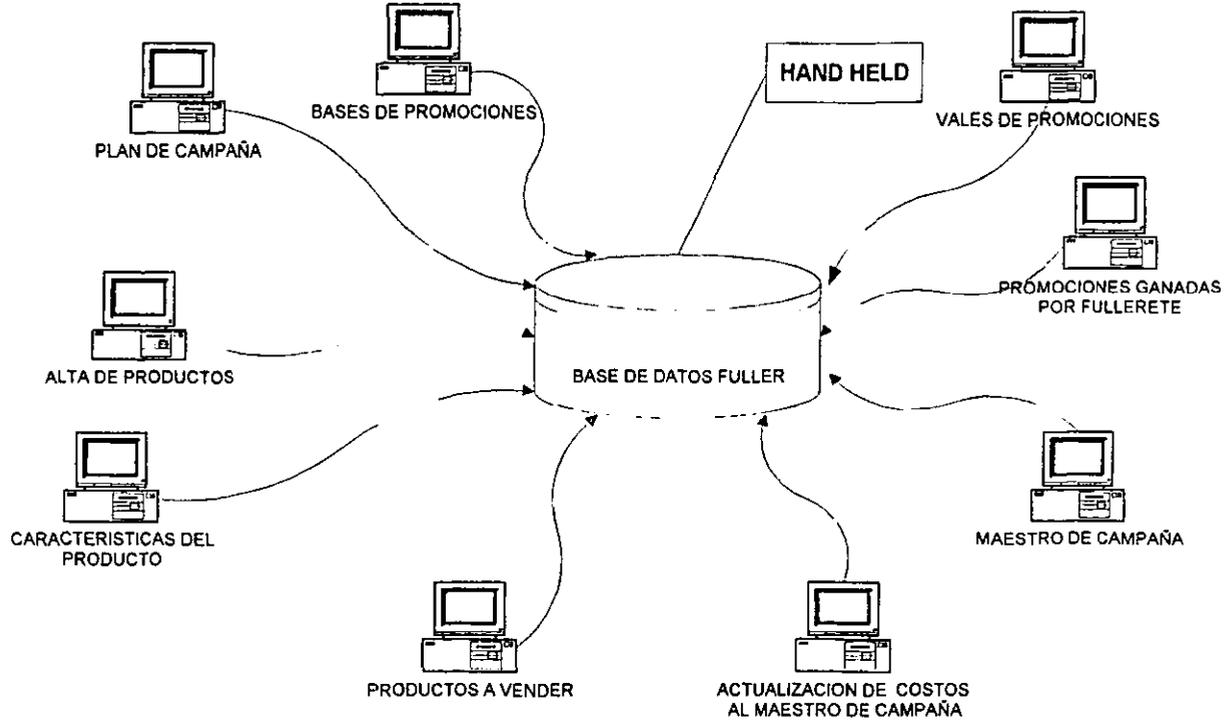
El módulo controla y administra el proceso de la generación de qué productos se venderán durante la campaña, contiene información estadística de cada producto, tales como sus datos generales, sus estimados de venta, datos reales de venta, generación de proyecciones de acuerdo a la temporada de venta.

Tiene la facilidad de actualizar los costos por cada campaña e históricos de ventas, volúmenes de venta.

Las facilidades que demostró el módulo para realizar campañas de manera ordenada, confiables y sobre todo bajo un ambiente sistematizado, donde la información se podía compartir con todo el personal involucrado para la creación de un campaña de venta.

Las funciones del área de promociones se vieron integradas al nuevo proceso ya que anteriormente la información se generaba con desfase, o en algunos casos se carecía de ella para realizar estimaciones o proyecciones de más largo plazo, esto quedó eliminado en el proceso actual.

### MODULO PLAN DE CAMPAÑA, MAESTRO DE CAMPAÑA Y PROMOCIONES



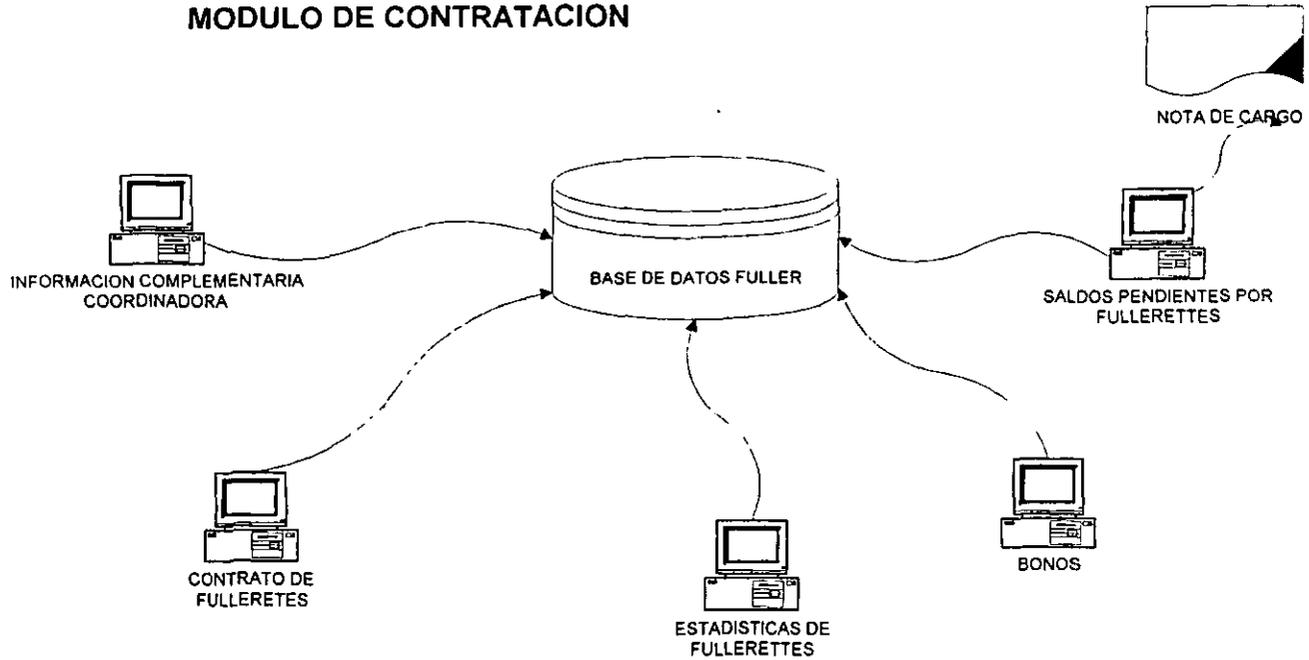
## **Módulo de Contratación**

Actualmente la contratación de las clientes se desarrolla a través del Call Center de manera directa, esto da la posibilidad de disminuir tiempo de proceso, validar la información por la Fuerza de Ventas directamente.

Se disminuye la posibilidad de realizar contrataciones fantasmas, o contratar clientes con adeudos anteriores, esto es muy común en este tipo de sector económico.

La generación de información estadística de primera mano o anticipadamente en algunos casos proporciona elementos validos para tomar acciones correctivas por parte de la organización.

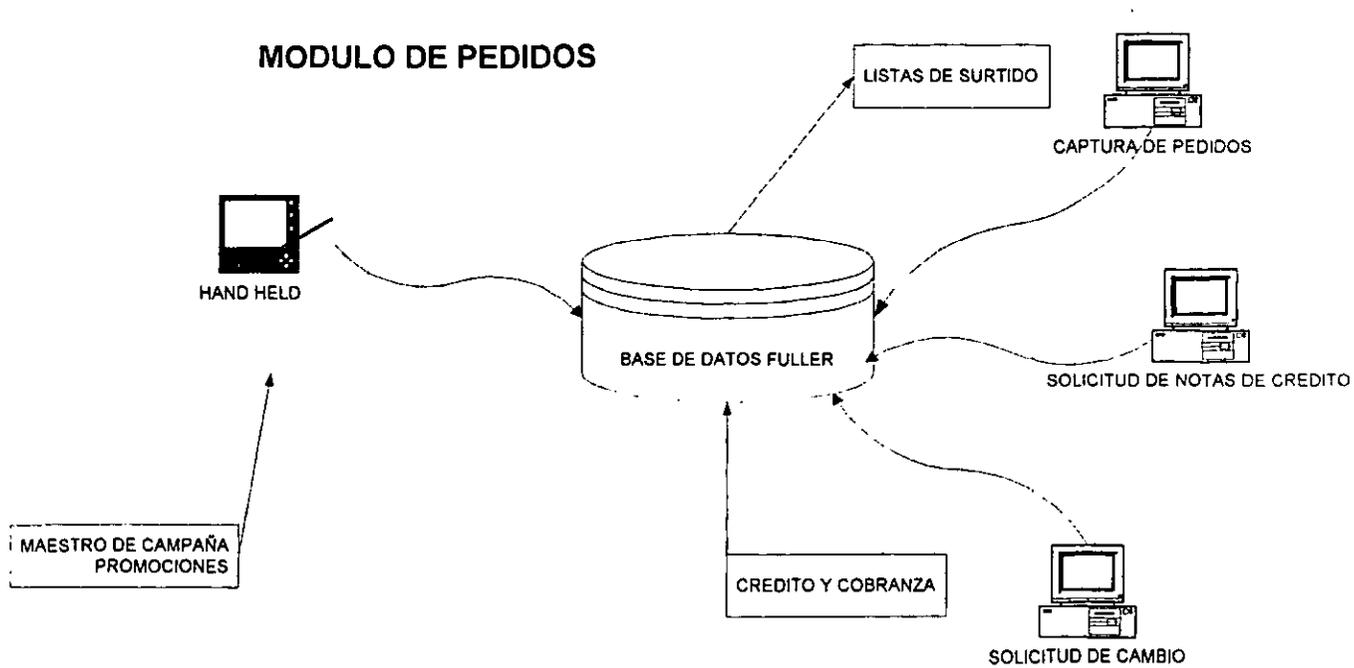
# MODULO DE CONTRATACION



### **Módulo de pedidos**

El envío de los pedidos de la Fuerza de Ventas se realiza por medio de equipo de computo denominado Hand Held, estos equipos permiten a la Fuerza de Ventas disminuir significativamente su proceso administrativo en el campo, ya que de manera sencilla, captura, valida y envía su información.

Con el nuevo rediseño más la incorporación de información estadística en la programación de este equipo, la Coordinadora de ventas, está en posibilidad de realizar funciones encaminadas a elevar las ventas o proporcionar seguimiento y capacitación a la Fuerza de Ventas.



## **Crédito y Cobranza**

Este sistema administra y controla todas las operaciones que las Coordinadoras generan en todo lo relacionado a los movimientos de venta.

Actualiza:

- Facturación
- Pedidos en tránsito
- Registro de finiquitos
- Alteración de fichas de depósito
- Traspasos
- Robos
- Incobrabilidad
- Notas de Crédito
- Cancelaciones
- Condonaciones
- Depósitos
- Control de envío
- Devoluciones
- Solicitudes de Cambio
- Facturado no enviado

Todo lo anterior integrado a la misma base de datos, con lo cual se otorga un mejor servicio a la Fuerza de Ventas, disminuye el riesgo en que se encontraba la información por ser un proceso manual.

