

31
24.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN**

**RECURSOS HUMANOS. "PROPUESTA PARA LA
APLICACION DE UN PROGRAMA DE
REINGENIERIA EN UN DEPARTAMENTO
DE EDICION"**

**TRABAJO DE SEMINARIO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A :
LUCIA GALINDO VALVERDE**

ASESOR: L.A Y M.A. JOSE VILI MARTINEZ GONZALEZ

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEX.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXÁMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES CUAUTITLÁN



DEPARTAMENTO DE
EXÁMENES PROFESIONALES

DR. JAIME KELLER TORRES
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLÁN
PRESENTE.

AT'N: ING. RAFAEL RODRIGUEZ CEBALLOS
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES-C.

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautilán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

Recursos Humanos. Propuesta para la Aplicación de un Programa de
Reingeniería en un Departamento de Edición.

que presenta la pasante: Lucía Galindo Valverde
con número de cuenta: 8803811-5 para obtener el Título de:
Licenciada en Administración

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

ATENTAMENTE.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautilán Izcalli, Edo. de México, a 20 de junio de 19 97

MODULO:

PROFESOR:

FIRMA:

I L.A. José Villi Martínez González

III L.A. María Teresa Muñoz García

IV L.A. Eva Lilia Torres Reyes

DEP/V08058

A mis padres:

**por sus desvelos, su amor, apoyo
y comprensión les dedico este trabajo**

Los Amo

A mis hermanas:

**Para que este sea más que
un ejemplo, un reto a vencer.**

Con cariño

**A ti que eres tan especial para mí,
porque hemos recorrido este camino
juntos y por el amor que nos une**

Gracias

E.V.C.

**No dejare pasar la oportunidad
de agradecer a nuestra máxima casa
de estudios, con un mensaje a la comunidad
estudiantil:**

**"Los sueños imposibles, son posibles
cuando se tiene voluntad, deseo y coraje
para alcanzarlos"**

**Al profesor José VM Martínez:
Quien me brindó su tiempo,
sus conocimientos y por su manera
tan especial de motivarme**

MH gracias

ÍNDICE

Presentación

Objetivo	3
-----------------------	----------

Planteamiento del problema	3
---	----------

Introducción	4
---------------------------	----------

1. La Reingeniería

1.1 Antecedentes	6
-------------------------------	----------

1.2 Ambiente actual	10
----------------------------------	-----------

1.3 ¿ Qué es y qué no es la Reingeniería ?	16
---	-----------

1.4 Enfoque de la Reingeniería	20
---	-----------

1.6 Tipos de cambio	24
----------------------------------	-----------

2. Metodología

2.1 Equipo de trabajo	31
------------------------------------	-----------

2.2 ¿ Dónde es necesaria la Reingeniería ?	37
---	-----------

2.3 Visualización del proceso	41
--	-----------

2.4 La tecnología como apoyo a la Reingeniería	47
---	-----------

2.5 Los paradigmas y errores más comunes que enfrenta la Reingeniería	52
--	-----------

3.	El factor humano en el nuevo proceso	
3.1	Aspectos del Factor Humano y la Reingeniería	63
3.2	La Participación en el cambio	69
3.3	La comunicación en el proceso de cambio	77
4.	Caso práctico	
4.1	Antecedentes	83
4.2	Proceso de cambio	95
4.3	Aplicación	103
	Conclusiones	105
	Bibliografía	106

TEMA

PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE REINGENIERÍA EN UN DEPARTAMENTO DE EDICIÓN

OBJETIVO

**SE LOGRARÁ LA EFICIENCIA DE UN DEPARTAMENTO DE EDICIÓN MEDIANTE
LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE REINGENIERÍA QUE COADYUVE AL
INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el departamento de edición los gastos de proceso (mantenimiento, instalación de paquetería, papelería, etc.) se han incrementado debido a que la capacidad instalada no es la adecuada para realizar el trabajo con mayor eficiencia y mejor calidad en la edición.

Al mismo tiempo se tiene un gran desperdicio de materia prima lo que conlleva el aumento de costos.

Por otro lado este departamento está compuesto por personal heterogéneo, por lo cual las funciones son desempeñadas inefazmente; y a su vez existe un alto índice de rotación.

¿Cómo la Reingeniería impactaría en los costos y gastos del departamento de edición?

INTRODUCCIÓN

En esta época ya no se puede seguir influenciado por los paradigmas, donde se creía que la división del trabajo en sus tareas más simples y básicas o la separación del trabajo profesional del trabajo manual del que hablaban Smith y Sloan, son la mejor manera de hacer negocios.

Hoy se tiene que romper con esas viejas ideas y crear principios y procedimientos organizacionales y operativos completamente nuevos. Hacer negocios ágiles, flexibles, diligentes, competitivos, innovadores, eficientes, enfocados al cliente y rentables, que sepan cómo se hace el trabajo y por qué se hace de esa forma.

Es por eso que en esta tesina se explica de una forma clara y sencilla lo que es la Reingeniería, hablando así de temas que ayuden a comprender el por qué se pensó en ella como una manera eficaz de estar dentro de la competencia.

Se analiza el ambiente en el cual se han venido desarrollando los negocios, mismo que ha marcado la pauta para la mejora continua, el concepto equívoco de lo que es la Reingeniería y lo que realmente es, así como el enfoque que ella tiene en el trabajo y los cambios que se pueden dar al aplicarla en los negocios.

Otro tema que se toca es la Metodología para que se implemente la Reingeniería en un negocio: la formación del equipo que trabajará en ella, la elección de procesos a rediseñar, no siendo necesario aplicarla en toda la organización se puede hacer en un proceso específico, cómo el proceso elegido debe ser visto de formas diferentes <cómo era, cómo es y cómo queremos que sea>, la tecnología vista como una herramienta que nos facilite la labor y paradigmas y errores más comunes a los que la Reingeniería se puede enfrentar al ser aplicada.

Un aspecto importante que se maneja es el factor humano, quien tiene una participación esencial dentro del nuevo proceso, ya que este requiere de que el personal asignado sea seleccionado y reentrenado de acuerdo a las necesidades del mismo proceso realizando así las nuevas funciones sin errores; la importancia de la participación en los equipos de trabajo y la comunicación como enlace fundamental para que el proceso de cambio se de en condiciones óptimas.

Por último se presenta un caso práctico en el cual se muestran antecedentes, el proceso de cambio y la aplicación que se propone de un programa de Reingeniería en un departamento de edición.

1. LA REINGENIERÍA

1.1 Antecedentes

Hoy en día las corporaciones se están desempeñando mal porque siguen usando métodos que durante mucho tiempo funcionaron como idóneos.

Más de cien años las compañías estadounidenses marcaron las pautas para la competencia siendo así el modelo organizacional a seguir en todo el mundo.

Sin embargo esas compañías ya no desempeñan bien sus funciones, y no por fallas internas, sino se debe a que a cambiado el mundo en que operan y esta rebasando su capacidad de adaptación y crecimiento. Los principios en los cuales se basaron servían para las condiciones de una época anterior, pero no para ésta.

La tecnología, la apertura de fronteras, la globalización, las demandas de los clientes, son ámbitos que se han combinado dejando obsoletas a estas organizaciones.

La mayoría de estas compañías, sea cual sea su negocio, su procedencia o su grado de desarrollo tecnológico, están basadas en el principio de la división del trabajo del cual hablaba Adam Smith, filósofo y economista precursor del consultor de negocios, en su libro "La riqueza de las naciones", publicado en 1776.

En este principio unió sus observaciones de que si determinado número de trabajadores especializados realizaba un solo paso a la vez de la fabricación de un alfiler, podía hacer un cúmulo más en un día que el mismo número de generalistas haciendo todo el alfiler. "Dijo Smith: Un hombre estira el alambre, otro lo endereza, el tercero lo corta, el cuarto le saca punta, el quinto lo pule por encima para recibir la cabeza; para hacer la cabeza se requieren dos o tres operaciones distintas; ponérsela es un trabajo especial, blanquear los alfileres es otro; hasta meterlos en el papel es una

industria en sí misma".¹ Smith dio a conocer que había visitado una fábrica pequeña que tenía sólo diez obreros, y que cada uno ejecutaba no más de dos funciones de las dieciocho que se necesitan para hacer un alfiler. Entre todos estos trabajadores hacían hasta cuarenta y ocho mil alfileres en un día; pero si ellos trabajarán de forma autónoma, y sin que se les educara para esta función, no podrían hacer ni un solo alfiler en un día.

"La división del trabajo aumentó la productividad de los operarios que hacían alfileres por un factor de centenares; la ventaja, escribió Smith, se debe a tres circunstancias distintas: en primer lugar, al aumento de destreza de todos los obreros; en segundo lugar, al ahorro de tiempo que suele perderse pasando de una clase de trabajo a otra; y, por último, al invento de un gran número de máquinas que facilitan y acortan el trabajo y le permiten a un hombre hacer el trabajo de muchos".²

Esta división del trabajo y la consecuente segmentación de la obra, funcionó por mucho tiempo; cuanto más grande era la organización más especializado era el trabajador y en más pasos se fragmentaba.

Después vino una revolución en los pasos del desarrollo en las organizaciones industriales modernas, estos cambios se dieron a principios del siglo XX por Henry Ford y Alfred Sloan, dos de los precursores de la industria automotriz.

Ford afinó el trabajo de Smith de dividir el trabajo en pequeñas tareas al de reducir el oficio de cada trabajador a ensamblar una sola pieza. Lo que él hizo fue llevar el trabajo al trabajador.

Al conformar este proceso, Ford hizo los oficios más sencillos pero complicó la coordinación de la gente que los realizaba.

¹ Michael Hammer y James Champy, *Reingeniería*, pág. 12.

² *Ibidem*

Subsecuentemente Alfred Sloan (sucesor de William Durant, fundador de General Motors), quién creó un sistema administrativo que exigía el modelo fabril de Ford pero más eficaz, basándose en las observaciones de Ford y Durant quienes nunca pudieron administrar las enormes organizaciones que fundaron, en cuanto a las operaciones de ingeniería, fabricación, ensamble y marketing, ya que descubrían a cada rato que la compañía había producido demasiados coches de un modelo para los requisitos del mercado, o que se debía parar la producción por que no se tenía la materia prima suficiente; complementándolo así. Este sistema total es el que hoy llamamos producción en serie.

Sloan hizo divisiones más pequeñas y descentralizadas donde los gerentes podían supervisar controlando cifras financieras y de producción. Así aplicó el principio de Smith a la administración.

Como el lo veía, los gerentes no deberían tener conocimientos de ingeniería o manufactura, simplemente era destreza financiera, controlando las cifras podían ver que las distintas divisiones estuvieran funcionando bien y si no ordenar acciones correctivas adecuadas.

Estos peritos complementaban a los ingenieros especialistas; marcando así Sloan la división del trabajo operativo de la división del trabajo profesional que ya se había dado en los talleres.

“El paso revolucionario final en el desarrollo de las corporaciones que hoy conocemos se dio en los Estados Unidos entre la Segunda Guerra y el decenio de los 60, que fue un periodo de enorme expansión económica. Los regímenes de Robert McNamara en la Ford, de Harold Geneen en ITT, y de Reginald Jones en General Electric, son el compendio de la gestión administrativa de la época. Por medio de una planificación muy detallada, la alta administración determinó los negocios a los cuales quería dedicarse,

cuánto capital debía destinarse a cada uno, y qué utilidades debían producir para la compañía lo gerentes operativos de esos negocios. Un numeroso personal de contratadores corporativos, planificadores y auditores actuaba como los ojos y los oídos de los ejecutivos, extrayendo datos relativos al desempeño divisional e interviniendo para reajustar los planes y las actividades de dichos gerentes".³

Este sistema organizacional fue adoptado rápidamente en Japón y en Europa, después de la Segunda Guerra Mundial. Habiendo una creciente demanda y por consecuencia un crecimiento acelerado.

Debido a la represión y luego a la guerra los consumidores se vieron limitados de bienes materiales por lo que aceptaban todo lo que les ofrecían las compañías, no exigían ni calidad ni servicio, cualquier cosa era mejor que nada.

Durante los años 50 y 60 una de las preocupaciones de los ejecutivos era la capacidad de poder solventar la creciente demanda. Si elaboraban con mucha rapidez una capacidad de producción extralimitada, podrían endeudarse más de lo que convenía, pero si se tardaban o se limitaban a una capacidad pequeña, corrían el riesgo de perder mercado por no poder producir. Para solventar este problema las empresas crearon sistemas cada vez más complicados de planificar, presupuestar y controlar.