En el módulo se realizó uno de los cambios más significativos dentro del sector de la venta directa en México, se transformo el enfoque que se tiene de la administración de los clientes, la nueva política, hizo que se

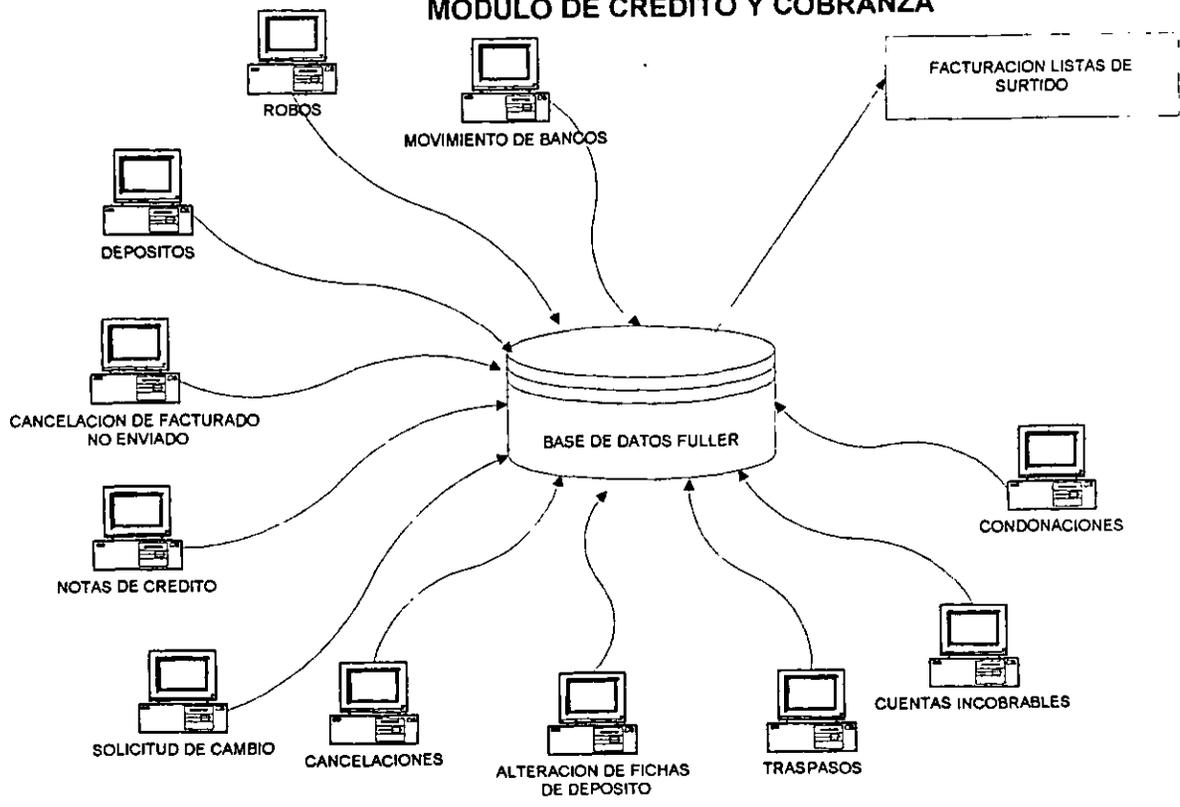
---

convirtiera en un sistema similar a los que utilizan los bancos, "Cuenta Corriente" es decir el cliente sólo tiene un saldo con la compañía, anteriormente se manejaban los saldos por campaña lo cual colocaba en desventaja al cliente en algunas situaciones propias del sistema y a la compañía por el exceso de información no muy útil al elaborar análisis a detalle de sus clientes.

La unificación de criterios en la aplicación de las Notas de Crédito es un avance muy competitivo dentro del sector ya que en el resto de las compañías no se cuenta con un sistema tan sencillo de operar administrativamente como físicamente, lo que trajo como consecuencia, un mejor desempeño de la Fuerza de Ventas.

Se desarrolló un "Estado de Cuenta" único en el sector que permite la posibilidad de mantener informada, con la posibilidad de motivar a la Fuerza de Ventas directamente de acuerdo a su desempeño, este instrumento refleja de manera clara y sencilla las operaciones realizadas.

### MODULO DE CREDITO Y COBRANZA



---

## **Módulo de Facturación / Lista de Surtido**

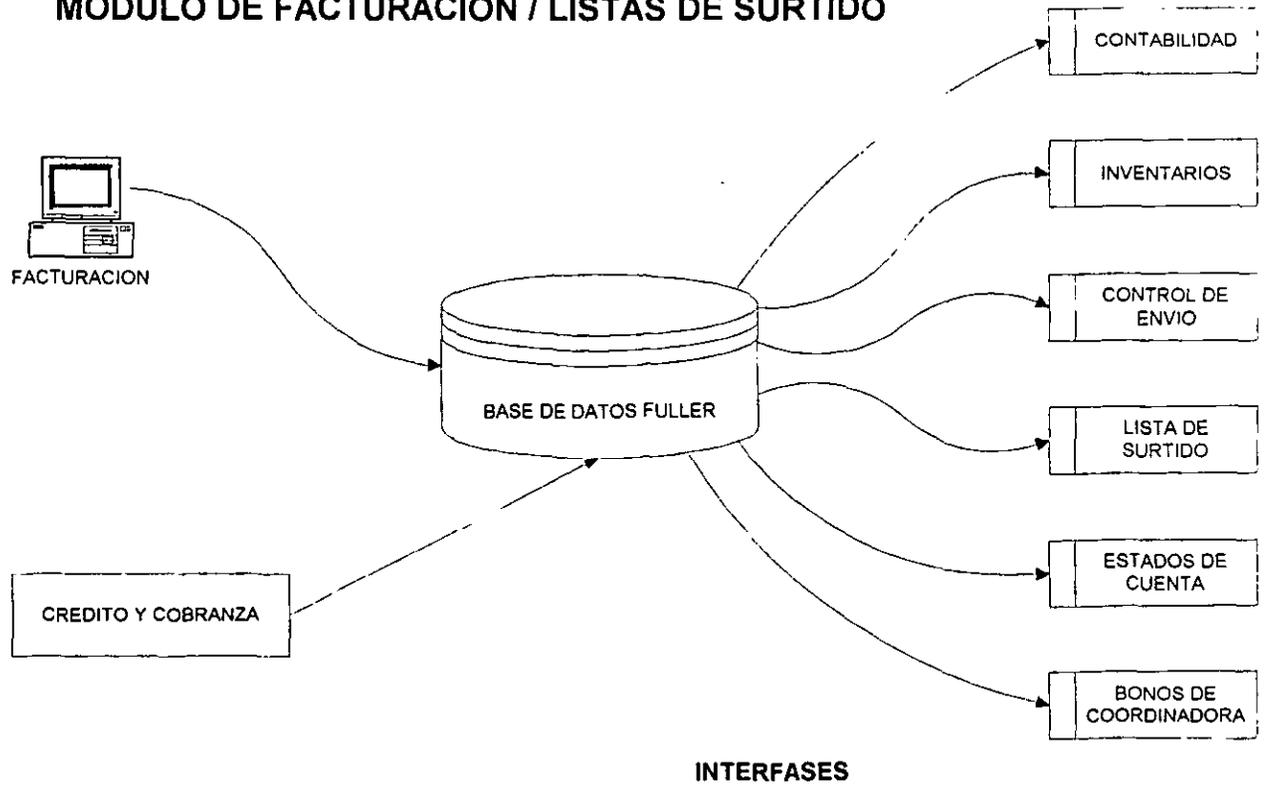
En el módulo se genera todo lo relacionado a la Facturación de la Fuerza de Ventas.

Además de la generación de múltiples interfases que automatizaron la administración interna de la compañía, disminuyendo tiempo, recursos materiales, humanos y logísticos internos.

El Control Interno se vió muy beneficiado al contar con información veraz y oportuna dentro de cada una de las transacciones involucradas a lo largo del proceso.

El sistema está en posibilidad de generar reportes estadísticos por Fullernote de los movimientos de su saldo.

# MODULO DE FACTURACION / LISTAS DE SURTIDO



---

En el módulo del Call Center se tomó la decisión de realizar consultas directas a las bases de datos existentes, el proceso se realiza a partir de la identificación del servicio que debe tener el Call Center por parte del usuario, lo cual se logró a partir de un análisis detallado de cada uno de los datos contenidos en las bases de datos, identificando a cada uno de los procesos que determinan un evento importante.

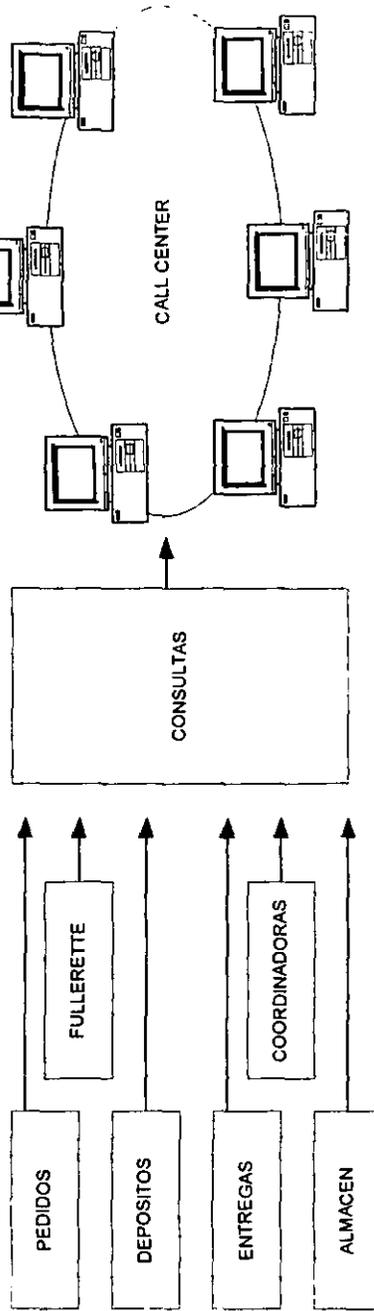
La funcionalidad de este proceso depende de la capacidad de los equipos, en él residirían las bases de datos, ya que era determinante poder obtener tiempos de respuesta ágiles y oportunos.

#### Consultas:

- Saldos
- Pedidos
- Bonos
- Depósitos
- Envío de mercancía
- Notas de Crédito
- Cancelaciones
- Contrataciones
- Aclaración de Facturado no enviado
- Cambio de productos

Las consultas se pueden realizar por División, Distrito, Zona, Fullerette.

# MODULO DE CALL CENTER



---

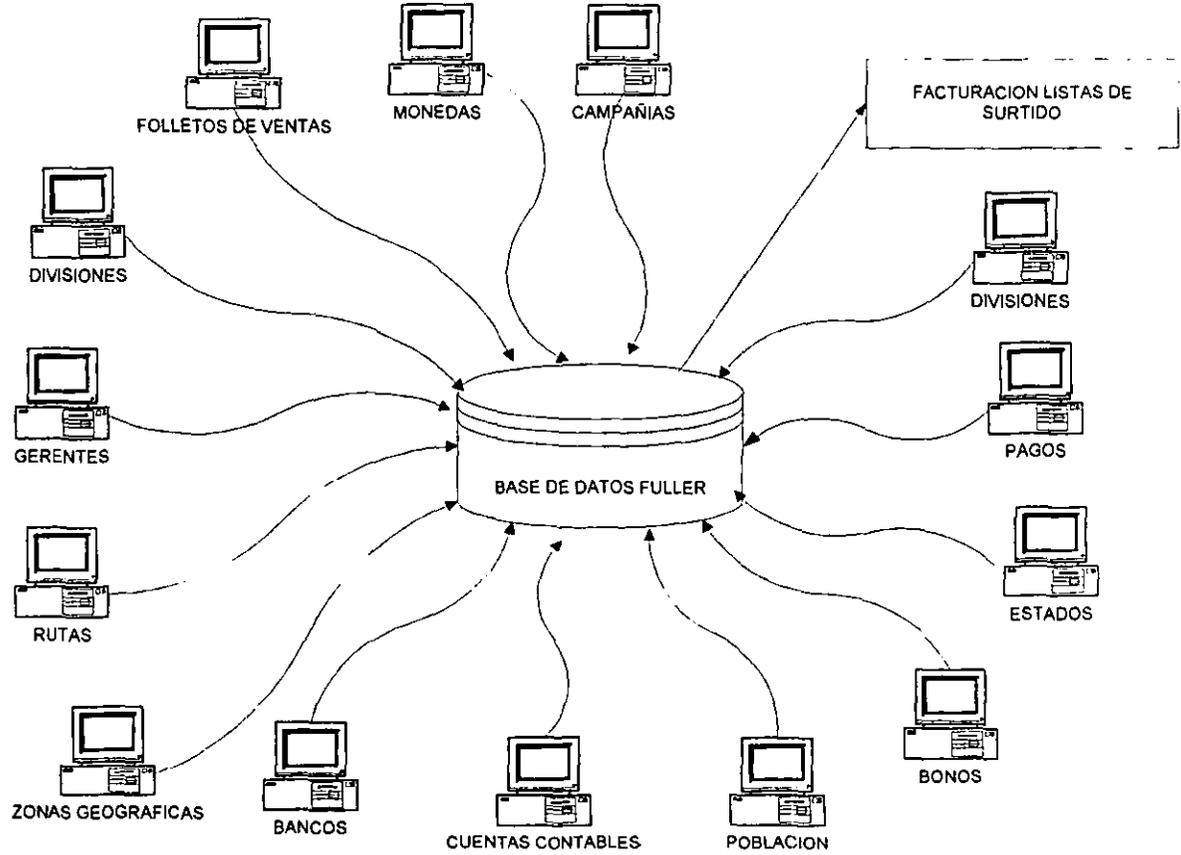
## **Módulo de Catálogos**

Al realizar el rediseño del proceso siempre se visualizó que debería de realizarse de manera modular, es decir que si en algún momento determinado existía la posibilidad técnica o física de mejorar alguno de los módulos, esto se pudiera realizar sin afectar demasiado las bases de datos, o los módulos con los cuales tenía más contacto.

Esto queda plenamente establecido y el resultado de esta premisa se encuentra reflejada en el módulo de catálogos y tablas, los cuales deben ser administrado por cada uno de los responsables usuarios del sistema, si cambian las reglas del negocio, el sistema mantiene flexibilidad ante estas situaciones, por lo que su mantenimiento puede considerase más bajo que los sistemas convencionales que no se construyeron con esta filosofía.

Un ejemplo lo constituye un módulo multimonedas con lo cual se puede integrar en otro tipo de economías.

# MODULO DE CATALOGOS

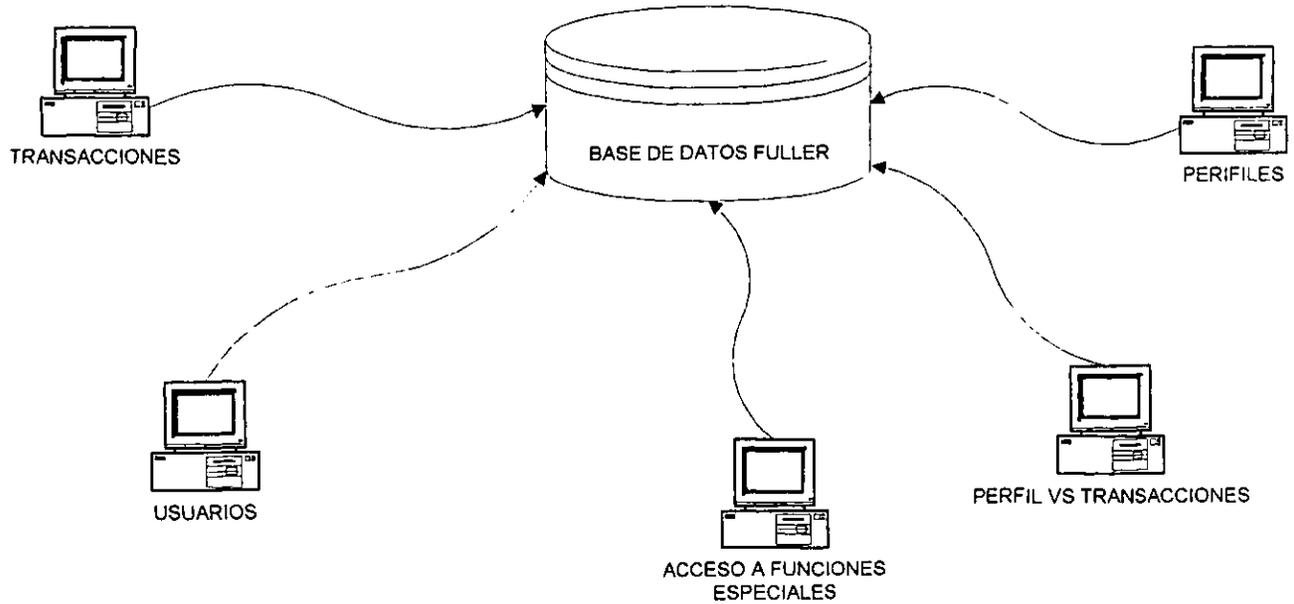


## **Módulo de Seguridad**

El Control Interno forma parte importante en el nuevo proceso rediseñado, al ser construido en sistemas abiertos, se pensó en que cada una de las transacciones pudiera ser rastreada a lo largo de todo el proceso, se realizaron pruebas para corroborar su funcionalidad, no observando poner en riesgo el Control Interno.

Las transacciones de riesgo sólo pueden ser realizadas por personal autorizado, lo que disminuye la posibilidad de incurrir en fraudes no detectados por falta de información.

### MODULO DE SEGURIDAD



---

## **Resultados del Proyecto:**

### **Objetivo**

Simplificar el proceso administrativo de saldos de la Fuerza de Ventas, facilitando la toma de decisiones y elevando el nivel de servicio.

### **Contratos:**

- Ingreso de las Fullerettes al sistema, en forma automática a través del Call Center.
- Rechazo automático de la Fullerettes que intenten reingresar y hayan tenido un mal desempeño.
- Determinación y seguimiento a Fullerettes con adeudo pendiente.
- Control de reingresos.
- Rediseño del contrato.
- La documentación oficial de la Fullèrette es requisito para contratarse, para mayor protección de la Coordinadora de Ventas.

### **Pedidos:**

- Implementación del dígito verificador en el número de la Fullèrette.
- Validación del maestro de campaña y esténcil de Fullerettes.
- A través de la Hand Held se capturarán traspasos, nuevas contrataciones, activas y reingresos.
- Eliminación de Hojas de B 's para los primeros pedidos.
- Verificación de unidades mayores a 50 por consecutivo.
- Verificación del total del pedido.
- Solo se puede capturar los productos autorizados por House of Fuller para la campaña de venta.

**Ingresos:**

- 100 % Depósito Directo Fullerette, aplicación electrónica de los pagos.
- Desaparece el adeudo de la coordinadora, ya que los pagos se aplican a los saldos de las Fullerettes.
- Ficha Estado de Cuenta por Fullerette "Pagar antes de" y "Saldo a Pagar"
- Eliminación del trabajo manual de la Coordinadora al llenar el "Estado de Cuenta (sirve para control de la zona a cargo de la coordinadora en el campo).
- Se utilizará sólo el formato de desglose de pagos en caso de enviar giros.
- Se puede aceptar varios pagos por campaña a nivel Fullerette.
- La coordinadora queda exenta de la recolección del efectivo.

**Post- Venta:**

- Unificación del concepto de Cancelación, Bonificación y Nota de Crédito en uno solo "Nota de Crédito".
- Afectación de saldos en el momento de recibir la solicitud de Nota de Crédito sin esperar q que ingrese el producto a la compañía.
- Formato único de Notas de Crédito.
- Información a la Fuerza de Ventas sobre la aplicación de las Notas de Crédito.
- A partir de que se genere el saldo existen dos campañas para avisar a la compañía.
- Una vez avisado tiene dos campañas para devolver el producto.

---

**Crédito y Cobranza:**

- Estado de Cuenta de la zona donde se refleja el comportamiento a nivel fullerette.
- Estado de Cuenta de la Coordinadora donde se refleja el comportamiento de la Coordinadora respecto de sus bonos.
- Afectación de saldos Fullerette.
- Información veraz y oportuna.
- Saldo Fullerette y por zona en línea.

**Beneficios que obtiene la Coordinadora en apoyo a su cobranza**

- Factura / Pagaré.
- Estado de Cuenta con Mensaje de Cobro.
- Cruzadas de Cobranza.
- Copias de comprobante de domicilio e identificación personal.
- Campañas de Cobranza vía telefónica.

**Bonos de Coordinadora**

- Esquema único de bono para todas las Divisiones de venta.
- Bono inmediato máximo 4 campañas.
- Restitución de la cartera vencida que se descontó en su momento, una vez que la cartera vencida se recupera.
- Se descuenta la cartera vencida de la campaña.
- Solo existirán cuatro campañas más para recuperar las cuentas malas, contadas a partir de la campaña en que se genere.

**Seguros:**

- Reporte de siniestros vía Call Center.

- Afectación inmediata de los saldos de las Fullerettes.
- Minimizar el tiempo de respuesta.
- Los bonos de las Coordinadoras, no se afectan por los robos.
- Monto asegurado en efectivo \$\_\_\_\_\_ y de mercancía \_\_\_\_\_.
- Las excepciones solo serán solicitadas por la Directora Divisional.

### **Centro Informativo de Tesorería.**

- Registro electrónico de cada solicitud.
- Tiempo máximo de aclaración de 24 horas.
- Infraestructura de consulta.
- Servicio oportuno y personalizado.
- Simplificación de los trámites de aclaración.
- Desaparición de memoranda por escrito.

La reducción del trabajo administrativo para la Fuerza de Ventas y elevar el servicio que se proporciona a la misma, fue el principal objetivo del desarrollo de un programa de Reingeniería, las siguientes figuras muestran el grado de simplificación que se obtuvo como resultado del proyecto.

El 43% de reducción de Formatos para elaborar por parte de la Fuerza de Ventas y el 40% en reportes que se envían se traducen en al menos dos días de trabajo administrativo en el campo en promedio, lo que representa un 14% a un 35% de incremento en ventas dependiendo de la zona de que se trate y ahorros sustanciales en la administración interna de la corporación.

El servicio se incrementó en un porcentaje estimado del 48%, ya que antes de iniciar el proyecto ni siquiera se contaba con facilidades técnicas para tener la posibilidad de proporcionar los datos a los que hoy

en día se tiene acceso.

La disminución de contingencias originadas por contrataciones de riesgo prácticamente desapareció.