La estructura piramidal de la mayor parte de las organizaciones se ajustaba muy bien a un ambiente de alto crecimiento, ya que era escalable. Cuando estas organizaciones querían crecer, le venía bien agregar trabajadores en la base del organigrama, según la necesidad, y después ir colocando los estratos administrativos de arriba.

Este tipo de estructura organizacional era ideal para la planificación y el control. Fragmentando el trabajo en partes, los supervisores obtenían un rendimiento uniforme y exacto de los obreros, y los supervisores de los supervisores también. Era fácil aprobar y

³ Michael Hammer y James Champy, *Reingeniería*, pág. 16

controlar los presupuestos departamento por departamento, y los planes se creaban e implementaban de la misma forma.

Por otra parte, a medida que se utilizaron nuevas técnicas de oficina en los años 60, las compañías se sintieron incitadas para dividir más su trabajo de oficina en tareas pequeñas, repetitivas, que se podían mecanizar o automatizar.

Consecuentemente al ser mayor el número de tareas, el proceso total de producir y entregar un producto o servicio se complicó sin poder evitarlo, y administrarlo se hizo todavía más difícil. El aumento de gerentes funcionales o medio fue uno de los costos que las compañías pagaron por los beneficios de dividir su trabajo en pasos sencillos, y por organizarse en forma jerárquica.

Otro costo fue la distancia cada vez más grande entre la alta administración y el cliente. Este se fue convirtiendo sólo en números cuantificables.

Esto es el origen de las organizaciones de hoy, estructuradas bajo esos principios. Si aún fraccionan el trabajo en tareas insignificantes o siguen dividiendo la autoridad y responsabilidad burocráticamente, es porque así aprendieron a controlar empresas esparcidas y funcionaron muy bien durante decenios.

1.2 Ambiente actual

La realidad a la que se tienen que enfrentar aquellas empresas que se basan en la vieja manera de negociar como es la división del trabajo, en que sencillamente ya no funcionan. Inesperadamente estamos situados en un mundo diferente. La presente crisis

de competitividad global no se debe a una recesión económica, sino a un cambio radical en las formas de negociar.

"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, ni tasa de cambio tecnológico, ni naturaleza de la competencia. El mundo de Adam Smith y sus maneras de hacer negocios son el paradigma de ayer".⁴

El ambiente actual esta formado por tres fuerzas que están impulsando a los ejecutivos y administradores a un campo desconocido, estas fuerzas son los tres "C": Clientes, Competencia y Cambio. Los nombres no son nuevos, pero sus características son notablemente distintas de lo que fueron en el pasado.

- Los Clientes

A partir de los primeros años 80, la fuerza dominante en la relación vendedor-cliente ha cambiado. Los que mandan ya nos son los vendedores; son lo clientes. Hoy en día son los clientes los que ponen las condiciones de compra; que es lo que quieren, cuándo lo quieren y cuánto pagarán. Esta situación esta descontrolando a las compañías que sólo sabían de la vida en un mercado masivo.

Realmente nunca existió un mercado masivo, pero durante la mayor parte del siglo los empresarios vivieron con la idea de que sus clientes eran más o menos iguales. Si esto era cierto entonces ellos suponían que un producto o servicio estandarizado satisfacía a la mayor parte de ellos. Aún si los que no estaban satisfechos compraría lo que les ofrecieran porque no tenían mucho de donde escoger. Los proveedores del mercado masivo tenían poca competencia, y éstos ofrecían productos y servicios muy parecidos. Y en realidad los clientes no quedaban insatisfechos ya que no conocían que hubiera algo distinto o mejor.

⁴ Michael Hammer y James Champy, Reingeniería, pág. 18

Pero hoy en día tienen esa opción de elegir, los clientes ya no se comportan como si estuvieran hechos en un mismo molde. Los clientes -consumidores y negocios por igual- exigen productos y servicios diseñados para sus necesidades específicas y particulares. Ya no es válido el concepto de *el cliente*; ahora es *este cliente*, aquél con el que se negoció en ese momento y que tiene la capacidad de exigir lo que a él le gusta. El mercado masivo se dividió en fragmentos, algunos tan pequeños como un solo cliente.

Los clientes, sea cual sean, exigen que se les trate individualmente. Esperan productos y servicios hechos para sus necesidades, entregados según programas que estén en combinación con sus planes de manufactura o con sus horarios de trabajo, y condiciones de pago que les sean cómodas. Individualmente y en conjunto, una serie de factores han contribuido a desplazar el equilibrio de poder de mercado del productor al consumidor.

La competencia, por ejemplo los japoneses, irrumpieron en el mercado con precios más bajos en combinación con productos de mejor calidad. Después, los japoneses sacaron productos nuevos que otros empresarios no habían tenido aún tiempo de sacar al mercado, o quizá ni lo habían pensado. Es más, todo esto lo hicieron con niveles de servicio que las compañías tradicionales no podían igualar. Era producción en serie y algo más; calidad, precio, selección y servicio.

La tecnología, hoy en día en el sector de servicios, los consumidores esperan y exigen más por que saben que pueden obtener más. Esta tecnología, en forma de bases de información refinadas y fácilmente accesibles, les permite a los proveedores de servicios y a toda clase de minoristas rastrear no sólo información básica acerca de sus clientes sino también sobre sus preferencias y requisitos, sentando así nuevas bases para la competitividad.

La consolidación de clientes en algunos mercados también ha modificado profundamente los términos de la relación vendedor-cliente.

La amenaza de integración a la inversa también ha contribuido a desplazar el poder de los productores a los consumidores. Hoy es muy frecuente que los clientes puedan hacer por sí mismos lo que antes les hacían los proveedores. Los negocios, pueden comprar las mismas máquinas y contratar al mismo personal de que disponen aquéllos, si así lo desean, pudiendo decir "O lo hace como yo quiero, o lo hago yo mismo". Un ejemplo de esto, es la tecnología del computador aplicada a la edición, está les permite a las empresas realizar en sus propias oficinas labores que antes tenían que confiarles a los impresores.

Lo que es cierto de los clientes industriales también lo es en el caso del consumidor. Cuando los depositantes individuales se dieron cuenta de que ellos también podían comprar las mismas sólidas obligaciones del gobierno que los bancos compraban con su dinero, muchos redujeron sus saldos en depósito en cuentas que pagaban bajos intereses, privando a los bancos de una importante fuente de ingresos.

La información, los clientes se han colocado en posición ventajosa en sus relaciones con los vendedores, porque hoy tienen fácil acceso a más información, el mundo de hoy ni siquiera exige que el consumidor tenga un computador, cualquiera puede hojear el periódico y comparar las tasas de rendimiento que pagan los diversos bancos en todo el país. Los editores recogen electrónicamente los datos y se los transmiten a los lectores, los cuales ahora saben positivamente si su banco local les está ofreciendo un buen trato, y sino, quién lo ofrece. Esto hace que el proceso de negociación sea más complicado para el comerciante.

Para aquellas empresas que crecieron con la mentalidad del mercado masivo, la realidad más difícil de aceptar acerca de los clientes es que cada uno cuenta. Si se pierde un cliente hoy, no se aparece otro para reemplazarlo.

Actualmente ya no hay escasez de bienes de consumo, hoy operan más productores en todo el mundo, las tasas de crecimiento demográfico son más bajas, por otra parte los mercados han madurado. Hoy el que quiere una nevera, una videograbadora de cinta y hasta un computador personal, los tiene.

En conclusión, en lugar del mercado masivo en expansión de los años anteriores, las compañías de hoy tienen clientes -individuos y negocios- que saben lo que quieren, cuánto quieren pagar y cómo obtenerlo en las condiciones que les convienen. Tales clientes no tienen la necesidad de tratar con compañías que no entiendan ni aprecien este cambio en la relación productor-comprador.

- La Competencia

La segunda C es competencia. Antes era fácil, la compañía que lograba salir al mercado con un producto o servicio aceptable y al mejor precio, realizaba una venta. Ahora no sólo hay más competencia sino que la hay de muchas clases distintas.

Los nichos de mercado, han cambiado la forma de hacer negocios. Se venden artículos similares en distintos mercados sobre bases competitivas totalmente distintas; en un mercado a base de precio, en otro de selección; a base de calidad y a base de servicios antes o después de la venta o durante ella.

Al caer las barreras comerciales, ninguna compañía tiene su territorio protegido de la competencia extranjera. Teniendo ha todo el mundo con libertad de competir en los mismo mercados, un solo competidor eficiente puede marcar la pauta competitiva para

todas las compañías del mundo. Los hábiles desplazan a los inferiores porque la calidad, el precio más bajo y el mejor servicio que ellos brindan, será la norma para todos.

Ya no es suficiente ofrecer un servicio o producto grato. Si una compañía no puede competir hombro con hombro con la mejor del mundo, pronto no tendrá un lugar donde subsistir.

- El Cambio

La tercera C es cambio. Ya hemos visto que los clientes y la competencia han cambiado, pero a la misma naturaleza del cambio le ha ocurrido. El cambio se ha vuelto general y permanente. Es lo normal.

Por otra parte, el paso del cambio se ha acelerado. Con la globalización de la economía, los negocios se ven ante un número más grande de competidores, de los cuales cada uno puede introducir en el mercado innovaciones de producto y servicio. La rapidez del cambio tecnológico, también promueve la innovación.

Los ciclos de los productos han pasado de años a meses, pero lo más importante es que también ha disminuido el tiempo disponible para desarrollar nuevos productos e introducirlos. Hoy las empresas tienen que moverse con mucha rapidez o se quedarán varadas.

Además, tienen que mirar en todas direcciones al mismo tiempo. Los empresarios creen que sus compañías están aptas para detectar los cambios y no es verdad, muchas veces estos suceden fuera de lo que generalmente detectan.

"Los cambios que pueden hacer fracasar a una compañía son los que ocurren fuera del radio de sus expectativas, y allí es donde se origina la mayor parte de ellos en el ambiente económico de nuestra época."⁵

⁵ Michael Hammer y James Champy, *Reingeniería*, pág. 25

Este nuevo ambiente -clientes, competencia y cambio- han creado un nuevo mundo para los negocios, y cada día se hace indudable que organizaciones diseñadas para que funcionaran en el ayer no se puedan arreglar para que tengan éxito en el mundo de hoy que exige flexibilidad y rápidas reacciones.

1.3 ¿Qué es y qué no es la Reingeniería?

Mucho se ha escrito sobre sistemas, teorías y métodos como calidad total, mejoramiento continuo, Benchmarking, búsqueda de la excelencia, calidad en el servicio y Reingeniería.

Esta última ha sido denominada de varias formas como: Reingeniería, Reingeniería de proceso, de negocios, de proceso de negocios, entre otras.

- Definición formal de Reingeniería

"Reingeniería 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".⁶ Esta definición consta de cuatro palabras claves:

Fundamental

La Reingeniería empieza sin ningún preconcepto, sin dar nada por sentado; en efecto, las compañías que emprenden la Reingeniería deben cuidarse de los supuestos que la mayoría de los procesos ya han arraigado en ellas. La Reingeniería determina primero

⁶ Michael Hammer y James Champy, *Reingeniería*, pág. 34

qué debe hacer una compañía; luego, cómo debe hacerlo. No da nada por sentado. Se olvida por completo de lo que es y se concentra en lo que debe ser.

Radical

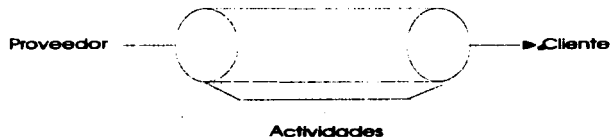
Radical, del latín *radix*, que significa raíz. Rediseñar radicalmente significa llegar hasta la raíz de las cosas, no es hacer cambios superficiales ni tratar de arreglar lo que ya se tiene sino es abandonar por completo lo viejo. Rediseñar es reinventar el negocio, no mejorarlo o modificarlo.

Espectacular

La tercera palabra es espectacular. El hacer Reingeniería no es hacer mejoras marginales o incrementales sino hacer mejoras en rendimiento. La mejora marginal requiere afinación cuidadosa; la mejora espectacular exige volar lo viejo y cambiarlo por algo nuevo.

Procesos

La última palabra clave en la definición es procesos. Aunque es la más importante de las cuatro, también es la que les da más trabajo a los gerentes corporativos. Muchas personas de negocios no están orientadas a los procesos; están enfocadas en tareas, en oficios, en personas, en estructuras, pero no en procesos.