## FORMATOS

| SITUACION ACTUAL                            |              | REVENUE CYCLE                       |                     |              |
|---|--------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|
| FORMATOS                                    | AREA         | FORMATO QUE LO SUSTITUYEN           | AREA                |              |
| SOLICITUD DE BONIFICACION                   | TESORERIA    | CONTRATO COMISIONISTA INDEPENDIENTE | TESORERIA           |              |
| SOLICITU DE NOTA DE CREDITO                 |              | SOLICITUD DE NOTA DE CREDITO        | TESORERIA/<br>REACO |              |
| AVISO IMPORTANTE                            |              | RECIBOS DE COBRANZA                 | TESORERIA           |              |
| SOLICITUD DE CAMBIOS                        | REACO        | FORMATO DE DESGLOSE DE PAGOS        |                     |              |
| HOJA DE B'S                                 | TESORERIA    | FICHA DE DEPOSITO DIRECTO           |                     |              |
| TARJETA DE REINGRESO DE COMISIONISTA        |              | CHECK LIST DE ENVIO                 |                     |              |
| RECIBOS DE COBRANZA                         |              | FORMATO DE SOLICITUD DE CAMBIOS     |                     |              |
| MULTIFICHA                                  |              | CONTROL DE ENTREGA                  |                     | DISTRIBUCION |
| FICHA DE COORDINADORA                       |              |                                     |                     |              |
| SOLICITUD DE ACLARACIONES                   |              |                                     |                     |              |
| RESUMEN DE VALIJA                           |              |                                     |                     |              |
| CONTROL DE REPARTO Y COBRANZA               | DISTRIBUCION |                                     |                     |              |
| CONTROL DE ENVIO                            | DISTRIBUCION |                                     |                     |              |
| <b>TOTAL DE FORMATOS: 14</b>                |              | <b>TOTAL DE FORMATOS: 8</b>         |                     |              |
| <b>REDUCCION EN NUMERO DE FORMATOS: 43%</b> |              |                                     |                     |              |

## REPORTES

| SITUACION ACTUAL                            |           | REVENUE CYCLE                       |           |
|---|-----------|-------------------------------------|-----------|
| REPORTES                                    | AREA      | REPORTES QUE LOS SUSTITUYEN         | AREA      |
| ESTADO DE SITUACION                         | TESORERIA | ESTADO DE CUENTA DE LA FULLERETTE   | TESORERIA |
| RESUMEN DE LA COORDINADORA                  |           | ESTADO DE CUENTA DE LA COORDINADORA |           |
| ESTADO DE CUENTA DE LA ZONA                 |           | ESTADO DE CUENTA DE LA ZONA         |           |
| DESGLOSE DE AFECTACION DE SALDOS            |           |                                     |           |
| SOLICITUD DE ENVIO CANCELACIONES            |           |                                     |           |
| <b>TOTAL DE REPORTES: 5</b>                 |           | <b>TOTAL DE REPORTES: 3</b>         |           |
| <b>REDUCCION EN NUMERO DE FORMATOS: 40%</b> |           |                                     |           |

A continuación presentamos la configuración final de los módulos involucrados en el desarrollo de este proyecto de Reingeniería.

| Área                 | Módulos involucrados   |
|----------------------|--|
| Mercadotecnia        | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maestro de campaña</li> <li>➤ Plan de campaña</li> <li>➤ Promociones</li> <li>➤ Datawarehouse</li> </ul>  |
| Finanzas "Tesorería" | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contratación</li> <li>➤ Pedidos</li> <li>➤ Crédito y Cobranza</li> <li>➤ Ingresos</li> <li>➤ Bonos Coordinadora</li> <li>➤ Seguros</li> <li>➤ Call Center</li> <li>➤ Datawarehouse</li> </ul> |
| Operaciones          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lista de surtido</li> <li>➤ Facturación</li> <li>➤ Afectación de inventarios</li> <li>➤ Datawarehouse</li> </ul>  |
| Ventas               | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio al campo</li> <li>➤ Call Center</li> <li>➤ Datawarehouse</li> </ul>  |

### **Datawarehouse**

Para cumplir con el objetivo del proceso de toma de decisiones, la estrategia que House of Fuller realizó fue adoptar el "concepto"

---

Datwarehousing”, por medio del cual se podrá lograr una efectiva explotación efectiva de la información, contribuyendo a la creación de un acervo de conocimientos y facilitando el Proceso de Toma de Decisiones.

### **Definición**

El Datawarehouse es un paradigma conceptual en el que se contemplan estrategias, procesos y herramientas para la explotación de información por los tomadores de decisiones.

Sus principales características son:

- Una separación física y lógica de los datos operacionales de los informativos (datos para la toma de decisiones)
- Un medio consistente y seguro para la utilización de los datos de la organización en el proceso de toma de decisiones, de tal manera que se proporcione mayor poder a los tomadores de decisiones, permitiéndoles ser autosuficientes.

### **Objetivos**

- Presentar “una versión única de la información” consistente, segura, mantenible, actualizada y fácilmente accesible.
- Reducir las dependencias con el personal de sistemas por consultas especiales.
- Permitir que los usuarios de negocios sean autosuficientes para satisfacer sus propias necesidades de información.
- No impactar el tiempo de respuesta de los sistemas operacionales.

### **Modelo Datawarehouse**

El objetivo de este modelo es hacer de los datos de la empresa, sin

importar su localización o estructura, un recurso generalizado disponible por el usuario o aplicación que lo requiera, para mejorar el Proceso de Toma de Decisiones.

El modelo Datawarehouse propuesto estará conformado por tres capas; una es el **host** que contiene los datos operacionales, otra es el **servidor** en donde se encuentra el repositorio de información y por último los **clientes** en los cuales se presenta y analiza la información para realizar el proceso de toma de decisiones.

En estas plataformas se realizan los siguientes procesos:

- Acceso de datos operacionales
- Transformación de los datos
- Creación de repositorios de información (Datawarehouse)
- Análisis y presentación de los datos

A continuación se explican a mayor detalle cada uno de estos procesos:

### **Acceso a datos operacionales**

ES el primer paso en la construcción del repositorio de datos y consiste en extraer información de las bases de datos operacionales, para posteriormente hacer una transformación.

### **Transformación de los datos**

Los sistemas de soporte a decisiones están diseñados para presentar una vista general de lo que los datos representan, alineados con la misión y valores de la empresa. Para esto son necesarias las operaciones mencionadas en el esquema.

---

Sólo los datos necesarios son tomados de los sistemas operacionales al repositorio de información; durante este proceso los datos son depurados y consolidados.

Rara vez es necesario mostrar el detalle de los datos operacionales al repositorio de información. Es importante integrar los datos en una estructura consistente.

Para esta etapa del proceso los factores críticos fueron:

- El definir quien es el responsable de la estrategia de extracción de los datos.
- Examinar la manipulación de los datos realizada por los usuarios.
- 

**“El 95% o más del soporte al procesos de toma de decisiones es realizado con las extracciones generales: solo el 5% ó menos requieren de datos con más detalle” Bill Inmon (pionero del concepto datawarehouse)**

### **Reposición de Información “Warehouse”**

Es un almacén “inteligente” de datos históricos, sumariados y consistentes: creado para facilitar la información necesaria a los tomadores de decisiones, sin impactar el desempeño de los sistemas de información operacional, facilitando la creación de una plataforma sólida e integrada aún en ambientes donde los sistemas no son integrados.

#### **Características**

##### **Orientado a temas**

El repositorio de información organiza los datos en temas, materias o

áreas específicas, involucrando diversos sistemas de soporte a la operación para proveer información a los tomadores de decisiones.

### **Integrado**

Los datos residentes en diferentes ambientes, pueden resultar inconsistentes en términos de formato y contenido. El repositorio de información tiene la capacidad de integrar los datos eliminando estas inconsistencias.

### **Variante en el tiempo**

El repositorio de información va creando registros históricos conservando la información para que esta pueda ser analizada por un periodo de tiempo. En las bases de datos operativas los registros van cambiando con las transacciones realizadas en línea, mientras que el repositorio agrega información sólo cuando es actualizado y esta se encuentra parametrizada dentro de los periodos de tiempo que permite saber cuándo se hicieron dichas actualizaciones.

### **No volátil**

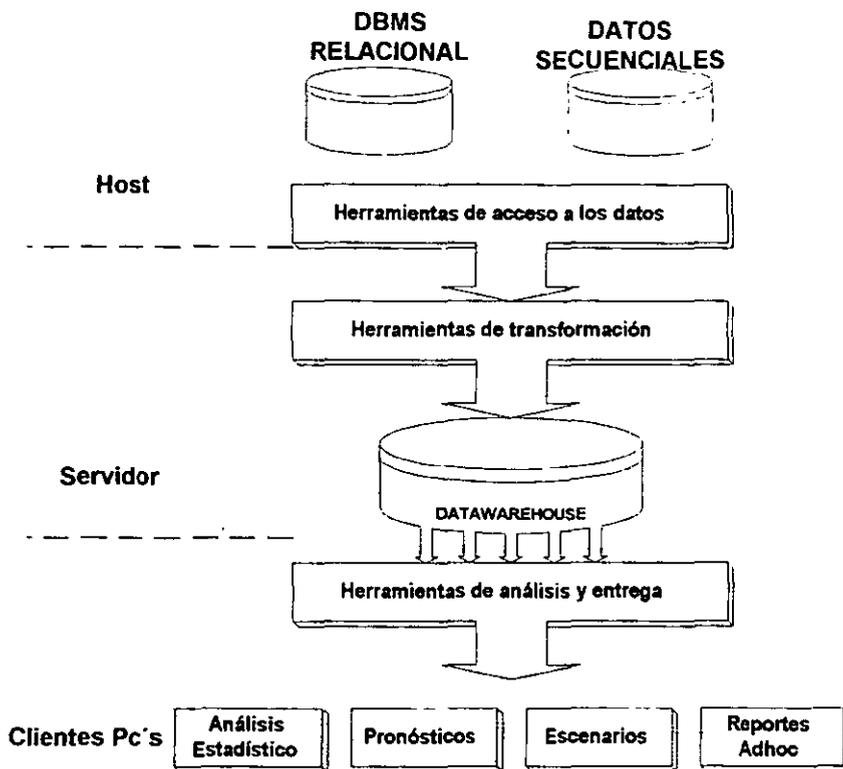
Los datos operacionales son actualizados continuamente. El repositorio de información los datos son cargados en masa y no se actualizan hasta la siguiente carga, manteniendo así la integridad de los datos.

### **Construcción del repositorio de información**

Después de aplicar el manejo lógico a los datos operacionales para transformarlos en información para la toma de decisiones se debe considerar construir un diccionario de datos más explícito denominado **metadata**, siendo el que describe como se relacionan las estructuras y variables en el repositorio de información.

### Herramientas de análisis y entrega de información

En la fase final en la implantación de la estrategia de Datawarehouse se seleccionaron las herramientas que convierten los datos en información significativa y la entrega a los usuarios finales.



## **Conclusiones**

Las organizaciones actuales están enfrentando nuevos esquemas, mercados globales, mayor libertad para los clientes y usuarios de servicios quienes deciden con quien mantienen relaciones comerciales, la era de la información y la globalización de los mercados sin duda ha llegado.

El ritmo frenético que mantiene el mundo en todas las ramas del conocimiento esta prácticamente obligando a cada uno de nosotros a retomar el control de nuestro destino, esto abre una nueva expectativa totalmente diferente a la que se había vivido anteriormente.

El mundo sé esta globalizando, observamos como las compañías tal y como las hemos concebido comenzaron a cambiar debido en gran parte al fenómeno de globalización de los mercados, la competencia es mucho mayor, los ciclos de los productos son cada vez más cortos, existe una mayor segmentación de los clientes, quienes requieren cada vez más productos y servicios a la medida.

La Reingeniería hay que ponerla en práctica para contar con los beneficios de esta nueva herramienta que surgió no hace mucho tiempo, la Reingeniería ofrece ventajas radicales que las organizaciones de cualquier rama productiva o de servicios pueden capitalizar ese conocimiento.