Entiéndase como proceso de negocios al conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente.

- **Calidad total y Reingeniería**

El resultado de las técnicas de calidad total es lograr mejoras parciales, porque atienden al proceso y no al producto o servicio. La Reingeniería busca la satisfacción del cliente, para lo cual debe atender la calidad del producto, que sólo se obtiene con un proceso eficiente y eficaz, por lo tanto busca una mejora integral.

La Reingeniería es parte de la calidad total. Ambas atienden al mejoramiento del proceso. La calidad busca mejoras continuas en la manera de hacer las cosas y revisa cotidiana y constantemente el proceso existente, ya que este es su objetivo principal, y la Reingeniería pretende hacer mejor el producto para satisfacer al cliente, para lo cual también trata de mejorar el proceso de elaboración de dicho producto.

La calidad busca mejoras que podemos calificar de ajustes o beneficios parciales; mientras que la Reingeniería tiene como meta un mejoramiento radical y notorio, y su fundamento es partir de la nada como si la empresa o el procedimiento en cuestión no existieran.

Existen muchas definiciones de Reingeniería, aquí unas de ellas: "Reingeniería es un método para pensar, orientado a reinventar el proceso productivo hacia la satisfacción del cliente, interno y externo, como si no existieran dicho proceso y empresa, integrando en grupo al personal de la organización como una unidad de equipo de trabajo para obtener cambios que se reduzcan en mejoras radicales de magnitud y tiempos, cuyos resultados en costos, calidad y servicio, se traduzcan en eficacia, eficiencia, capacidad de respuesta competitiva y aporten beneficios de valor agregados al cliente y a la empresa."⁷

⁷ L.C.A. Francisco A. Montaño S., *Administrar Hoy*, Sisco, pág. 26

"Rediseño de procesos de trabajo de negocios y aplicación de los nuevos diseños".⁸

"Analizar y modificar los procesos básicos de trabajo en el negocio".⁹

En suma la Reingeniería no es lo mismo que calidad total. Calidad total ve el proceso a largo plazo. Reingeniería busca un cambio radical a corto plazo, es definir en base cero cada proceso. El uso de la Reingeniería es casi siempre dependiente del uso de la tecnología. Es la única manera de cambiar radicalmente la manera de trabajar. La calidad total no siempre toma ventaja de los cambios tecnológicos para definir la nueva manera de trabajar. Lo ideal sería una combinación de calidad total con Reingeniería para obtener beneficios a corto y largo plazo.

- Qué no es la Reingeniería

Mucha gente piensa que la Reingeniería es más o menos lo mismo que otros programas de mejoras de negocios, o bien piensan que es lo mismo que reestructurar.

En primer lugar, a pesar del papel que tiene la informática en la Reingeniería, se debe tener claro que ésta no es lo mismo que automatización. Automatizar los procesos existentes con la informática es simplemente maneras más eficientes de hacer lo que no se debe hacer.

Tampoco se le debe confundir con la Reingeniería de software, que significa reconstruir sistemas obsoletos de información con tecnología más moderna. Por reducirse y reestructurarse sólo significa hacer menos con menos, mientras que la Reingeniería significa hacer más con menos.

Rediseñar una organización tampoco es lo mismo que reorganizarla, reducir el número de niveles o hacerla más plana, aunque la Reingeniería sí puede producir una

⁸ Daniel Morris y Joel Brandon, Reingeniería, pág. 34
⁹ Idem

organización más plana. El problema no es su estructura organizacional sino la estructura de sus procesos.

La Reingeniería tampoco es lo mismo que mejora de calidad. Los programas de calidad trabajan dentro del marco de los procesos existentes de una compañía y buscan mejorarlos por medio de lo que los japoneses llaman kaizen, o mejora incremental y continua. El objetivo es hacer lo que ya estamos haciendo, pero hacerlo mejor. La Reingeniería busca avances decisivos, no mejorando los procesos existentes sino descartándolos por completo y cambiándolos por otros enteramente nuevos.

Fundamentalmente la Reingeniería rechaza los supuestos inherentes al paradigma industrial de Adam Smith; la división del trabajo, las economías de escala, el control jerárquico y todos los demás instrumentos de una economía en sus primeras etapas de desarrollo. La Reingeniería es buscar nuevos modelos de organización. La tradición no cuenta para nada. La Reingeniería es un nuevo comienzo.

1.4 Enfoque de la Reingeniería

La Reingeniería tiene un enfoque en cuanto a la manera de diseñar los procesos y de darles forma a las organizaciones para hacer frente a las demandas contemporáneas de calidad, servicio, flexibilidad y bajo costo, siendo estos sencillos.

Basada en este enfoque existen características comunes que se encuentran en los procesos de negocios rediseñados.

- Los oficios se vuelven unidad

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. Al individuo responsable del proceso desde principio hasta el fin se le llama trabajador de caso.

No siempre es posible conjuntar todos los pasos de un proceso largo en un solo oficio ejecutado por una sola persona. En algunas situaciones, las diversas etapas tienen que realizarse en localidades distintas. En estos casos, la compañía necesita varias personas, cada una de las cuales maneja una parte del proceso. En otros casos, puede no resultar práctico enseñarle a una sola persona todas las habilidades que necesitaría para ejecutar la totalidad del proceso. Al conjunto de personas que entre ellas reúnen todas las destrezas necesarias para llevar el proceso de principio a fin se le denomina equipo de caso.

Si bien los pases entre los mismos miembros del equipo pueden todavía crear algunos errores y demoras, son insignificantes comparados con los problemas que causan los pases laterales a través de las líneas organizacionales. Tal vez lo más importante es que hoy todos saben quién tiene la responsabilidad de que una solicitud se atienda rápidamente y con precisión.

Los beneficios de los procesos integrados, de los trabajadores de caso y de los equipos de caso son enormes. Eliminar pases laterales significa terminar con las demoras, los errores y las repeticiones que ellos crean. Un proceso a base de trabajadores de caso funciona diez veces más rápido que el trabajo en serie al cual reemplaza.

- El trabajador con facultades tiene iniciativa de toma de decisiones

Las empresas que aplican la Reingeniería comprimen los procesos horizontalmente, cediendo tareas múltiples y secuenciales a trabajadores de caso o a equipos de caso, así mismo verticalmente. El comprimir verticalmente es eliminar aquellos pasos en el proceso en que los trabajadores tenían que acudir al superior jerárquico, tomando hoy sus propias decisiones. En lugar de separar la toma de decisiones del trabajo real, la toma de decisiones es parte del trabajo, siendo los trabajadores quienes realizan esa parte que antes los gerentes llevaban a cabo.

Algunos de los beneficios de comprimir vertical y horizontalmente son la disminución de demoras, costos indirectos más bajos, mejor reacción de la clientela y más facultades para los trabajadores.

- Las etapas del proceso se realizan en orden natural

En los procesos rediseñados, el trabajo es ordenado en función de lo que es necesario hacerse antes o después en las etapas del proceso.

"La *deslinearización* de los procesos los acelera en dos formas: a) muchas tareas se hacen simultáneamente. b) reduciendo el tiempo que transcurre entre los primeros pasos y los últimos pasos de un proceso se reduce la venta de cambios mayores que podrán volver obsoleto el trabajo anterior o hacer el trabajo posterior incompatible con el anterior. Las organizaciones logran con ello menos repetición de trabajo, que es otra fuente de demoras".¹⁰

- Los procesos tienen versiones múltiples

La Reingeniería pone fin a la estandarización. Los procesos tradicionales producían bienes o servicios uniformes. En este mundo de cambio, donde el mercado es diverso

¹⁰ Michael Hammer y James Champy, *Reingeniería*, pág. 58

esta forma de producir es obsoleta. Para poder enfrentar las demandas del ambiente actual, se necesitan versiones múltiples de un mismo proceso.

Un proceso de versiones múltiples es sencillo, muy preciso, ya que cada versión se aplica a los casos en los cuales es apropiada. No existen excepciones ni casos especiales.

- Realizar el trabajo en el sitio razonables

En los procesos rediseñados es el desplazamiento del trabajo a través de fronteras organizacionales, 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.

Sin embargo, si el proveedor realiza parte del proceso o todo el proceso, en beneficio del cliente puede dar un muy buen resultado.

Se puede decir que después de la Reingeniería, la correspondencia entre procesos organizacionales puede parecer muy distinta de lo que era antes. Gran parte del trabajo que se hace en las compañías consiste en integrar partes del trabajo relacionadas entre sí y realizadas por unidades independientes. La reubicación del trabajo a través de fronteras organizacionales, elimina la necesidad de dicha integración.

- Se reducen las inspecciones y los controles

El trabajo que se reduce en los procesos rediseñados es la inspección y el control, ya que solamente hacen uso de estos hasta donde se justifican económicamente.

Los procesos convencionales están llenos de pasos de inspección y control que no agregan ningún valor al proceso, pero que se llevan a cabo como seguro contra el abuso del proceso.

Muchas empresas no se dan cuenta de lo que el control les cuesta, se consume tiempo y trabajo en llevarlo a cabo.

En los procesos rediseñados en lugar de verificar estrictamente el trabajo paso a paso, tiene controles globales o diferidos.

- Se disminuye la conciliación

Otra forma de trabajo que no agrega valor y que los procesos rediseñados minimizan es la conciliación. Se logran disminuyendo el número de puntos de contacto externo que tiene un proceso, y con ello reducen las probabilidades de que se reciba información que requiere conciliación.

1.5 Tipos de cambio

La Reingeniería implica el rediseño radical de los procesos de negocios y los cambios que se dan producen consecuencias en toda la organización.

Algunos de estos cambios son:

- Cambian los departamentos funcionales por equipos de proceso

Lo que se hace al rediseñar en una compañía es reunir de nuevo lo que Adam Smith y Henry Ford separaron en fracciones hace años. Ya reestructurado, los equipos de proceso -unidad que se reúne naturalmente para completar todo un trabajo- son la mejor manera de organizar al personal que realiza el trabajo.

Estos equipos son distintos, y se utilizan según la naturaleza del trabajo a realizar. Se les llama equipo de casos, donde hay cierto número de personas con habilidades diferentes trabajando juntas para realizar un trabajo de rutina.

También existen equipos de proceso que tienen una vida más corta, ya que sólo se reúnen el tiempo necesario para realizar una tarea particular. Podemos llamarlos equipos ideales.

- Las tareas simples cambian a trabajo multidimensional

La gente que trabaje en equipos de procesos notará una gran diferencia con su acostumbrada forma de trabajo, ya que el trabajo en serie es muy especializado, es la repetición de la misma tarea.

Los trabajadores de equipos de proceso, siendo responsables en conjunto de los resultados del proceso y no de una sola tarea, día tras día utilizan sus destrezas y piensan en un cuadro más amplio. No siendo todos los miembros del equipo los que realizan el mismo trabajo, la línea que los divide se borra, teniendo todos conocimiento básico de todas las etapas del proceso, y algunos probablemente realizan varias de ellas.

"A veces la Reingeniería de procesos cambia las fronteras entre distintas clases de trabajo. Por ejemplo, en una compañía los ingenieros que antes preparaban información que otras personas debían utilizar para producir folletos de marketing ahora producen ellos mismos esos folletos; saben más acerca del producto que la gente de marketing, y están en capacidad de utilizar ellos mismos el equipo editorial de escritorio. Los de marketing actúan ahora como asesores de los ingenieros. El trabajo se amplió para ambos grupos."¹¹

¹¹ Michael Hammer y James Champy, Reingeniería, pág. 73

Gran parte del viejo trabajo de rutina se elimina o se automatiza. Si el modelo anterior era tarea sencilla de rutina para gente sencilla y no calificada, el nuevo es oficio complejo para gente capacitada.

- El trabajador cambia de un papel controlado a uno facultado

En las compañías tradicionales se contrata al personal para que sigan reglas, en las rediseñadas se buscan empleados que hagan sus propias reglas, que tengan iniciativa confiando en ellos la responsabilidad de llevar a su término el proceso total, dándoles la autoridad necesaria para tomar las medidas pertinentes.

Las personas que trabajen en un proceso rediseñado deberán ser facultadas, ya que se les permite, y se les exige, que piensen, se comuniquen y actúen con su propio criterio y tomen decisiones.

Los equipos o las personas que realizan trabajo orientado al proceso, tienen que conducirse a sí mismos, dentro de sus obligaciones para con la organización, como son fechas límite ya acordadas, metas de productividad, normas de calidad, etc., decidiendo cómo y cuándo se ha de hacer el trabajo sin esperar la dirección de un supervisor.

- El entrenamiento cambia a Educación

Ya que los procesos rediseñados no requieren de personas que sigan reglas sino que utilicen su propio criterio, estas deberán tener la suficiente educación para discernir sobre lo que debe hacerse.

En los negocios tradicionales se hace énfasis en el entrenamiento para los trabajadores, enseñándoles a realizar un oficio o el saber manejar una situación específica, en los negocios rediseñados ese énfasis es hacia la educación de los trabajadores, la cual aumenta su perspicacia y la comprensión enseñándoles el *porque* de las cosas.

En un ambiente de flexibilidad y cambio, es imposible contratar personas que ya sepan absolutamente todo lo que van a necesitar saber, de tal forma que la educación continúa durante toda la vida del oficio pasa a ser la norma en una compañía rediseñada.

- Las medidas de desempeño y compensación cambian por resultados

Para los trabajadores en una compañía tradicional la remuneración es en base a su tiempo y no hacia su trabajo individual.

En contraste en una compañía rediseñada al trabajador no se le mide por el tiempo que permanece laborando en ella, sino por la rentabilidad de su trabajo, el valor creado y la calidad del mismo y la compensación debe fijarse de acuerdo con ello.

- Los criterios de ascenso cambian

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 la organización es una función de habilidad, no de desempeño. Es un cambio, no una recompensa.

- Los valores cambian

La Reingeniería conlleva un cambio tan grande en la cultura de una organización como en su distribución estructural. Esta exige que los empleados creen realmente que trabajen para sus clientes, no para sus jefes, y esto se dará en la medida de que las formas en que se paga a la gente, las medidas de desempeño, etc., se refuercen, ya que son los principales formadores de los valores y las creencias de los empleados.

Algo muy importante es que la alta administración también este casada con esos valores, que además de transmitirlos los lleve a la práctica.

Cambiar los valores es parte tan importante de la Reingeniería como cambiar los procesos.

- Los supervisores cambian a entrenadores

Cuando una compañía se rediseña, los procesos que eran complejos se hacen simples pero en los oficios es a la inversa, y no necesitan de supervisores sino entrenadores que sean asesores de los equipos de proceso.

Existen dos marcadas diferencias entre los jefes tradicionales y los equipos de las compañías rediseñadas:

Jefe tradicional	Los equipos de proceso
- Diseñan el trabajo y lo asignan a otros	- Diseñan y se asignan su propio trabajo
- Supervisan, controlan y verifican el trabajo a medida que pasa de un realizador de tareas al siguiente	- Supervisan, controlan y verifican su propio trabajo

Los gerentes deben ser facilitadores, capacitadores y personas que tiene el deber de activar el desarrollo del personal y de sus habilidades, de tal forma que ellas sean capaces de llevar a cabo procesos que agreguen valor.

Este tipo de gerente es un asesor que está donde está para suministrar recursos, contestar preguntas y ver por el desarrollo profesional del individuo a largo plazo, desempeñando así un papel distinto del que han desempeñado típicamente la mayoría de los gerentes.

- Las estructuras jerárquicas cambian a estructuras planas

Cuando un proceso se convierte en el trabajo de un equipo, la administración del proceso se convierte en parte de la tarea de ese equipo. Decisiones y problemas que antes requerían del acuerdo en juntas de gerentes y alta dirección, ahora el equipo los resuelve en el curso de su trabajo normal. El darle a la gente la autoridad para tomar decisiones disminuye las funciones tradicionales del gerente. Ya no hay que ponerle más niveles a la pirámide jerárquica para poder tener organizado el trabajo, ahora con menos gerentes hay menos niveles administrativos y es más sencillo el control.

Cualquier estructura organizacional después de la Reingeniería tiende a ser plana, ya que el trabajo lo ejecutan los equipos formados por personas iguales, que operan con gran autonomía y tienen el apoyo de unos cuantos gerentes.

- Los ejecutivos cambian a Líderes

En un ambiente rediseñado, la buena realización del trabajo depende mucho de la actitud y el esfuerzo de los trabajadores, es por eso que los ejecutivos tienen que ser líderes capaces de guiar a su equipo hacia el logro de los objetivos influyendo en sus actitudes, reforzando sus valores y creencias con sus palabras y sus hechos.

En resumen cuando se rediseñan los procesos de negocios de una compañía, se cambia prácticamente todo en ella, porque los aspectos que se manejaron anteriormente -personal, oficios, administración y valores-, están en estrecha relación.

Hammer y Champy le denominan a estos cuatro puntos el diamante del sistema de negocios. "El punto superior son los procesos de negocios de la compañía: la forma en que se lleva a cabo el trabajo; el segundo, oficios y estructuras; el tercero, sistemas de administración y medición; y el cuarto, su cultura: las cosas que valoran los empleados y en las cuales creen".



2. METODOLOGÍA

2.1 Equipo de trabajo

Las empresas no son las que rediseñan procesos: son las personas. Antes de iniciar la Reingeniería se debe escoger al equipo de trabajo que la va a realizar, ya que de éste depende el éxito del proyecto.

Pueden existir diversos tipos de equipo, pero según Hammer y Champy hay 5 papeles fundamentales que se dan al formarlos:

- **Líder:** *un alto ejecutivo que autoriza y motiva el esfuerzo total de Reingeniería*

El líder hace que tenga lugar la Reingeniería. Es un alto ejecutivo con la suficiente autoridad como para lograr que la compañía quede en completo desorden y para persuadir a la gente de que acepte los cambios radicales que trae consigo la Reingeniería.

Su principal papel es de actuar con la visión y sagacidad para afrontar los retos venideros y motivar a su propia gente a enfrentarlos. Es quien comunica a todo el personal el propósito de la Reingeniería y aclara lo que ésta implica, como es el compromiso de llevarla hasta su fin. De la forma en que transmita sus convicciones hacia la Reingeniería y su entusiasmo dependerá que la gente se sienta parte del cambio y esté convencida de afrontar el riesgo.

El líder tiene que ser líder. Esto es que no debe obligar a los demás a hacer lo que él quiere, sino el que hace que quieran hacerlo, colocándose a la cabeza, afrontando el riesgo. El líder no obliga a nadie a hacer cambios que ni el mismo cree. El presenta la visión y persuade a la gente a que tome parte en el proyecto, de tal forma que por propia voluntad y con entusiasmo, acepte los percances que podrá acarrear la Reingeniería, ya

que él mismo deberá estar casado con ella, reflejándose en sus objetivos que son la base de todo cuanto él realiza.

¿Quién puede hacer el papel de líder?

La persona que pueda mirar hacia afuera, hacia el cliente, y hacia adentro, hacia las operaciones del negocio, que tenga autoridad suficiente sobre todos los interesados en los procesos que se van a rediseñar, de manera que la Reingeniería pueda tener lugar.

Los medios de los cuales se vale el líder para demostrar su liderazgo son; *Las señales*, que son los mensajes explícitos que el líder envía a la organización, relativos a la Reingeniería: qué significa, por qué la hacemos, cómo la vamos a hacer, y qué se necesita; *Los símbolos* que son las acciones del líder destinadas a reforzar el contenido de las señales y a demostrar que él sí hace lo que predica; *Los sistemas administrativos* que reforzarán el mensaje de Reingeniería. Estos sistemas deberán medir y recompensar el desempeño de los empleados en formas que los estimulen para enfrentar cambios importantes.

El tiempo que debe emplear el líder es un pequeño porcentaje del total, que dedicará a revisiones de proyectos y a dar charlas exhortatorias en apoyo del esfuerzo.

- **Dueño del proceso:** *un gerente que es responsable de un proceso específico y del esfuerzo de Reingeniería enfocado en él.*

El dueño del proceso es el que tiene la responsabilidad de rediseñar un proceso específico y debe ser un gerente de alto nivel, normalmente con responsabilidad de línea, que tenga prestigio, autoridad y poder dentro de la compañía.

Los dueños de procesos son designados por el líder después de haber identificado el o los procesos a rediseñar. Deben estar encargados de una de las funciones del proceso que se va a rediseñar, ser personas que gozan del respeto de sus compañeros y gustan

de la Reingeniería, que puedan adaptarse al cambio y toleren la imprecisión y no se dejen vencer por las adversidades.

El trabajo de un dueño del proceso no es hacer Reingeniería, sino ver que se lleve a cabo, organizando al equipo y todo lo que se requiera para realizar el trabajo, además de obtener la cooperación de otros gerentes cuyos procesos estén relacionados con el suyo.

"En una compañía orientada a procesos, el proceso y no la función ni la geografía forma la base de la estructura organizacional, de modo que todo proceso sigue necesitando de un dueño que atienda a su ejecución".¹²

- **Equipo de Reingeniería:** *un conjunto de personas dedicadas a rediseñar un proceso específico, que determinan el proceso y supervisan su Reingeniería y su ejecución.*

La carga pesada en un proyecto de Reingeniería es la que realizan los miembros del equipo, ya que son los que tienen que producir ideas y planes para convertirlos en realidades. Son los que llevan a la práctica el proyecto.

Una de las reglas para lograr la Reingeniería es que ningún equipo puede rediseñar más de un proceso a la vez, lo cual implica que si se tienen más de un proceso a rediseñar se tendrán tantos equipos como procesos.

Para que estos equipos funcionen bien deben ser pequeños, entre cinco y diez personas, dependiendo el proceso y estarán integrados por dos tipos de miembros: los internos y los externos.

¹² Michael Hammer y James Champy, Reingeniería, pág. 115

Los internos son individuos que actualmente trabajan en el proceso que se rediseñará, lo conocen o, por lo menos conocen aquellas partes de él que encuentran en su oficio.

Quando llegue el momento de instalar el nuevo proceso, los de adentro actuarán como agentes claves para convencer al resto de la organización de que acepten los cambios.

Los externos son personas que no están involucradas en el proceso, que pueden estar fuera de la compañía o dentro, siendo personas que piensen en grande y sean rápidos aprendices ya que tendrán que conocer mucho en poco tiempo sobre el proceso en el cual van a intervenir, además de ser imaginativos, capaces de visualizar un concepto y de realizarlo.

Un ejemplo de candidatos externos es la contratación de firmas de consultores en Reingeniería, quienes aportan una experiencia que las compañías no tienen.

La relación que se debe llevar entre los internos y los externos es de dos a tres de adentro por cada uno de fuera.

Los miembros de un equipo tienen que compartir un común objetivo: mejorar la ejecución de su proceso. No hay lugar para programas personales.

Los equipos de Reingeniería deben de tener autodirección, siendo así el dueño del proceso no su jefe, sino su cliente, y el sistema que mide y recompensa su desempeño debe aplicar como criterio dominante el progreso del equipo hacia su meta. Este desempeño debe ser la medida más importante del logro de los miembros individualmente.

Para poder trabajar deben hacerlo en un determinado local, si cada uno permanece en la oficina que ocupaba antes de entrar a formar parte del equipo, no se logrará trabajar en ciento por ciento.

El equipo de Reingeniería no tiene jefe, pero resulta útil tener un capitán, quien podrá nombrar el dueño, pero lo mejor es que se elija por unanimidad de los miembros. El capitán no es el mandamás sino será el primero entre iguales, podrá ser de los de adentro o de los de afuera, fungiendo como facilitador y comisario del equipo.

Algunos de sus deberes son capacitar a los miembros para que hagan óptimo su trabajo, establecer la agenda para las reuniones, ayudar al equipo a cumplirlas y actuar como mediador en los conflictos que entre ellos surjan. Además de atender los detalles administrativos, se encarga, tanto de la programación del tiempo de vacaciones como del rol de turnos.

Una recomendación que hacen Hammer y Champy es que los miembros del equipo destinen el ciento por ciento de su tiempo a este proyecto, facilitándoles que cumplan su cometido y demostrar a la empresa de que están tomando muy en serio la Reingeniería, además deben permanecer en el grupo por lo menos hasta la ejecución del primer plan piloto, lo cual generalmente tarda un año, pero de preferencia hasta que se termine el esfuerzo de Reingeniería.

- **Comité directivo:** *un cuerpo formulador de políticas, compuesto de altos administradores que desarrollan la estrategia global de la organización y supervisan su progreso.*

En la estructura de gobierno de la Reingeniería, este papel es opcional. Algunas empresas lo consideran la última palabra, mientras que otras no lo consideran necesario.