En lo personal puedo decir que definitivamente nunca debemos de abandonar nuestra capacidad de criticar y proponer, esta capacidad ha permitido avanzar a lo largo de la historia a la humanidad, la historia de

---

la administración es muy reciente como lo hemos ya comentado en páginas anteriores, por lo que falta mucho trabajo por hacer.

La Reingeniería nos permite despertar nuevas inquietudes, oportunidades, retos, aprendizaje y sobre todo nuevo conocimiento etc. lo cual sin lugar a dudas está permitiendo en este preciso momento surgir nuevas herramientas de la administración, nuevas herramientas las cuales deberán ser utilizadas por generaciones futuras.

La Reingeniería por sí misma no produce resultados mágicos, debe ser vista como la herramienta que es, apreciar lo que puede representar para una organización en un tiempo y bajo los escenarios muy particulares, es una herramienta que debe ser integrada a otras herramientas para crear sinergia.

El "proceso" debe ser reconstruido bajo nuevas reglas ya no podemos seguir fragmentándolo más, es necesario cambiar las reglas para mantenernos en el juego, la competencia esta trabajando o peor aún la nueva competencia esta introduciendo las nuevas reglas a los mercados, esto es una realidad, no es teoría, esta sucediendo, los individuos tanto como las organizaciones necesitan realizar mucho trabajo para influir en los acontecimientos que están cambiando los escenarios.

Los mercados son de "señales" nunca serán de reacciones, por eso es tan importante que los nuevos "Líderes" aprendan a interpretar esas señales lo antes posible para capitalizar ese conocimiento y potenciarlo a su favor.

La información y el conocimiento son los nuevos actores que define la permanencia y el surgimiento de empresas, las empresas deberán de

buscar, mantener y hacer crecer a los colaboradores que les permitan hacer aportaciones valiosas a la organización, es por ello que las organizaciones deben preparar estructuras que proporcionen los elementos necesarios para iniciar de inmediato con este tipo de cultura, las universidades deberán de introducir nuevos esquemas que se encuentren actualizados para ofrecer mejores y mayores oportunidades a los próximos colaboradores de la empresas.

### **“Es más fácil aprender que desaprender”**

Que importante resulta recordar lo anterior cuando enfrentamos “el cambio” lo cual ya forma parte de nuestro futuro más inmediato, será algo común, hoy en día las organizaciones se están enfrentando a un serio problema de “cambiar”, ¿por qué es tan difícil aceptar un cambio? ¿por qué titubeamos en algunas ocasiones al intentar cambiar? porque esa resistencia la llevamos como parte de nuestra naturaleza humana, pero eso no quiere decir que debemos aceptar y cobijarnos en esta situación sino por el contrario, debemos prepararnos detalladamente para hacerle frente y ayudar las próximas generaciones con nuevos elementos con los cuales desarrollemos nuevas herramientas más innovadoras que la Reingeniería, la cual es solamente uno de los últimos eslabones de esta cadena de conocimiento.

Al finalizar un proyecto que desde varios puntos de vista y resultados ha sido exitoso, reconocemos varios elementos que han sido determinantes es esos resultados:

- El talento de los que participaron.
- La generosidad de cada uno de ellos para aportar los pequeños o grandes conocimientos.

- 
- El liderazgo mostrado por los ejecutivos que patrocinaron el programa de Reingeniería, principalmente en los momentos difíciles.
  - La capacidad de análisis y la generación de ideas para plantear soluciones o nuevas oportunidades de algunos participantes.
  - La participación de cada uno de los involucrados.
  - La confrontación como fuente de solución de problemas personales y de grupo.
  - La capacitación y sensibilización para asumir nuevos roles dentro de los equipos presentes y futuros.

House of Fuller es una empresa de Venta Directa en México, en donde se realizó una Reingeniería para lograr los cambios que la mantuvieran como una de las compañías líderes del mercado, este negocio no era una compañía amenazada o en peligro de extinción más sin embargo he comprobado que una reputación envidiable, controles financieros y un balance general saludable ya no garantizan la supervivencia actualmente.

La Reingeniería no se puede llevar a efecto con pasos pequeños y cautelosos. A las empresas no les queda otro remedio que armarse de valor y hacerlo.

La Reingeniería tiene que concentrarse en un proceso fundamental del negocio, como parte de la validación que he corroborado es la siguiente:

El ciclo más importante del negocio sin duda es en donde participa abiertamente el cliente, en el caso de House of Fuller compartió el riesgo

con sus clientes y ahora se encuentra disfrutando los beneficios con ellos, sin lugar a dudas ahora mantiene una relación más estrecha y de mejor calidad (al menos momentáneamente).

Para sobrevivir en el mundo de los negocios moderno, se requiere un vigoroso liderazgo, en sus necesidades, superiores diseños y ejecución de procesos.

Para muchas empresas, la Reingeniería es la única esperanza de librarse de los métodos ineficaces y anticuados de manejar los negocios. Renovar su capacidad competitiva no es cuestión de hacer que la gente trabaje más duro, sino de aprender a trabajar de otra manera, sensiblemente observe que los cambios organizacionales de esta magnitud representan demasiado desgaste a los individuos que se encuentran más cerca de las decisiones, pero la satisfacción de lograr cambios radicales en mercados tan competitivos resulta altamente gratificante.

La Reingeniería no promete curas milagrosas, no ofrece ningún arreglo rápido, sencillo e inodoro. Antes implica un trabajo difícil, penoso. Exige que los que manejan las compañías y los que trabajan en ellas modifiquen su modo de pensar. Se requiere que las compañías cambien sus viejas prácticas por otras enteramente nuevas. Hacer esto no es fácil. No se logra mediante discursos motivadores y carteles llamativos.

La Reingeniería de negocios no es un programa encaminado a levantar la moral de los empleados, ni a motivar a los vendedores; no forzará a un viejo sistema computarizado a trabajar más rápidamente, por el contrario es la primera justificación para detener un cambio como la

---

Reingeniería, es por ello que solo la visión y un liderazgo encomiable se detendrá a valorar la posibilidad de arrancar un programa de Reingeniería.

Se levanta el telón para la Reingeniería. Los que respondan a su llamada escribirán las nuevas reglas de los negocios. Todo lo que se necesita es voluntad de triunfo y valor para comenzar...

**A.****PRINCIPIOS ADMINISTRATIVOS DE FAYOL:**

1. **División de Trabajo:** Cuanto más se especialicen las personas, con mayor eficiencia desempeñarán su oficio. Este principio se ve muy claro en la moderna línea de montaje.
2. **Autoridad:** Los gerentes tienen que dar órdenes para que se hagan las cosas. Si bien la autoridad formal les da el derecho de mandar, los gerentes no siempre obtendrán obediencia, a menos que tengan también autoridad personal (Liderazgo).
3. **Disciplina:** Los miembros de una organización tienen que respetar las reglas y convenios que gobiernan la empresa. Esto será el resultado de un buen liderazgo en todos los niveles, de acuerdos equitativos (tales disposiciones para recompensar el rendimiento superior) y sanciones para las infracciones, aplicadas con justicia.
4. **Unidad de Dirección:** Las operaciones que tienen un mismo objetivo deben ser dirigidas por un sólo gerente que use un sólo plan.
5. **Unidad de Mando:** Cada empleado debe recibir instrucciones sobre una operación particular solamente de una persona.
6. **Subordinación de interés individual al bien común:** En cualquier empresa el interés de los empleados no debe tener prelación sobre los intereses de la organización como un todo.
7. **Remuneración:** La compensación por el trabajo debe ser equitativa para los empleados como para los patronos.
8. **Centralización:** Fayol creía que los gerentes deben conservar la responsabilidad final pero también necesitan dar a sus subalternos autoridad suficiente para que puedan realizar adecuadamente su oficio. El problema consiste en encontrar el mejor grado de centralización en cada caso.

- 
9. **Jerarquía:** La línea de autoridad en una organización representada hoy generalmente por cuadros y líneas de un organigrama pasa en orden de rangos desde la alta gerencia hasta los niveles más bajos de la empresa.
  10. **Orden:** Los materiales y las personas deben estar en el lugar adecuado en el momento adecuado. En particular, cada individuo debe ocupar el cargo o posición más adecuados para él.
  11. **Equidad:** Los administradores deben ser amistosos y equitativos con sus subalternos.
  12. **Estabilidad del personal:** Una alta tasa de rotación del personal no es conveniente para el eficiente funcionamiento de una organización.
  13. **Iniciativa:** Debe darse a los subalternos libertad para concebir y llevar a cabo sus planes, aún cuando a veces se comentan errores.
  14. **Espíritu de equipo:** Promover el espíritu de equipo dará a la organización un sentido de unidad. Fayol recomendaba por ejemplo, el empleo de la comunicación verbal en lugar de la comunicación formal por escrito, siempre que fuera posible.

**B.****Tabla de THERBLINGS**

1. Buscar B
2. Coger C
3. Seleccionar S
4. Transporte vacío TV
5. Transporte c/carga Tc
6. Sostener So
7. Dejar carga DC
8. Poner en Posición PP
9. Colocación Previa CP
10. Inspeccionar I
11. Montar M
12. Desmontar D
13. Utilizar U
14. Espera inevitable EI
15. Espera Evitable EE
16. Plan P1
17. Descanso DE

**C.****Principios básicos de Ford**

1. **Principio de intensificación:** consiste en disminuir el tiempo de producción con el empleo inmediato de los equipos y de la materia prima y la rápida colocación del producto en el mercado.
2. **Principio de la economicidad:** consiste en reducir al mínimo el volumen de materia prima en transformación.
3. **Principio de la productividad:** consiste en aumentar la capacidad de producción del hombre en el mismo período (productividad) mediante la especialización y la línea de montaje.

**D.**

**Experimento de Hawthorne**

El experimento, que buscaba el aumento en la productividad, se desarrollaron en cuatro etapas, estas fueron:

1. El cambio en la intensidad de la luz, en dos cuartos con dos grupos diferentes, que se encontraban realizando las mismas tareas.
2. La sala de montaje de rieles.
3. El programa de entrevistas.
4. La sala de observación del montaje de terminales.

Los diferentes experimentos se dieron por fallidos, Elton Mayo obtuvo las siguientes conclusiones:

1. Resultado de la integración social
2. El comportamiento social de los empleados
3. Las recompensas y sanciones sociales
4. Los Grupos Informales
5. Las Relaciones Humanas
6. Importancia del Contenido del Cargo
7. Los aspectos Emocionales
8. Los códigos sociales
9. Los liderazgos informales.

**E.****Bases de la teoría de Maslow**

1. Es una teoría general que concibe al organismo como un todo.
2. Se preocupa por los objetivos finales y no los parciales.
3. Los objetivos más básicos son más fundamentales que los específicos.
4. Cada acto humano puede tener más de una motivación.
5. Todo acto del organismo es motivado o motivador.
6. Las necesidades humanas están dispuestas en una jerarquía de valor o importancia.
7. Una clasificación de motivaciones debe siempre considerar los niveles de especificidad o generalización de motivos.
8. La teoría de la motivación debe centrarse, en el hombre y no en el animal.
9. El medio debe ser interpretado en función del organismo.
10. La teoría de la motivación no es sinónimo de la teoría del comportamiento.

El supuesto clave, que todo los autores (Chavenato, Koontz, Weihrich...) toman es el de "La teoría de la jerarquía del las necesidades", la cual se explica en la "pirámide de la jerarquía de las necesidades

1. Necesidades fisiológicas
2. Necesidades de seguridad
3. Necesidades de asociación o aceptación
4. Necesidades de estimación
5. Necesidad de autorrealización

**F.**

Miles de organizaciones han intentado utilizar técnicas de Reingeniería de procesos en los últimos cinco años pero muchos de estos intentos han fracasado. Esto ocurre porque se tienen expectativas irreales, se aplican análisis inadecuados y no se considera el comportamiento humano.

Hace dos años la revista Business Week presentó en un artículo de los consultores Hammer y Champy donde culpaban a la gerencia media por el fracaso de la Reingeniería de procesos. La discusión en el artículo implicaba que no era culpa de los consultores quienes eran responsables tan sólo de brindar consejo. Pero, ¿no debieron los consultores haber anticipado este problema? De hecho, carecían de un sistema de medición adecuado para planear el trabajo de Reingeniería y vigilar la implementación, el desempeño y los resultados.

**Medir el desempeño para manejar el desempeño.**

En ocasiones se me ha pedido que evalúe los beneficios de un ya planeado proyecto de Reingeniería de procesos, donde el diseño de trabajo está completo, pero las iniciativas no han sido implementadas totalmente. Un ejemplo reciente de esto sirve para ilustrar el tema de este artículo. Se refiere a una compañía que tuvo un equipo de empleados trabajando durante un año para hacer la Reingeniería de lo que identificaron como el "proceso crítico". Se le llamó "el proceso del pedido al pago", que empieza con la recepción de la orden de pedido y termina al recibir el pago. Los resultados esperados de la Reingeniería incluían mejoras en tiempos, precisión en la atención de pedidos, desempeño consistente, despachos puntuales y ahorros substanciales. La meta de la gerencia estaba en reducir los costos de la división en un 20%. Estas expectativas estaban basadas en el análisis de estrategia utilizado para identificar el proceso crítico. A todos les parecía razonable que si "el proceso del pedido al pago" era el proceso crítico, entonces

---

era el que consumía la mayor cantidad de recursos empleados por la compañía.

A pesar de esta supuesta lógica, el vicepresidente responsable del proyecto, que era muy hábil en números, le hizo este pedido al equipo. "Antes que yo apruebe la implementación de sus recomendaciones de Reingeniería pruébenme que lograremos nuestra meta de mejoras en costos".

"Bueno", contestó el equipo, "nosotros no hemos hecho análisis de costos. Pero sabemos por el mapa de procesos que el proceso crítico que hemos identificado toca todos los departamentos importantes. Los cambios que hemos sugerido son significativos y de eso se concluye que los costos se reducirán."

El equipo sabía que determinar los beneficios en costo de sus recomendaciones sería difícil, subjetivo, tomaría tiempo y sería muy costoso. Requeriría repasar material que ya habían visto, del que ya estaban seguros y lo veían como algo muy aburrido. Después de todo, el trabajo interesante estaba en la implementación.

Afortunadamente el vicepresidente prevaleció. Le pidió al equipo que se esperara hasta que el contralor de la corporación llevara a cabo un análisis para determinar los costos y beneficios de los cambios recomendados.

El contralor sabía que para calcular el costo de un proceso tenía que calcular los costos de los recursos consumidos en dicho proceso. Debido a que casi en todos los departamentos se realizaban etapas de este proceso, se preguntaba si debía preguntar a cada persona cuánto tiempo dedicaba al proceso. "¿Reconciliaremos con los libros?" Se preguntó el contralor y "Cómo sabe la gente cuándo gastan su tiempo en este proceso o en otro" Qué hay de las otras cosas que hace la gente, como administrar, supervisar, asistir a entrenamientos y reuniones. La mayoría realiza diversas actividades"

Después de pensar en estos asuntos se decidió hacer un análisis completo de todas las actividades que se realizaban en cada uno de los departamentos. De esa manera se aseguraba que todas las actividades que entraban en "el proceso del pedido al pago" se tomarían en cuenta. Al principio esto pareció desmesurado porque en los departamentos había 800 empleados y gastos de aproximadamente US\$ 100 millones. Pero se siguió adelante, al verse que el análisis era muy importante. La gerencia formó otro equipo para llevar a cabo el análisis económico del proceso utilizando el sistema de costeo por actividades (ABC). Este acercamiento independiente aseguraba que el progreso del análisis del equipo inicial no fuera alterado.

El equipo económico estaba conformado por ocho empleados provenientes de diferentes funciones interrelacionadas. Realizaron entrevistas con personal seleccionado de cada departamento, lo que llegó a involucrar a menos del 10% del total de empleados. Durante las entrevistas se les pidió a los empleados que hablaran a nombre de todos los empleados de su sección inmediata. Antes, se les había pedido a los gerentes departamentales que se aseguraran que fuera gente informada la que participara y de que llegaran preparados a las entrevistas.

Se recogió información de qué actividades realizaban los miembros del departamento, qué porcentaje de tiempo dedicaban a cada actividad, qué inductores de actividades estaban involucrados, y cuáles eran las causas para que las actividades consumieran recursos (análisis de inductores de costos). Finalmente, se recogió información no financiera en cuanto a calidad y tiempo dedicado al ciclo en cada actividad. Las entrevistas fueron concluidas a las seis semanas de iniciado el proceso. Durante el periodo de entrevistas, los miembros del equipo se reunían para conocer el progreso de los otros y para convalidar los resultados.

El equipo de análisis económico incluyó un miembro del staff del contralor, cuya función era construir un modelo computarizado de la

---

información de actividades, recibir información de las actividades realizadas por los departamentos y asignar el costo de los recursos consumidos a las actividades. La información recogida era puesta como data en software a medida que se recogía. A las dos semanas de completado el análisis de actividades, se calcularon los costos para cada actividad de cada uno de los departamentos.

El equipo de Reingeniería de procesos previamente había realizado un análisis para identificar todos los procesos de la organización, adicionales a "el proceso del pedido al pago". El resultado fue una lista completa de procesos intra-funcionales con los cuales la organización llevaba a cabo el trabajo. La lista, descrita como inventario de procesos, incluía información en los nombres de los procesos, entradas, salidas, definiciones y otros ítems. Al concluir el análisis de actividades, dos reuniones se llevaron a cabo entre los dos equipos: el de análisis de procesos y el de análisis económico.

En la primera reunión los miembros del equipo revisaron la lista de actividades realizadas por cada departamento, decidieron a qué proceso o grupo de procesos contribuía cada actividad. Este análisis les tomó menos de un día realizarlo y se hizo tan rápido porque los miembros del equipo eran empleados con experiencia, muy bien considerados y muy hábiles comunicándose. Juntos tenían un cabal entendimiento de las actividades y de los procesos. Cuando todas las actividades fueron atribuidas a los procesos, el costo de los procesos y las actividades detalladas por procesos pudieron ser calculados.

La segunda reunión incluyó un pequeño grupo de los dos equipos para revisar las recomendaciones de procesos de Reingeniería y determinar el impacto de costos de cada una. Esto se consiguió con personas conocedoras que al revisar las recomendaciones determinaron qué actividades se verían afectadas en caso de algún cambio. Al saber qué actividades se verían afectadas se les pidió a los miembros del equipo

que determinaran qué impacto tendrían las recomendaciones en los recursos utilizados en la actividad. ¿Los recursos utilizados dentro del proceso aumentarían, permanecerían igual o disminuirían como resultado de la recomendación? Se les pidió también que determinaran el impacto en el tiempo empleado en los ciclos y en la calidad del desempeño del proceso. El equipo determinó gruesamente la inversión que se requeriría para conseguir el cambio. Finalmente se le pidió al equipo determinar el impacto de las recomendaciones en otros procesos de la organización.

El resultado de este análisis fue un conjunto de resultados económicos que sorprendieron a todos:

1. El costo de los recursos consumidos en "el proceso del pedido al pago" se reduciría en un 25-35% como resultado de los esfuerzos de Reingeniería. Buenas noticias!
2. El tiempo total del ciclo y la calidad del desempeño mejorarían substancialmente en "el proceso del pedido al pago". Buenas noticias!
3. Contrario a las expectativas originales, el costo del "proceso del pedido al pago" era sólo el 19% del costo total de la corporación. Por lo tanto era imposible alcanzar la meta corporativa de liberar el 20% del costo total al aplicar la Reingeniería a este "proceso crítico". A pesar del hecho que todos los departamentos menos uno tocaban este proceso, los departamentos realizaban también otras actividades en apoyo de otros procesos. El problema estaba en que nadie había hecho antes el esfuerzo de analizar las actividades y como resultado se habían hecho presunciones incorrectas. Malas Noticias!
4. Veinticinco por ciento de los recursos empleados en la organización fueron considerados como necesarios para sostener el negocio. Las actividades de sostenimiento de la organización

son las que no tienen un impacto inmediato en el desempeño de los procesos operativos pero son de alguna manera discrecionales a la gerencia. Malas noticiasii Si el objetivo principal era la reducción de los costos, la gerencia hubiera tenido mejores resultados si hubiera escogido reducir el costo de las actividades de sostenimiento de la organización.

5. El trabajo desplazado por las recomendaciones de mejoras en "el proceso del pedido al pago" pasó a otros procesos y ocasionó un aumento de sus costos. Estos costos aumentaron menos que la reducción lograda en "el proceso del pedido al de pagos", así que hubo un ahorro neto para la corporación. Mientras este ahorro resultó en un 15% en "el proceso del pedido al pago", sólo sumo un ahorro de 3% en el costo total de la organización; bastante menos de 20% esperado. Malas noticias!.

Los resultados del análisis sorprendieron al vicepresidente encargado del proyecto. No era lo que había esperado pero se alegró de haber insistido en que se hiciera. Ahora tenían datos para tomar decisiones equilibradas y evaluar el desempeño. Pidió al equipo de Reingeniería que procediera con la implementación de sus recomendaciones. Dijo, "Está claro que "el proceso del pedido al pago" es crítico para nuestro desempeño a futuro y debemos hacerlo bien. No obtendremos los ahorros en costos que esperábamos, pero esto es menos importante que saber con seguridad dónde están las oportunidades de ahorro, gracias a los datos obtenidos al haber calculado el costo de las actividades y de los procesos. Podemos priorizar nuestras acciones y asignar a nuestra gente en equipos de mejoras de manera de aprovechar al máximo los beneficios derivados de los esfuerzos de cada equipo." Había otra preocupación: "como rastrear el desempeño real de manera continua y actualizada, que nos permita saber si nuestras acciones están cumpliendo nuestras expectativas."

En respuesta, los equipos recomendaron que los análisis económicos y de medición fueran mantenidos y actualizados trimestralmente, para que la gerencia pudiera rastrear si los logros prometidos en las recomendaciones de mejoras se cumplían. Los gerentes operativos afectados tendrían que participar en el ciclo de aprobación previo a la implementación de las recomendaciones de mejoras, así convalidarían con su firma las acciones de las que en el futuro serían responsables. El sistema de medición facilitaría la evaluación de su desempeño. El tener datos con números verificables fue un alivio para todos.

Como resultado, el énfasis cambió de Reingeniería de procesos hacia la medición y evaluación de procesos y desempeño.

Realizar la Reingeniería de un proceso era una opción legítima de la gerencia de procesos si la medición de su desempeño era baja.

Otra lección relevante para la compañía fue que si el análisis económico y de desempeño se hubiera hecho antes que el equipo de Reingeniería se iniciara, la gerencia hubiera establecido un conjunto de expectativas diferentes. Quizás el foco para empezar la Reingeniería hubiera estado en procesos diferentes. La gerencia podría haber manejado los costos de sostenimiento de la organización, o podría haber decidido detener alguno de los muchos proyectos basados en equipos y enfocar a la gente en los pocos procesos críticos.