El comité directivo es un grupo de altos administradores; por lo regular se incluye a los dueños del proceso quienes proyectan la estrategia global de Reingeniería de la organización y debe encabezarlo el líder.

Este grupo resuelve, por ejemplo, el orden de prioridad de los diversos proyectos de Reingeniería y de qué manera se asignarán los recursos disponibles.

- **Zar de Reingeniería:** *un individuo responsable en desarrollar técnicas e instrumentos de Reingeniería y de lograr sinergia entre los distintos proyectos de Reingeniería de la compañía.*

El líder necesita de un fuerte apoyo del personal del equipo por falta de tiempo para administrar el esfuerzo, día tras días, este papel lo desempeña el zar de Reingeniería.

El zar tiene dos funciones básicas; la primera, capacitar y apoyar a todos los dueños del proceso y a los equipos de Reingeniería; la segunda, coordinar todas las actividades de Reingeniería que estén en marcha.

Entre sus deberes se encuentra el prever necesidades de infraestructura y atender a ellas aun antes de que surjan.

Lo ideal sería que la relación entre éstos fuera: El líder nombra al dueño del proceso quién reúne el equipo de Reingeniería para rediseñar el proceso con ayuda del zar y bajo los auspicios del comité directivo.

A estos trabajadores se les pueden dar otros nombres o definirlos de otra manera, ya que rediseñar es un arte nuevo y cabe más de un enfoque.

2.2 Dónde es necesaria la Reingeniería

- En las empresas

Como ya se ha dicho la Reingeniería esta enfocada a los proceso, pero para llegar a este primero se debe identificar a las empresas que puedan o deban emprenderla, reconociendo tres tipos:

Las primeras son compañías que se encuentran en graves problemas, que ya no tienen remedio. Sus costos están por encima del de la competencia o a lo que puede tolerar su modelo económico, si su servicio a clientes esta tan deteriorado que estos se quejan abiertamente, o si sus productos han fracasado en el mercado.

Las segundas son compañías que todavía no se encuentran en dificultades, pero su administración tiene la previsión de detectar que se avecinan problemas.

Por último están las compañías que forman parte de las que están en optimas condiciones. No tienen dificultades visibles ni ahora ni en el futuro, pero su administración aspira a ir siempre adelante de los demás.

- En los procesos

Los procesos, y no las organizaciones, son el objeto de la Reingeniería. Las compañías no rediseñan sus departamentos de ventas o manufactura; rediseñan el trabajo que realizan las personas empleadas en esas dependencias.

En una empresa los procesos corresponden a actividades naturales de los negocios, pero, con frecuencia, las estructuras organizacionales los fragmentan y los oscurecen.

También tienden a carecer de dirección porque a una persona la encargan de un departamento o de una unidad de trabajo, pero a nadie le asignan la responsabilidad de realizar todo el proceso.

Para poder identificar los procesos con problemas que necesitan Reingeniería, las compañías, así como tienen diagramas organizacionales, también pueden tener gráficos de proceso que describan la forma en que fluye el trabajo a través de la compañía. No es un retrato de la compañía, que es lo que la gente está acostumbrada a ver dibujar, sino una descripción del trabajo que se lleva a cabo.

Elección del proceso

Una vez que los procesos se identifican y se diagraman, resolver cuáles necesitan Reingeniería y el orden que se debe seguir es una decisión importante ya que no se puede realizar al mismo tiempo la Reingeniería en todos los procesos, sobre todo en los de alto nivel.

Existen tres criterios para poder hacer la elección:

Por el grado de problemas que tenga el proceso-

Los procesos más obvios que se deben considerar son aquéllos que los ejecutivos de la empresa ya saben que están en dificultades.

Estos tiene características específicas por las que se pueden identificar, a continuación se muestran algunas:

Fragmentación arbitraria de un proceso natural. Cuando los empleados se dedican a teclear en un computador datos tomados de otro. Cuando la misma información va y viene entre diversos grupos de la organización, esto indica que una actividad natural ha sido fragmentada. Las unidades organizacionales bien diseñadas deben enviarse mutuamente productos terminados, evitando con esto retrasos en el proceso. Lo que hay que hacer para arreglar el problema es volver a junta las piezas de tal actividad.

Las empresas deben tener un delgado canal de comunicación que las conecte con el resto del mundo. Si las fronteras entre do o más unidades tienen que ser transparentes la una para la otra, entonces deben ser unidades distintas.

Reservas para la incertidumbre. Muchas empresas tienen el sistema de inventario de previsión. Las compañías y las organizaciones que hay dentro de ellas, saben que tienen que entregar los productos a sus clientes ya sean estos internos o externos, pero como no tienen la seguridad de cuando surgirá la demanda y de cuanto va a ser, siempre guardan un extra por si esto sucede.

Una manera de eliminar la incertidumbre es estructurar los procesos de manera que los proveedores y los clientes planifiquen y programen juntos su respectivo trabajo.

Comprobación y control que no agregan valor. Los controles internos de una compañía, sus auditorías, su gerencia y sus relaciones de dependencia no le beneficia en nada al cliente, así es que ese trabajo sólo beneficia a la empresa, y no agrega valor al producto o servicio. Como las empresas se componen de personas, es inevitable que exista la comprobación y el control. El problema no es saber si se hace en la organización trabajo que no agrega valor, sino si éste forma una parte grande del trabajo total de la compañía.

La razón de por que se crean este tipo de comprobaciones y controles, es porque los ejecutivo y administradores no confían en los resultados de una fragmentación. En la Reingeniería no se busca hacer más eficaces la comprobación y el control sino eliminar las causas.

Repetición del trabajo. La repetición del trabajo implica volver a hacer lo que ya se había hecho. Con mucha frecuencia, es consecuencia de retroinformación inadecuada en un largo proceso de trabajo. No se detectan los problemas cuando se presentan sino mucho después en el proceso, lo cual exige que varios pasos se vuelvan a repetir.

La Reingeniería busca eliminar la repetición totalmente acabando con los errores y las confusiones que la hacen necesaria.

Complejidad, excepciones y casos especiales. Cuando se inicia un proceso, lo normal es que sea sencillo, pero con el tiempo se complica, pues cada vez que hay un tropiezo o surge un problema, alguien modifica el proceso agregándole un caso especial o una regla para hacer frente a las excepciones. Pronto lo que era un proceso sencillo queda bajo las excepciones y casos especiales.

En la Reingeniería se restaura el proceso original, y luego se crean otros procesos para otras situaciones. Esto es que habrá dos o más procesos en lugar de uno.

Por la importancia del proceso-

La importancia o el impacto que tiene en los clientes de fuera, los clientes son una buena fuente de información para comparar la relativa importancia de diversos procesos.

Mediante esta información las empresas pueden determinar lo que quieren los clientes, como es el costo del producto, entregas a tiempo, características del producto, etc. En base a esto correlacionaría con los procesos que más afectan y así determinar por orden de importancia los procesos a rediseñar.

Por la factibilidad del proceso-

La factibilidad implica considerar una serie de factores que determinan la probabilidad de que tenga éxito un esfuerzo particular de Reingeniería.

Radio de influencia. Cuanto más grande es un proceso, más grande será su radio de influencia. Un amplio radio de influencia significa afectar a más organizaciones e involucrar a más gerentes que tienen sus propios programas.

El alto costo. Este reduce la factibilidad ya que un esfuerzo de Reingeniería que requiera una importante inversión, en sistemas de procesamiento de información, por ejemplo, encontrará más obstáculos que otro que no necesite tanta inversión.

El Vigor del equipo de Reingeniería y el compromiso del dueño del proceso. Son también factores que hay que tener en cuenta al evaluar la factibilidad de rediseñar determinado proceso.

A parte de estos tres factores que nos podrán ayudar a elegir el proceso a rediseñar, también podemos realizarnos una serie de preguntas relacionadas con el efecto que tiene determinado proceso en la dirección estratégica, como pueden ser ¿El proceso es anticuado? ¿Afecta a la satisfacción del cliente? ¿El desempeño de la empresa en este proceso está muy por debajo de la norma de los mejores en su clase?, etc. Si la mayoría de las respuestas son afirmativas es indicio de que se necesita una Reingeniería. Cabe mencionar que las empresa le conceden diferente grado de importancia a dichas preguntas.

2.3 Visualización del proceso

Una vez que se escogió un proceso para rediseñarlo, que se a conformado el equipo de trabajo, el paso siguiente no es iniciar la Reingeniería, sino visualizar el proceso actual.

Para esto el equipo debe conocer el proceso; qué es lo que hace, cómo lo hace, y los puntos críticos de su desempeño. Como el objetivo del equipo no es mejorar el proceso sino crear un diseño totalmente nuevo y superior, el analizarlo y documentarlo no es la

solución, más bien se necesita tener una visión más amplia del mismo, para obtener la penetración necesaria.

Uno de los errores que se pueden cometer en esta etapa, es que los equipos tratan de analizar un proceso en detalle, en vez de entenderlo. El análisis no acerca necesariamente a una verdadera comprensión.

- **Entender el proceso**

"El proceso es la unidad básica de la empresa, es la materia prima con la que se construye su estructura."¹³

El escaso conocimiento acerca del proceso es uno de los problemas críticos descubiertos cuando se emprende la labor de Reingeniería, de hecho, es un punto de referencia muy deficiente.

Ya que el objetivo de la Reingeniería es crear un proceso que satisfaga en alto grado las necesidades del cliente, la mejor manera para que un equipo de Reingeniería comience a entender un proceso es ponerse en su lugar, ya sea un cliente interno o externo; ¿Cuáles son los requisitos reales de los clientes?, ¿Qué es lo que manifiestan querer y qué es lo que realmente necesitan?, ¿Qué procesos llevan a cabo con el producto que se les da?, etc.

Comprender el proceso significa considerar las metas y los problemas fundamentales de los clientes, no sólo la mecánica que nos vincula con ellos.

El fin es entender el qué y el porqué del proceso, no el cómo, ya que al rediseñar, al equipo no le interesa saber como funciona el proceso hoy sino determinar qué tendrá que hacer el nuevo proceso.

¹³ Daniel Morris y Joel Brandon, Reingeniería, pág. 41

Para poder entender el qué y el porqué, el equipo debe obtener información:

- Observando el proceso
- Ejecutando el proceso ellos mismos
- Obteniendo referencias de otras compañías sobre cómo llevan el mismo proceso.

El equipo estudia los procesos existentes, a fin de aprender los puntos neurálgicos de su ejecución. Cuanto más sepan los miembros acerca de los objetivos reales de un proceso, tanto mejor capacitados estarán para rediseñarlo.

- El nuevo proceso

Ya habiendo entendido el proceso, hay que visualizar en donde estamos, y hacia donde queremos llegar, para ésto se necesita una metodología sistemática.

1. Determinar metas y una nueva posición.

El primer paso para trasladar el proceso hacia una nueva posición es la determinación de esa posición.

Primero se hace un análisis de la posición real que se tiene actualmente. ¿Qué hacer para mejorarla?, ¿qué pasará en el futuro a corto y largo plazo? ya habiendo determinado esta posición, se establecen las metas corporativas. Éstas deben ser ambiciosas, ya que es mejor fallar ante metas elevadas que fijar metas simples que pueden ser derrotadas fulminantemente.

2. Establecer un nuevo ambiente.

Este ambiente se forma al examinar los supuestos conscientes e inconscientes que constituyen los paradigmas de la compañía. El más importante es la actitud

hacia el cambio y el interés del equipo para cambiar cuando existe una razón de mejora para hacerlo.

El objetivo de esta acción es colocar a la gente en una actitud de aplicación del cambio sin resistencia.

3. Elaborar el diagrama del proceso actual.

Regularmente, la elaboración del diagrama nos da señales de alerta en los esfuerzos de Reingeniería pero, cuando se utilizan, se ha encontrado que son eficientes y se recomiendan ampliamente como punto de referencia para el análisis del proceso que nos atañe.

Lo primero es esquematizarlo como un plano muy general que muestre las tareas principales sin entrar en detalles y con pocas anotaciones relacionadas con la información cuantitativa. Este diagrama general se divide en diagramas más detallados, hasta llegar a un nivel minucioso de información para todas las tareas del proceso; con cada nivel de detalle se obtienen e incluyen más datos numéricos. A este proceso de detallar se le llama nivelación o descomposición.

4. Rediseño del proceso.

La recopilación de los detalles que se dio en el paso anterior se utiliza en la creación del nuevo diseño. El trabajo de rediseño utiliza los diagramas para dar forma al nuevo flujo de trabajo. Este proceso de rediseño es la actividad para elaborar un modelo que reduzca las conjeturas al mínimo.

El equipo junto con el dueño del proceso deben revisar cada versión del modelo para asegurar que las funciones de trabajo se faciliten de manera adecuada. Además, las versiones están sujetas a los análisis de costos y de tiempo para poder comprobar el logro de metas cuantificables.

Cuando el proceso de rediseño ya ha creado uno satisfactorio, el resultado es un diagrama de la nueva forma de operar. Este diagrama fácilmente comprensible contendrá por escrito la forma como se realizarán las actividades.

5. Construir la infraestructura.

El nuevo proceso necesitará más que un organigrama y un diagrama de flujo de trabajo, necesitará la infraestructura que lo apoyará. La infraestructura está compuesta por las actividades que favorecen un proceso sin ser parte directa del mismo, como son, recursos humanos, tecnología y suministros.

En el diseño de la infraestructura se debe tener en cuenta el tratamiento de información, sea necesaria o no alguna clase de tecnología. Los sistemas de información y la tecnología tienen máxima prioridad en esta fase de la Reingeniería, debido a la cantidad de tiempo necesaria y, tal vez a los altos costos que implican.

Otro aspecto de apoyo que debe ser considerado es el recurso humano necesario para el nuevo proceso. Esta infraestructura humana debe estar constituida por especialistas en desarrollo organización, capacitación y otros aspectos referentes al recurso humano. Requiere descripciones de cargos, entrenamiento y los diferentes métodos para lograr el trabajo de equipo, la calidad y la atención propuestas. Algo muy importante en los recursos humanos es el método para enlazar al personal que labora en el viejo proceso y que se requieran en el nuevo.

Se deben establecer las relaciones que puedan existir entre el nuevo proceso y los que de alguna forma contribuyan. Si esta relación es importante, su presencia en el diagrama garantizará que se tenga el debido cuidado cuando se diseñe la infraestructura.

Es evidente que la infraestructura incluye como elementos de apoyo los recursos de instalaciones, energía, calefacción, ventilación, aire acondicionado, líneas telefónicas, iluminación y equipo de oficina. Con un diagrama detallado del nuevo proceso, estos equipos podrán ser instalados, renovados, modificados o reasignados con gran exactitud.

8. Aplicar y operar

La aplicación de un proceso reorganizado o reestructurado es difícil, y si existen sospechas que para lograrlo debe haber una reducción del personal, se convertirá en un problema que el líder tendrá que enfrentar.

Para resolver este problema el equipo deberá tener un claro conocimiento del proceso antes y después, para trabajar con los diagramas de las operaciones actuales y de las que son producto del proceso de Reingeniería, más los organigramas y otros documentos de respaldo desarrollados en etapas previas.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es de antemano establecer la infraestructura ya que determinándola se evitan las dificultades producidas por la presión de los requerimientos de producción.

Después las mediciones presentadas en el diagrama de la actividad en el nuevo proceso, se convertirán en las metas del mismo.

- El objetivo de mejorar

El rediseñar tiene en un proceso o procesos el objetivo de prosperar en los negocios, y se refleja en la mejora de:

- La Calidad.
- La Eficiencia y los costos de la operación de negocios.

- El servicio y respuesta al cliente.
- La ventaja competitiva.

Los procesos se mejoran por diferentes razones. Primero, son la parte del diseño de negocios que suministra la máxima diferenciación y potencial para la ventaja competitiva. Segundo, mejorar el proceso es la única oportunidad para reducir de manera significativa los costos, sin disminuir los resultados o la calidad. Tercero, la tecnología apoya directamente al proceso, de manera que mejorarlo es la mejor forma de sacar ventaja de las nuevas tecnologías.

Los proyectos para elevar la calidad y para el cambio organizacional han sido más utilizados que los esfuerzos para modificar los procesos, sin embargo, cuando no se ha considerado la mejora del proceso, difícilmente se es más eficaz.

2.4 La tecnología como apoyo a la Reingeniería

La tecnología ha avanzado de una manera vertiginosa en los últimos tiempos, antes por ejemplo las primeras máquinas tabuladoras tenían una capacidad limitada, de modo que era fácil entender cómo utilizarlas; pero, la velocidad creciente hizo que la capacidad y complejidad de la tecnología de información se expandieran. En las décadas de los años sesentas y setentas los técnicos profesionales en computadores fueron responsables de la computación; como resultado, los gerentes podían desconocer gran parte de la complejidad de la programación. A partir de 1980, el uso de la tecnología de información se extendió a todas las áreas de los negocios, aunque se ha complicado más; buena parte del manejo ha quedado en manos de los usuarios finales. En la

actualidad, no sólo existe confusión sobre como poner en funcionamiento la tecnología, sino respecto a cómo y cuándo aplicarla.

Un error común que las compañías cometen al pensar en tecnología es verla a través del lente de sus procesos existentes. Se cuestionan ¿cómo se pueden usar estas nuevas capacidades tecnológicas para destacar o agilizar o mejorar lo que ya se está haciendo?, en lugar de preguntarse ¿cómo se puede aprovechar la tecnología para hacer cosas que no se están haciendo?.

La Reingeniería, a diferencia de la automatización, es innovación. Es explotar las más recientes capacidades de la tecnología para alcanzar nuevas metas. Uno de los aspectos más difíciles de la Reingeniería es reconocer las nuevas capacidades no conocidas de la tecnología en lugar de las conocidas.

El poder real de la tecnología no está en que pueda hacer funcionar mejor los viejos procesos, sino en que les permite a las organizaciones romper las reglas y crear nuevas maneras de trabajar, es decir, rediseñar.

- **La Eficiencia vs. la Tecnología**

La tecnología es uno de los aspectos más importantes para mejorar la eficiencia. El punto de interés es su contribución, la forma en que puede apoyar el seguimiento de un proceso.

Aumentar la velocidad. La tecnología puede utilizarse para realizar una actividad en forma más rápida que una persona. Disminuye el tiempo empleado en la parte crítica de un proceso.

Archivo y recuperación. La tecnología permite archivar y recuperar información con rapidez, organización y capacidad de búsqueda necesaria. Puede realizar funciones que no pueden esperarse, de manera razonable, de ningún grupo de trabajo.

Comunicación. La tecnología puede mover datos e información en un proceso, de un punto a otro, casi de manera inmediata y en muchas formas.

Controlar las tareas del proceso y mejorar la calidad. La tecnología puede controlar en forma directa las tareas en un proceso, aumentando en general la calidad del resultado, ya que elimina el error humano.

Monitor. La tecnología puede comparar la actividad que se está realizando con un conjunto de estándares, mientras se ejecuta el proceso o después que ha concluido. Así, pueden corregirse los problemas inmediatos que se detecten y la función de monitoreo puede someterlos a prueba nuevamente.

Apoyo en la toma de decisiones. Los datos necesarios para la toma de decisiones puede recopilarse y emplearse en una parte del proceso para ayudar al personal a tomar mejores decisiones o, en algunos casos, para hacerlo de manera automática. Los datos pueden presentarse en formas apropiadas, como gráficas, para que el proceso de decisiones sea más fácil.

Fabricación, manufactura y servicios de despacho. La tecnología puede desarrollar las etapas del trabajo actual en procesos de todo tipo.

Apoyo a las funciones de trabajo del proceso. La tecnología puede asesorar en diferentes formas a los trabajadores para aumentar la velocidad y mejorar la calidad.

Existen muchas más formas en que la tecnología puede apoyar al proceso, pero dependerá de su combinación que le proporcione las capacidades necesarias para llevarse a cabo eficientemente.

- **Ventajas de la Tecnología bien aplicada**

Al utilizar la tecnología se rompen viejas reglas relativas a como se realiza el trabajo, lo cual conlleva ventajas importantes, a continuación se describen algunas de ellas.

La información puede aparecer simultáneamente en tantos lugares como sea necesario. La tecnología de base de datos permite a muchas personas usar la información simultáneamente; haciendo que un documento exista en diversos lugares al mismo tiempo, la tecnología de base de datos libera a un proceso de las limitaciones artificiales de la secuencia.

Un generalista puede hacer el trabajo de un experto. Generalistas apoyados por sistemas integrados pueden realizar el trabajo de muchos especialistas obteniendo grandes resultados en cuanto a la forma de estructurar el trabajo. La tecnología de sistemas permite la introducción de un *trabajador de caso*, quien puede responsabilizarse de los pasos de principio a fin de un proceso, logrando enormes mejoras en tiempo, precisión y costo, y asimismo se eliminan los pasos laterales, las demoras y los errores inherentes a un proceso lineal.

Los negocios pueden obtener simultáneamente los beneficios de la centralización y de la descentralización. Las nuevas tecnologías liberan a las empresas de la necesidad de transigir. Redes de comunicación de alta amplitud de banda le permiten a la oficina central disponer de la misma información que tienen las sucursales y ver los datos que éstas usan y viceversa. Con esta capacidad compartida, las sucursales se convierten verdaderamente en parte de la oficina central y ésta en parte de toda sucursal. Por lo tanto las compañías pueden valerse del método que mejor les sirva; centralización, descentralización o una combinación de ambas.

La toma de decisiones es parte del oficio de todos. El modelo de la revolución industrial nos muestra que la toma de decisiones debe ser jerárquica. De los trabajadores

sólo se esperaba que realizarán su oficio, que no pensarán ni tomarán decisiones que los administradores tenían perspectivas más amplias por la información que tenían lo que les permitía tomar mejores decisiones.

Sin embargo, el costo de la toma de decisiones jerárquica hoy en día es muy elevado. La tecnología de bases de datos permite hacer ampliamente accesible la información que anteriormente sólo estaba en manos de la administración. "Cuando la información accesible se combina con análisis y herramientas de simulación fáciles de utilizar, los trabajadores de primera línea, debidamente capacitados, tienen en su mano instrumentos refinados para la toma de decisiones. Éstas se pueden tomar más rápidamente, y los problemas se pueden resolver apenas se presentan."¹⁴

El personal que trabaja fuera de la empresa puede enviar y recibir información donde quiera que esté. Con la comunicación de información por radio de banda ancha y computadores portátiles, el personal cuyas actividades se desarrollan fuera de la empresa, de cualquier ocupación, puede solicitar, ver, manipular, usar y transmitir casi a cualquier parte sin tener que acudir nunca a la oficina.

El mejor contacto con un comprador potencial es el contacto eficaz. Se ha empezado a utilizar videodiscos interactivos que permiten ver un segmento de vídeo en una pantalla de computador y luego hacer preguntas o contestarlas en la pantalla. Esta tecnología se aplicó en primer lugar en la capacitación, pero su capacidad la hace utilizable en otros ámbitos, como por ejemplo en la venta de bienes raíces, donde el vídeo lleva a los compradores potenciales a ver casas completas, y les permite volver a ver la alcoba principal si así los solicitan, sin tener que salir de la oficina del agente.

Las cosas le dicen a uno dónde están. En combinación con la radiocomunicación de datos, la tecnología de identificación automática permite que las cosas le digan a uno dónde están como por ejemplo los camiones. No hay que buscarlos, si se requiere que

¹⁴ Michael Hammer y James Champy, Reingeniería, pág. 102

deban estar en otra parte, reciben la orden instantáneamente, sin la necesidad de que el conductor deba parar y telefonar al despachador.

Los planes se revisan instantáneamente. La simple capacidad de los nuevos computadores, que son cada vez más accesibles, crea nuevas posibilidades de aplicación para las compañías. Un computador alimentado con datos de tiempo real transmitidos desde terminales en los puntos de venta y mercados de productos primarios, y quizá hasta pronósticos meteorológicos, entre otras fuentes de información, puede reajustar constantemente un programa de producción para organizarlo de acuerdo a las necesidades de tiempo real, no históricas.

El poder utilizar la tecnología para cambiar los procesos de una compañía y hacer que ésta se ponga a la punta de la competencia no es algo que se lleve a cabo una sola vez, ni de forma ocasional, sino debe mantenerse al día con la nueva tecnología y aprender a reconocerla e incorporarla en una organización siendo esto un esfuerzo permanente.

"Las compañías tienen que hacer de la explotación de la tecnología una de sus competencias fundamentales si es que quieren tener éxito en una época de cambio constante; y las que mejor reconozcan y realicen el potencial de la nueva tecnología gozarán de una ventaja continua y creciente sobre sus competidores."¹⁵

2.6 Los paradigmas y errores más comunes que enfrenta la Reingeniería

Los paradigmas son los esquemas mentales que tiene la gente, en este caso la gente de negocios que no permiten la entrada al cambio y conllevan a cometer errores cuando se aplica la Reingeniería.