### **El rol de los contadores administrativos**

Los contadores administrativos son los dueños del proceso crítico de medición en cada organización, "el proceso de medición del desempeño financiero". La medición de desempeño financiero es usado como un mecanismo agregado para planear y rastrear el uso del dinero. Muchas organizaciones están descubriendo que la gran oportunidad consiste en integrar los sistemas de medición de dinero con sistemas de medición operativos.

---

En el mercado hay una serie de teorías nuevas sobre medición como el "Balanced Scorecard" o "Control Panels". El reto que enfrentan estas iniciativas está en integrar la medición financiera con la no-financiera dentro de una estructura lógica que funcione como un mecanismo completo. Esto es un rol estratégicamente importante para la contabilidad administrativa. Todas nuestras organizaciones necesitan datos numéricos integrados, y los contadores administrativos están en posición de entregarlos.

**G.**

**Deficiencia de la comunicación: Cómo se pierde una visión en la confusión**

1. La cantidad total de comunicación dirigida a un empleado en tres meses es igual a 2 300 000 palabras o números.
2. La comunicación característica de una visión de cambio durante un lapso de tres meses es igual a 13 400 palabras o números (es decir, el equivalente de un discurso de 30 minutos, una junta de una hora, un artículo de 600 palabras en el periódico de la empresa y un comunicado de 2000 palabras).
3.  $13\ 400 / 2\ 300\ 000 = .0058$  La visión de cambio captura únicamente el .58 por ciento de la participación del mercado de la comunicación.

La magnitud de la tarea acobarda a la gente. Si la coalición conductora dedicó un total de 150 horas a desarrollar la visión, y si dejamos un margen de únicamente 20 por ciento de ese tiempo para la comunicación de la visión a los demás, eso implica 30 horas por persona por (digamos) cien personas. Si calculamos \$14 dólares por hora de salario y otros \$ 6 por prestaciones, eso significa  $20 \times 30 \times 10\ 000 = \$ 6$  millones de dólares. Pocas empresas tienen cabida para un gasto adicional de \$ 6 millones de dólares en su presupuesto.

---

**H.**

La carretera de la información de Hewlett Packard

Organizaciones de todo el mundo gastaron 3 500 millones de dólares en 1996 en la compra de dispositivos inteligentes de hardware y software que forma la base de las redes de cómputo. Estas redes enlazan a personas entre sí y a personas con datos en tal forma que la información fluye libremente. Hoy en día la información es poder, lo cual ha transformado la naturaleza del trabajo administrativo que tantas personas conocían. Considérese el caso del sistema de respuesta a clientes de Hewlett Packard.

Cuando un cliente informa de un problema, la llamada se transfiere electrónicamente a uno de los centros de servicio en diversos lugares del mundo, dependiendo de la hora. Las operadoras reciben una descripción del problema y de su grado de urgencia, teclean la información en una base de datos y transfieren el archivo a uno de los 27 centros de datos, donde puede integrarse rápidamente un equipo especializado en el problema del cliente. Cualquiera de los individuos con acceso a los datos puede proponer una solución al problema.

Si el primer centro es incapaz de resolver el problema, éste sigue el recorrido del sol: cuando en Dallas son las 5 de la tarde, por ejemplo. En Tokio son las 7 de la mañana del día siguiente. El archivo ya se encuentra allá, de modo que los empleados de Hewlett Packard pueden ocuparse de inmediato. Una vez resuelto el problema, un empleado actualiza instantáneamente el archivo para que todos los centros del mundo tengan acceso al problema y su solución.

Instrumentos como el correo electrónico y la teleconferencia permiten el trabajo conjunto de personas a pesar de la distancia y la hora. Cada

mes, los 97 000 empleados de Hewlett Packard intercambian más de 20 millones de mensajes de correo electrónico. Un individuo podría pasar la mayor parte del día con un equipo de personas de diferentes departamentos encabezado por alguien que se encuentra en otra parte del mundo trabajando en un proyecto de un cliente del que sus respectivos jefes están escasamente enterados.

---

**I.**

No hace mucho me topé con el caso de una empresa que estaba aproximadamente en el lugar 80 en la lista de las 500 de la revista "Fortune". La expectativa de su director ejecutivo era ubicarla en el número cinco en 10 años, de manera que lo sorprendí al afirmar que no pensaba que esa lista existiría para entonces, por lo que dicha meta no tenía sentido. Y es que esa lista asume que todo lo que uno hace está bajo su propio control y que uno es el dueño y director. Pero esa idea está cambiando. Ya son muchas las empresas en que la mayor parte del trabajo se realiza mediante alianzas, operaciones conjuntas, participación minoritaria y contratos informales.

Pues bien, le dije al director de esa empresa que dejara de estudiar la historia de las ciencias y comenzara a estudiar la de las tribus, porque es así como las cosas se van a estructurar en el mañana. Y, en ese plano, la única autoridad es la que surge de la sabiduría, capacidad y habilidad. Habrá que aprender a construir empresas y no a dirigir las. Ese será el concepto de organización del futuro. Por eso es mejor dejar de hablar de gerentes y comenzar a hablar de funcionarios.

Las personas que hoy se encuentran en las organizaciones siguen apegadas al modelo del siglo XIX, tomado del Ejército de Prusia, el primer modelo moderno de organización. Los prusianos derrotaron a los Austriacos en 1866, que contaban con un Ejército mucho más grande y mejor armado, y luego, cuatro años después, a los franceses, que también estaban mucho mejor armados. Y lo hicieron porque crearon una organización y usaron la tecnología eficazmente. La empresa imitó su tipo de mando y estructura, basada en que el puesto equivale a la autoridad. Ahora, sin embargo, estamos avanzando hacia estructuras en las que el puesto significa responsabilidad y no autoridad. El trabajo no consiste en ordenar, sino en convencer.

Dirigir estas nuevas empresas requiere de una actitud diferente. Los ejecutivos no deben verse como guías, sino como directores de orquesta. Y los buenos directores no se ven como jefes. Son medios al servicio de un resultado, con la misión de conseguir que la orquesta se escuche a la perfección. Para lograrlo es esencial la confianza; sólo cuando ésta existe, el clarinetista puede tocar. Y confianza significa que no hay sorpresas.

Durante la Segunda Guerra Mundial conocí a uno de los seres humanos más deplorables del mundo. Después de la guerra lo convencí de que fuera a una capacitación de sensibilidad. Pensé que había hecho una contribución a la humanidad, porque volvió desbordando bondad. Tres semanas después hablé con el ingeniero jefe y le dije: "¿Cómo lo está haciendo este tipo?", y me respondió: "No creo que podamos seguir soportándolo. Todas las mañanas que llega a la oficina y dice "buenos días" pasamos el resto del día preocupados de si realmente eso fue lo que quiso desear o no". Tres semanas después le pregunté al mismo ingeniero si las cosas habían mejorado. "Gracias a Dios -me dijo- volvió a ser el mismo hijo de perra de siempre y ahora sabemos qué esperar de él. Podemos volver a confiar en él".

Las personas también están cambiando y son cada vez más versátiles, con múltiples expectativas y mucha confianza en sí mismas. Hasta hace muy poco, si uno era hijo de un campesino, sería campesino. La versatilidad social era casi desconocida. Hoy no es así. Casi toda la gente joven que conozco tiene su currículum vitae en el cajón del escritorio. Hay que aceptar que debemos tratar a casi todas las personas como voluntarios que llevan sus herramientas en sus cabezas y pueden ir a cualquier parte con ellas. Y ahora sabemos lo que atrae y mantiene a los voluntarios.

Primero, una misión clara. Las personas necesitan saber qué es lo que pretende lograr la organización en que trabajan. Segundo,

---

responsabilidad ante los resultados, lo que implica una evaluación y revisión constante. Y tercero, un aprendizaje continuo, cosa que también deben aprender las empresas del futuro.

Una misión no debe ser, como creen algunos, pomposa, sino algo concreto. Conozco mucho la empresa Coca-Cola y la gran mayoría de su personal está totalmente dedicado a ella. No conozco ninguna otra empresa que plasme un sentimiento tan fuerte de comunidad. Su misión es "derrotar a Pepsi". Sólo eso. Sin embargo, si no se comparte esa misión, no se permanece mucho tiempo en Coca-Cola.

La mayoría de estas prácticas y conceptos se seguirán aplicando en el futuro. La pregunta es si llegaremos a un punto en el cual nosotros calzaremos. Todavía no lo sabemos. Sin embargo, la primera constante en el trabajo de la gestión es hacer que la fuerza humana sea eficaz y las debilidades, improcedentes. Esa es la finalidad de toda organización. La segunda constante es que los gerentes son responsables por los resultados. A ellos no se les paga por ser filósofos, sino por sus resultados. La gestión no es una rama de la filosofía; es una práctica. Las personas de las sociedades desarrolladas serán cada vez más dependientes del acceso a una organización, porque son especialistas y necesitan acceder al conocimiento especializado de los otros para, en conjunto, realizar su trabajo.

**J.**

**Cuestionario aplicado a la Fuerza de Ventas**

|    |  | <b>%<br/>TOTALMENTE<br/>DE ACUERDO</b> | <b>%<br/>DE<br/>ACUERDO</b> | <b>%<br/>TOTALMENTE<br/>EN<br/>DESACUERDO</b> |
|----|--|--|-----------------------------|---|
| 1. | El requisito de House of Fuller para aceptar un prospecto a Fullurette debe ser una identificación oficial como: Licencia de manejo, Credencial de elector, Tarjeta del IMSS o en caso de no contar con ninguna identificación se recibirá el contrato respectivo con la firma de aceptación de la Gerente de Distrito y/o Coordinadora. | <b>38</b>                              | <b>46</b>                   | <b>15</b>                                     |
| 2. | Sólo se aceptarán reingresos de candidatas que no tengan algún adeudo pendiente con House of Fuller o en su caso que lo liquiden en ese momento.   | <b>92</b>                              | <b>8</b>                    | <b>0</b>                                      |
| 3. | En caso de reingresos con saldo pendiente, se debe solicitar el pago a través de la coordinadora contratante, a la cual se le entregará el bono de cobranza en caso de realizar dicho cobro.   | <b>69</b>                              | <b>15</b>                   | <b>15</b>                                     |
| 4. | Deben ser cancelados todos los pedidos que no cumplan con los siguientes requisitos:<br>* Fullurette inexistente en el stencil.<br>* Traspasos no indicados en la Hand Held.<br>* Si el importe es menor al autorizado por la compañía (actualmente \$100.00)<br>* Con un saldo pendiente en cobranza y uno en distribución.             | <b>77</b>                              | <b>23</b>                   | <b>0</b>                                      |
| 5. | Las transmisiones de los pedidos vía Hand Held deben realizarse en los horarios y días establecidos.   | <b>77</b>                              | <b>23</b>                   | <b>0</b>                                      |
| 6. | El cargo por concepto de "maletín" debe ser reflejado de manera total en su primer factura a la Fullurette.  | <b>62</b>                              | <b>38</b>                   | <b>0</b>                                      |
| 7. | Los depósitos de las fullurattes sólo se deben realizar a través de las instituciones de crédito autorizadas para tal efecto por House of Fuller.  | <b>85</b>                              | <b>15</b>                   | <b>0</b>                                      |
| 8. | La única forma de pago para las fullurattes quiero que sea a través de la ficha personalizada, la cual deberá  | <b>54</b>                              | <b>38</b>                   | <b>8</b>                                      |