¹⁵ Michael Hammer y James Champy, Reingeniería, pág. 106

- **El Paradigma**

Paradigma, dicho término se ha extendido a todo el ámbito empresarial, pero su interpretación no ha sido la más precisa.

El diccionario define paradigma como un ejemplo o modelo especialmente claro o arquetípico. En otro enfoque son esquemas mentales rígidos. El visionario Joel Barker, define el paradigma, como "un conjunto de reglas orientadas a establecer límites y a describir cómo solucionar problemas dentro de esos límites. Los paradigmas influyen en la percepción, ayudan a organizar y clasificar la forma como se mira el mundo."

En lenguaje de negocios puede considerarse como un conjunto de supuestos empresariales subconscientes y no cuestionados que, como se verá, contribuyen a los paradigmas de la gente de negocios.

Hoy en día que el mundo de los negocios está en un ambiente cambiante, prosperarán aquellas compañías que reaccionan con rapidez. Esta capacidad requiere gran flexibilidad y una actitud abierta a nuevas formas de hacer negocios. Para esto las suposiciones básicas de la empresa deben reexaminarse de manera objetiva y cambiarlas cuando sea adecuado. Por tanto para ser más competitivos los paradigmas del pasado deben cambiarse por los del futuro, en donde ya no serán útiles sino necesarios.

Los paradigmas tienden a filtrar la aceptación de la información y limitan la flexibilidad para considerar nuevas y diferentes ideas, generando dificultad para considerarlas objetivamente. El problema no radica en la existencia de estos modelos ideales subconscientes, sino en las limitaciones que la gente de negocios permite que ellos les impongan.

- **Resistencia al cambio**

Por muchas razones las empresas se han resistido al cambio; incertidumbre, carga de trabajo adicional, riesgo de crítica e interferencia con los planes existentes, son algunas de ellas. Por otro lado la resistencia puede tener explicaciones irracionales, algunas difíciles de identificar porque no tienen una base definida. Los paradigmas con frecuencia, son la causa de esta resistencia inconsciente. Si un cambio propuesto choca con un paradigma, el sentimiento será de amenaza, un mecanismo de defensa natural que actúa a nivel del subconsciente y el cambio se enfrentará a un problema real.

El esquema mental que se tiene (paradigma), es también la causa de fondo de problemas de comunicación. Cada persona tiene un conjunto diferente de paradigmas de tal forma que es aceptable, incluso obvio que una persona rechace o entienda de manera errónea a otra.

Los paradigmas establecen una actitud de cuidado cuando, la realidad no se adhiere a nuestras reglas en una circunstancia dada, tenemos dificultad para comprenderla. Esto sucede cuando rechazamos ideas nuevas sin hacer una consideración cuidadosa, cerrándonos a la información y a la oportunidad. En estas circunstancias, sólo un cambio de paradigma permitirá el progreso. Cuando el paradigma cambia, se modifican también, la percepción, la capacidad para evaluar la nueva información.

En relación con un equipo de trabajo existen paradigmas que se manifiestan como rechazo a lo "no hecho por nosotros", esto ocurre cuando el grupo tiene una actitud cerrada a las influencias externas. Algunas veces este paradigma no es negativo ya que suele ser la base del grupo, lo negativo proviene de la falta de conciencia grupal para reconocer la influencia del paradigma y dejarlo de lado o modificarlo para permitir ganar algo nuevo.

En los negocios existen paradigmas que reciben la influencia de los supuestos de negocios. El poder de estos sobre la planeación, la toma de decisiones y el cambio se desvanece cuando se llevan al nivel consciente y se examina, siendo esto a lo que la Reingeniería se tiene que enfrentar, he aquí algunos ejemplos de estos supuestos:

1. El trabajo de la empresa se controla de arriba hacia abajo.

Se considera que la delegación de autoridad no permite a los subordinados la libertad de hacer el trabajo como mejor lo piensan, ya que éste debe hacerse como la persona más experta quiere que se haga.

2. La actividad de recursos humanos debe separarse de la administración de la operación del negocio.

En forma detallada, tal procedimiento incluye la definición de los estándares corporativos de trabajo y desempeño y la casi universal definición de las clasificaciones de compensación corporativa. Los gerentes se consideran plenamente calificados para cumplir con las obligaciones de su cargo, pero no se presumen verdaderos expertos en asuntos de personal.

3. Los buenos gerentes no necesitan ser expertos en lo que están administrando.

De hecho no están obligados saber todo sobre el trabajo del personal, se supone que un buen gerente puede dirigir cualquier parte de la operación. Se cree que como administradores profesionales están en capacidad de dirigir el conocimiento técnico de sus subalternos, aunque ellos mismos no lo posean.

4. Las tareas deben diseñarse sin tener en cuenta a los individuos.

Generalmente, se expresa como una política y con frecuencia no se cumple. Este supuesto viene del trabajo de Federick Taylor, donde ejemplifica en la carga de

hierro en lingotes para demostrar que el diseño científico de las funciones puede mejorar la eficiencia del trabajo; un concepto aceptado hoy sin cuestionamientos por la administración.

5. Teoría X: se debe obligar a la gente a trabajar, Teoría Y: la gente quiere trabajar y debe ser guiada, no presionada.

No son teorías sino suposiciones de los gerentes sobre la mejor manera de administrar. El gerente de la Teoría X considera que todo el trabajo debe especificarse en detalle, lo que conduce al enfoque de la ingeniería industrial de Taylor y a la utilización de la administración de arriba hacia abajo. El gerente de la Teoría Y supone que el compromiso y la motivación del trabajador, elementos muy importantes, pueden obtenerse.

6. El organigrama es una representación real de una empresa.

El organigrama es como un mapa de la empresa, que describe no sólo las relaciones formales de presentación de informes, sino las funciones que se deben cumplir y las responsabilidades de la compañía.

7. Los gerentes deberían cooperar con sus colegas.

Se presume que habrá cooperación de colega a colega, supuesto que en teoría se considera verdad por qué resulta claro para el mejor interés de la empresa. Sin embargo, no está apoyado por muchas políticas, ya que existe tanta motivación para impedir la cooperación como para prestarla.

8. La cultura corporativa existe, pero no es importante.

Por lo general se asume que cada compañía tiene una cultura compuesta por sus propias formas de hacer el trabajo, sus propios supuestos, su historia y hasta su

lenguaje. También se supone que esto no influirá en la forma en que la compañía lleva a cabo su negocio y que todos cambiarían si hubiese que hacerlo por alguna razón.

9. Los acontecimientos imprevistos no afectarán los planes de la empresa.

Este supuesto es muy importante ya que las empresas siempre planean considerando cambios predecibles, pero rara vez lo hacen para contingencias reales causadas por cambios externos forzados que no se pueden predecir.

Como ya se vio en temas anteriores la Reingeniería es un cambio total, y por tanto trabaja con personas dispuestas a romper sus propios paradigmas y los que han adquirido dentro de la propia empresa. En la Reingeniería los supuestos que crean esos paradigmas deben ser comprobados para garantizar que el diseño no conllevará un esfuerzo innecesario y obtener el éxito.

Las actitudes también están muy ligadas con los paradigmas; sin embargo, son éstas, y no los paradigmas, las que determinan la voluntad de cambio. Las actitudes son una combinación de la personalidad y las experiencias individuales que también evolucionan, pero a diferencia de los paradigmas, que son reglas, las actitudes son más confusas y más difíciles de cambiar. En sentido literal, las actitudes indican cómo utilizar los paradigmas. Por tal razón, cuando se tiene un cambio, es necesario considerar las reglas que se emplean para comprender los negocios y las actitudes que se han desarrollado.

- Errores que se deben evitar

"En la Reingeniería: la clave del éxito está en el conocimiento y en la habilidad, no en la suerte."¹⁶

¹⁶ Michael Hammer y James Champy, Reingeniería, pág. 208

Para no fracasar en una Reingeniería, lo primero es reconocer los errores más comunes y evitarlos:

Tratar de corregir un proceso en vez de cambiarlo. Con frecuencia, las organizaciones hacen grandes esfuerzos y gastos para evitar los cambios radicales que implica la Reingeniería. Aunque los procesos existentes sean la causa de los problemas de una empresa, son familiares; la organización se siente bien con ellos. La infraestructura en que se sustentan ya está instalada y parece muchos más fácil y cómodo tratar de mejorarlos que descartarlos del todo y empezar de nuevo.

No concentrarse en los procesos. Las empresas por largo tiempo se han enfocado en obtener características o atributos que reflejen que son las mejores, basándose en buscar las fallas en generalidades tan vagas como el trabajo en equipo, los empleados facultados, la innovación, servicio al cliente, etc., siendo que éstos son consecuencias de diseños de procesos. La falla está en no adoptar una perspectiva de procesos en el negocio.

No olvidarse de todo lo que no sea Reingeniería de procesos. Un esfuerzo de Reingeniería, como se ha visto, genera cambios de muchas clases. Hay que rediseñar las definiciones de oficios, las estructuras organizacionales, los sistemas administrativos, todo lo que se relaciona con procesos, para conservar un diamante coherente del sistema de negocios.

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. No es suficiente instalar los nuevos procesos, se tiene que estimular a los empleados para que se pongan a la altura de las circunstancias apoyando los nuevos valores y creencias que los procesos exigen.

Los cambios que requieren modificaciones de actitudes no son aceptados con facilidad. Hacer discursos no basta, se tienen que cultivar los valores requeridos recompensando la conducta que los demuestra.

Conformarse con resultados de poca importancia. Para lograr grandes resultados se tiene que aspirar en grande. Las mejoras marginales podrían ser el sendero más fácil pero a la larga no sirven, además de crear renuencia de la administración a descartar totalmente el proceso por la inversión que se hizo. Lo más nocivo es que las medidas marginales refuerzan una cultura de incrementalismo y hacen de la compañía una entidad poco intrépida.

Abandonar el esfuerzo antes de tiempo. Hay compañías que abandonan la Reingeniería al primer síntoma de problemas y otras a la primera señal de éxito. En el primer caso se acobardan, en el segundo apenas tienen algo que mostrar por su trabajo, paran. El éxito inicial se convierte en una excusa para volver a la vida fácil del negocio de costumbre. En ambas situaciones la falta de tenacidad niega a la compañía de los grandes beneficios que podría cosechar más adelante.

Limitar de antemano la definición del problema y el alcance del esfuerzo de Reingeniería. Cuando se define de una manera estrecha el problema por resolver o limita su alcance se condena al fracaso. Definir el problema y fijar su alcance son parte de la Reingeniería.

Es común que una compañía afirme que su meta es un proceso comercial pero luego proceda a restringir la Reingeniería a un segmento arbitrario y pequeño del proceso, que encaje cómodamente dentro de las fronteras organizacionales existentes. La Reingeniería tiene que romper fronteras, no reforzarlas, tiene que sentirse destructiva, no cómoda.

Dejar que las culturas y las actitudes corporativas existentes impidan que empiece la Reingeniería. Las características dominantes en una compañía pueden impedir o malograr un esfuerzo de Reingeniería antes de que comience. Los ejecutivos tienen la obligación de superar esas barreras.

Tratar de que la Reingeniería se haga de abajo para arriba. Es evidente que la Reingeniería jamás puede empezar desde abajo. Existen dos razones fundamentales: una es que los que están cerca de las líneas del frente carecen de la amplia perspectiva que exige la Reingeniería; la otra es que todo proceso comercial necesariamente cruza fronteras organizacionales, de modo que ningún gerente de nivel medio tiene suficiente autoridad para insistir en que tal proceso se transforme.

Confiar el liderazgo a una persona que no entiende la Reingeniería. El liderazgo de la alta administración es indispensable para lograr el éxito, pero el líder tiene que ser una persona que entienda la Reingeniería y esté plenamente comprometida con ella. Es decir, un ejecutivo orientado a procesos y capaz de pensar en toda la cadena de valor agregado.

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 de la inversión son el tiempo y la atención de los mejores de la empresa.

Enterrar la Reingeniería en medio de la agenda corporativa. Si no se pone la Reingeniería a la cabeza de la agenda, es mejor que se prescindiera de ella, ya que si la atención de la administración se dispersa en muchos esfuerzos o programas distintos, de los cuales la Reingeniería sólo es uno más, ésta no tendrá la atención que requiere.

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 su esfuerzos en un número pequeño de procesos a la vez.