|     |  |    |    |    |
|-----|--|----|----|----|
|     | ser depositada en el banco antes de la fecha de recepción del pedido.  |    |    |    |
| 9.  | Sólo se aceptarán las cancelaciones que se encuentren en su empaque original, que estén acompañadas de la factura original y que sean entregadas dentro de las dos campañas siguientes a la fecha de facturación.  | 77 | 23 | 0  |
| 10. | Los cambios deben ser entregados dentro de las dos campañas posteriores a las que fueron facturados; y en caso de no poder realizar el cambio por falta de producto, se generará una nota de crédito de manera automática.   | 92 | 8  | 0  |
| 11. | En los casos de facturado no enviado, estoy de acuerdo en que sea el área de operaciones quien autorice la nota de crédito.  | 62 | 38 | 0  |
| 12. | En todos los casos relacionados con las devoluciones, cancelaciones y notas de crédito debe enviarse la factura original y el formato en el que se indique él ó los movimientos solicitados.   | 69 | 31 | 0  |
| 13. | Todas las reclamaciones de depósitos serán válidas para House of Fuller y acreditadas en ese momento; estos depósitos estarán reflejados en el Estado de Cuenta de la coordinadora hasta la obtención de la constancia del banco a favor o en contra de la fullerette. | 69 | 31 | 0  |
| 14. | Los préstamos a chóferes quedarán suspendidos a partir del momento en que el depósito directo se implemente al cien por ciento.  | 77 | 23 | 0  |
| 15. | En caso de requerir pedidos en tránsito deberán ser autorizados por la Directora Divisional; los pedidos serán descontados del saldo de las fullerettes y cargados a la cuenta de la coordinadora quien será responsable de su pago.                                   | 62 | 23 | 15 |
| 16. | El bono de cobranza debe ser pagado en la siguiente campaña de acuerdo a los depósitos realizados en la campaña anterior.  | 77 | 15 | 8  |
| 17. | Al solicitar alguna estadística en la  |    |    |    |

|     |   |    |    |   |
|-----|---|----|----|---|
|     | empresa me gustaría que fuera actualizada y en línea, a nivel Divisional, Distrito, Zona y Fullerette.  | 92 | 8  | 0 |
| 18. | El sistema de Fuller debe ser un sistema único sin contemplar desviaciones.   | 85 | 8  | 8 |
| 19. | La implementación de un documento que refleje los movimientos de las fullerettes durante una campaña (de manera individual) beneficiará el nivel de servicio. | 77 | 15 | 8 |
| 20. | Me gustaría que exista una sola vía de comunicación en la que se proporcionen todos los servicios relacionados con aclaraciones.                              | 92 | 0  | 8 |
| 21. | Me gustaría que las actividades de la coordinadora fueran orientadas a elevar la productividad en ventas y no a leer reportes.                                | 92 | 0  | 8 |
| 22. | En los movimientos de fullerette (traspasos) me gustaría que el bono generado fuera pagado a la coordinadora que recibe dicho traspaso.                       | 62 | 23 | 8 |

## Referencias Bibliográficas y direcciones de Internet

- 1 Ernesto Martínez, *House of Fuller*, 1996.
- 2 <http://ensayo.com.uga.edu/antologia/XIXA/vergara/>
- 3 **Que es la administración**, (Las organizaciones del futuro) Héctor A Larocca, Santiago J. Burcas, Jorge L. Narváez) 1998 Ed. Interamericana pág. 47
- 4 **Administración**, Don Hellriegel, John W. Slocum, Ed. Thomson 7ª Edición 1998 pág. 36
- 5 *Ibid* pág. 58
- 6 <http://www.monografias.com/cgi-bin/jump.cgi?ID=832>
- 7 *Ibid*
- 8 <http://homepages.go.com/homepages/s/h/a/shantyruiuz/tendadmi.html>
- 9 *Ibid*
- 10 [http://www.lsainz.freesevers.com/cgi-bin/b/736/64/dXNlcmJhbm5lcn==/is/880/?ns\\_363](http://www.lsainz.freesevers.com/cgi-bin/b/736/64/dXNlcmJhbm5lcn==/is/880/?ns_363)
- 11 Moisés González, *Introducción a "Carta a Cristina de Lorena"*, de Galileo Galilei, Ed. Altaya, Barcelona, 1998, pág.18.
- 12 <http://chandra.uam.mx/gestion/num11y12/doc26.htm>
- 13 **Reingeniería**, Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa ¡Casi todo esta herrado! Michael Hammer, James Champy Ed. Grupo Ed. Norma. 1994
- 14 **Reingeniería**, Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa ¡Casi todo esta herrado! Michael Hammer, James Champy Ed. Grupo Ed. Norma. 1994
- 15 <http://chandra.uam.mx/gestion/num11y12/doc26.htm>
- 16 *Ibid*
- 17 LABORATORIO NACIONAL DE INFORMATICA AVANZADA A.C.  
<http://www.lania.mx/spanish/actividades/newsletters/1993-primavera/ar1-ne3.html>
- 18 **Tecnovisión**, Charles B. Wang, Ed. McGraw Hill, 1996 pág. 18
- 19 LABORATORIO NACIONAL DE INFORMATICA AVANZADA A.C.  
<http://www.lania.mx/spanish/actividades/newsletters/1993-primavera/ar1-ne3.html>
- 20 <http://www.mastersforum.com/hammer/hammer.htm>
- 21 <http://www.mastersforum.com/hammer/hammer.htm>
- 22 **Diagnóstico Administrativo**, Víctor Manuel Martínez Chávez, Ed. Trillas 1998.pág. 180
- 23 <http://www.manufacturing.net/scl/scmr/archives/1999/scl09.99/09hammer.htm>
- 24 **Tecnovisión**, Charles B. Wang, Ed. McGraw Hill, 1996 pág. 19
- 25 **Reingeniería**, Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa ¡Casi todo esta herrado! Michael Hammer, James

- Champy Ed. Grupo Ed. Norma. 1994
- 26 <http://sbdweb.badm.sc.edu/NEDA/sld003.htm>
- 27 <http://www.monografias.com/trabajos/conocfuturo/conocfuturo.shtml>
- 28 <http://www.lukasnet.com/pyme/il/240498.htm>
- Workflow Management Coalition <http://www.wfmc.org>
- B.P.R. & Innovation (Workflow Info.) <http://www.brint.com>
- Curso sobre Iso9000 <http://www.isogroup.iserv.net>
- 29 <http://www.angelfire.com/ar/ingindustrial/EMPOWERMENT.html>
- 30 <http://www.acuda.org.co/acuda.org.co/las12.htm>
- 31 **Reingeniería**, Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa ¡Casi todo esta herrado! Michael Hammer, James Champy Ed. Grupo Ed. Norma. 1994 pág. 33
- 32 **Gestión por proceso**, Reingeniería y mejora de los procesos de la empresa, Ed. ESIC, Madrid 1996, pág. 249 y 250
- 33 **Reingeniería**, Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa ¡Casi todo esta herrado! Michael Hammer, James Champy Ed. Grupo Ed. Norma. 1994 pág. 34
- 34 <http://www.monografias.com/trabajos3/reingenieriad/reingenieriad.shtml>
- 35 [http://cestec1.mty.itesm.mx/cgi-bin/csc/HN\\_sc112\\_abr99/get/sc112\\_abr99/25/1.html](http://cestec1.mty.itesm.mx/cgi-bin/csc/HN_sc112_abr99/get/sc112_abr99/25/1.html)
- 36 [http://www.focusedmanagement.com/knowledge\\_base/articles/fmi\\_articles/middle/Eco\\_An\\_\(SP\).htm](http://www.focusedmanagement.com/knowledge_base/articles/fmi_articles/middle/Eco_An_(SP).htm)
- 37 **Como hacer reingeniería**, Raymond L. Manganelli, Mark M. Klein, Ed. Norma, 1998
- 38 <http://www.harvardbusiness.com.htm>
- 39 Efectividad gerencial, W. J. Reddin, Ed. Diana, 1997, pag.188
- 40 GIBSON, James L. y otros. Organizaciones Conducta, estructura, proceso. México: McGraw Hill / interamericana de México, 1990. p 69.
- 41 ÁLVAREZ, Guillermo. La percepción de la organización: clave para la comprensión del comportamiento del individuo en la organización. Revista Interamericana de Psicología ocupacional. Vol. 11, Números 1 y 2, 1992. p 16
- 42 ÁLVAREZ, Guillermo. La percepción de la organización: clave para la comprensión del comportamiento del individuo en la organización. p 11
- 43 IVANCEVICH, John M., y MATTESON Michael T. Estrés y trabajo. México: Editorial Trillas, 1992. p 146.
- 44 IVANCEVICH, John M., y MATTESON Michael T. Estrés y trabajo. México: Editorial Trillas, 1992. p 146. pag 146
- 45 IVANCEVICH, John M., y MATTESON Michael T. Estrés y trabajo. México: Editorial Trillas, 1992. p 98.

- 46 John P. Kotter, *La verdadera labor de un líder*, Ed. Grupo editorial norma, 1999. solapa
- 47 John P. Kotter, *El líder del cambio* Ed. . McGraw Hill, 1997 pág. 28
- 48 *Ibid* pág. 28
- 49 *La verdadera labor de un líder*, John P. Kotter, Ed, Grupo editorial Norma 1999 pág. 69

---

**BIBLIOGRAFÍA**

- Administración**, Don Hellriegel, John W. Slocum, Ed. Thomson 7<sup>a</sup> Edición 1998.
- Administración moderna**, Agustín Reyes Ponce, Ed. Limusa, 2000 9<sup>a</sup> Reimpresión.
- Automating, Business Process Reengineering**, Gregory A. Hansen, Ed. Prentice Hall, 1994.
- Benchmarking**, Michael Sendolini, Ed. Norma, 1994.
- Consultoría para el cambio, dentro y fuera de la empresa**, Jorge Morfin Hierro, Ed. Gernica 1998.
- Cápsulas de Ackoff**, Administración en pequeñas dosis, Russell L. Ackoff, Ed. Limusa Noriega editores. 1998.
- Como hacer Reingeniería**, Raymond L. / Manganelli / Mark M. Klein, Ed. Grupo Norma 1995.
- Change Managment**, Rodolfo E. Biasca, Renovación Intencional Ed. MACCHI, 2<sup>a</sup> Edición 1998.
- El proceso administrativo**, José Antonio Fernández Arena, Ed. Diana, 1986.
- El líder del cambio**, John P. Kotter, Ed Mc Graw Hill, 1997
- Gestión por procesos**, Reingeniería y mejora de los procesos de empresa, José Antonio Pérez Fernández de Velasco, Ed. ESIC 1996.
- Que es la administración**, (las organizaciones del futuro) Hector A Larocca, Santiago J. Burcas, Jorge L. Navaéz) 1998 Ed. Limusa 2<sup>a</sup> Reimpresión.
- Reingeniería de procesos de negocios**, Johansson, MacHugh Peendlebury, Weeler. Ed . Limusa 1995
- Reestructurando empresas**, Las nuevas estructuras de redes para diseñar las organizaciones del próximo siglo, Roberto Sierra / Eduardo Kestinka, Ed. Maccio Grupo Editorial 1997.
- Reingeniería de la organización**, Enfoque sistemático para la revitalización Corporativa, Jeffrey N. Lowenthal, Ed. Panorama 1995.
- Reingeniería**, Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa ¡Casi todo esta herrado! Michael Hammer, James Champy Ed. Grupo Ed. Norma. 1994
- Reingeniería**, Empezar de nuevo, Nereo Roberto Parro, Ed. Macchi Grupo Editorial 1996
- Reingeniería**, Como aplicarla con éxito en los negocios, Daniel Morris / Joel Breton Ed. Éxito editorial.
- Manual de trabajo de Reingeniería de procesos**, Jerry L. Harbor, Ed. Panorama, 1995