No distinguir la Reingeniería de otros programas de mejora. Existen muchas ideas y programa para mejorar las compañías; mejora de calidad, alineación estratégica, asociaciones cliente-proveedor, etc., pero son circunstanciales. La Reingeniería corre el peligro de ser confundida o tomada por una de éstas, no si se le confía la responsabilidad a gerentes de línea, no a especialistas del personal ejecutivo.

Por otro lado, si la compañía emprende seriamente un programa de mejoramiento, se debe tener mucho cuidado con la relación existente con la Reingeniería, sino habrá confusión y se tendrá una lucha por ver cuál de los dos es superior.

Concentrarse exclusivamente en diseño. La Reingeniería no es nada más rediseñar. Es convertir los nuevos diseños en realidad.

Tratar de hacer la Reingeniería sin volver a alguien infeliz. La Reingeniería no da ventajas a todos. Algunos empleados serán despedidos, unos cuantos no estarán contentos en sus nuevos oficios y algunos tendrán intereses creados en las operaciones actuales. Tratar de complacer a todos disminuirá el esfuerzo de la Reingeniería volviéndola un programa incremental más.

Dar marcha atrás cuando se encuentra resistencia. Los empleados tal vez opongan resistencia, pero no debe sorprender a los encargados de la Reingeniería, ya que es una reacción lógica cuando se emprende un cambio de gran magnitud. Debe hacersele frente esperándola y no dejar que entorpezca el esfuerzo.

Prolongar demasiado el esfuerzo. El tiempo factible es de doce meses, que deben ser suficientes para que una compañía pase de la definición de un argumento para una acción a la primera entrega de un proceso rediseñado.

Existen muchos más motivos de fracaso pero si las organizaciones emprenden la Reingeniería con compromiso, comprensión y con un vigoroso liderazgo ejecutivo el éxito, es posible.

3. EL FACTOR HUMANO EN EL NUEVO PROCESO

3.1 Aspectos del Factor Humano y la Reingeniería

Una amplia gama de temas sobre el personal puede surgir a partir del proyecto de Reingeniería; necesidades de vincular personal, entrenarlo, reubicarlo laboralmente, transferirlo, reestructurar partes de la organización, retirarlo o asesorarlo.

La importancia del factor humano para el éxito del proyecto de Reingeniería hace que éste deba tener atención desde el inicio del proyecto.

- **Capital Humano: el recurso más importante**

Cuando la Reingeniería comienza a dirigir los aspectos de personal, el valor del capital humano toma un nuevo significado; se denota que la clave para un esfuerzo de Reingeniería exitoso se concentra en la fuerza laboral, de tal forma que es el personal quien se encargará de la tarea de realizar el trabajo del nuevo proceso.

El personal debe ser el que tenga las habilidades apropiadas para hacer el trabajo recién definido. Además de racionalizar la cantidad de personal que ofrece, pues en ocasiones se necesita reducirla.

Los temas que la Reingeniería enfrentará pueden salir hasta que ya se haya esquematizado un nuevo diseño del proceso, en ese momento, se hará evidente la necesidad de trasladar las destrezas del personal actual a las nuevas necesidades del mismo. La lista de actividades es:

1. **Definir posiciones y destrezas.**
2. **Definir una nueva organización.**

3. **Reubicar al personal.**
4. **Entrenar y reentrenar.**
5. **Reclasificar.**
6. **Retirar (si se requiere).**
7. **Aplicar los cambios.**

Durante el desarrollo de éstas, la actitud del personal debe mantenerse en un alto nivel por el líder. Esto parece imposible y muchos proyectos de cambio se han frustrado durante el proceso. Por suerte hay mecanismos para resolver los problemas relacionados con el personal y dirigir la aplicación de los proyectos de Reingeniería que convierten en ventajas las dificultades con los trabajadores; quienes pueden en parte autoadministrarse y ayudar a diseñar y aplicar los nuevos procesos de trabajo, la organización, los programas de entrenamiento y los procesos administrativos.

Procediendo así, el personal puede solucionar sus propios problemas de moral y motivación, incluso, es posible que los trabajadores superen las demandas de diseño especificados por la Reingeniería. Esto es lo que convierte al factor humano en el recurso más valioso.

- **Costos del factor humano**

La Reingeniería puede parecer un enfoque ideal para reducir el personal, ya que cualquier proceso de negocios que aumenta su eficiencia deberá alcanzar resultados elevados con el personal existente o los mismos resultados con menos empleados, sin afectar la calidad.

Estos problemas incluyen dificultades para retener al personal apropiado, la total pérdida de confianza en la gerencia, pérdida del conocimiento institucional, costos muy altos por el despido de los empleados, impacto negativo sobre la productividad, etc. La reducción de personal puede exigir más tiempo que las demás actividades del proyecto de cambio y puede retrasar la aplicación de otros cambios benéficos. En muchos casos, los beneficios a corto plazo se reducen por los costos de la aplicación y los beneficios a largo plazo nunca se materializan.

Una forma más satisfactoria que las reducciones inmediatas puede ser la disminución del número de trabajadores un tiempo dado, utilizando el agotamiento normal del personal en lugar de los despidos. Como es frecuente que la reubicación de personal sea parte de este enfoque, es posible que los costos de entrenamiento aumenten; sin embargo, el entrenamiento es menos costoso que la vinculación de personal nuevo. Si se aplica este método, se pueden evitar presiones que producen los despidos y la resistencia al proyecto de cambio, asociados con la disminución de personal.

Este enfoque cambia el énfasis en los ahorros de costos de una posición negativa a una positiva cuando promueve una meta común. Así, el esfuerzo se invierte en iniciativas rentables que probablemente brinden un beneficio mucho mayor a largo plazo.

- Definir nuevos trabajos

La Reingeniería habrá producido un nuevo conjunto de procesos de negocios que exigirán cambios en el personal. En consecuencia, se supone que los nuevos procesos se habrán diseñado para que todas las posiciones puedan dedicarse al trabajo recién definido, lo cual depende de la manera como se divida el trabajo del proceso en responsabilidades individuales.

Existen tres enfoques para organizar el trabajo en labores individuales, de equipo, de grupo y departamento. El primero se basa en la aplicación de las técnicas de diseño de Reingeniería en un nivel bajo para luego agrupar las tareas en labores, éstas en actividades de equipo y así sucesivamente. El segundo consiste en mantener el diseño de Reingeniería en un nivel más alto y permitir que el personal del nivel operativo diseñe la parte restante; éste es un ejemplo administración participativa; un enfoque más elevado es evaluar el trabajo en un área dada, determinar las destrezas básicas que se necesitan y comenzar la fusión de los integrantes del equipo de cambio de Reingeniería a partir del personal existente. Los miembros del equipo se convertirán en el personal encargado de desarrollar el trabajo al que se aplicó la Reingeniería.

Los nuevos trabajos pueden definirse, por ejemplo, para aproximar las descripciones del trabajo anterior o, en unos pocos casos, pueden diseñarse de nuevo. Al utilizar las descripciones anteriores se economiza esfuerzo y se da a los trabajadores una base más familiar. El beneficio de escribir las nuevas descripciones del trabajo estriba en el hecho de que ellas se pueden mejorar; de este modo, la descripción del trabajo promedio se escribe para apoyar la nivelación del mismo y brindar una base más amplia para la revisión del desempeño, sin pretender decirle a nadie cómo hacer su trabajo. Este enfoque puede ayudar a crear descripciones más eficaces de la labor, para dar una explicación clara del trabajo, de la relación del trabajo con el negocio y de los estándares cuantitativos y del desempeño. Estos factores, los lazos de la labor con otras tareas y los objetivos del trabajo, son mucho más importantes que las listas de tareas y el conjunto de calificaciones que se encuentran en este tipo de descripciones.

- **Reentrenamiento y reubicación**

La reubicación y el reentrenamiento son muy poco utilizados, en comparación con el retiro, siendo que pueden ser más útiles. El reentrenamiento es una alternativa para no retirar a un empleado por contratar a otro.

Para poder lograr un reentrenamiento o bien una reubicación del personal satisfactoria, es necesario entender las necesidades del proceso que se rediseña, ya que de allí saldrán los factores de especificación que se requieren valorar. (ver cuadro).

Regularmente el entrenamiento se utiliza para ascender a un empleado de un nivel de capacidad a otro. El diseño del entrenamiento se basa en la disponibilidad de recursos, ya que se adquiere en fuentes externas. Debe haber un esfuerzo significativo en el diseño de este tipo de programas de entrenamiento, debido al necesario aumento de destrezas que él implica. La Reingeniería apoya el diseño del entrenamiento aportando las necesidades detalladas del proceso de trabajo, es decir, el conocimiento y las destrezas de cada posición.

Los diagramas de proceso y los diagramas de relación son los que muestran la documentación detallada, siendo de gran utilidad para el entrenamiento, ya que los trabajadores pueden aprender acerca de todo el proceso en el que tomarán parte, al igual que de los detalles de su propio trabajo. Además, pueden entender las razones de tiempo y la importancia del trabajo que van a realizar; este conocimiento ayuda a fortalecer un sentido de orgullo y autoestima, que son aspectos importantes en la búsqueda de la calidad.

Factores de especificaciones

A. Requisitos mentales

1. Institución esencial.
2. Experiencia anterior esencial.
3. Adaptabilidad al cargo.
4. Iniciativa necesaria.
5. Aptitudes necesarias.

B. Requisitos físicos

1. Esfuerzo físico necesario.
2. Concentración visual.
3. Destreza y habilidad.
4. Compleción física necesaria.

C. Responsabilidad de

1. Supervisión del personal.
2. Material, herramientas o equipos.
3. Dinero, flujos y documentos.
4. Contactos internos y externos.
5. Informaciones confidenciales.

D. Condiciones de trabajo

1. Ambiente de trabajo.
2. Riesgos.

3.2 La Participación en el cambio

Poner en marcha el cambio implica que el personal de la empresa piensa, se comporta y actúa de manera diferente respecto al contexto inicial. La familiarización no puede ser obtenida sino es a través de una participación masiva de los empleados a lo largo del proceso.

- **El papel fundamental de la participación**

La participación es el punto de inicio de una dinámica de aprobación y de éxito de los empleados en el proceso de cambio. Benoit Grouard en su libro "Reingeniería del cambio", se refiere a esta dinámica como la "espiral mágica" de la participación. (véase figura 2)

Básicamente consiste en hacer participar al empleado ofreciéndole la posibilidad de aportar ideas, de exponer sus temores, de colaborar en la elección de la solución final e incluso, de modificar las opciones. Debe comprender que tiene la oportunidad y el poder, junto con el deber, de influir en las decisiones.

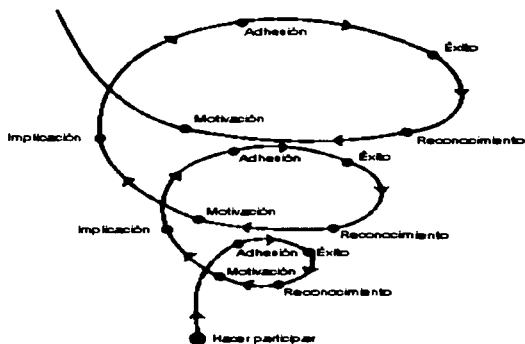


Figura 2. La "espiral mágica" de la participación¹⁷

Ayudados en la comunicación se hace participar, de esta forma el empleado comienza a aportar sus ideas y a defenderlas integrándose así al proceso de cambio.

A partir de este momento, el empleado a medida que colabora y percibe el impacto de su trabajo, se siente más comprometido con dicho proceso. Por este sentimiento de compromiso obtiene los primeros logros que pueden ser opciones importantes consideradas para la decisión final basada en sus ideas y propuestas.

¹⁷ Fuente: Benoit Grouard y Franca Maston, Reingeniería del Cambio, pág. 150

Esta sensación de éxito debe reforzarse con el reconocimiento de sus iguales y superiores, como parte del equipo de cambio. En otras palabras, es necesario descubrir a quienes lo están haciendo bien y hacérselo saber.

El logro del empleado, aunado al reconocimiento de sus acciones y de su propia persona contribuye a motivarles. Esta primera experiencia los enrola a dar más, participando intensamente. Se sienten coautor de las primeras soluciones y de los nuevos resultados con los cuales se identifica aún más, se siente responsable, comprometiéndose nuevamente, lo cual lo conduce a nuevos logros.

El reconocimiento es la parte clave de la espiral, y la mayoría de las veces no se reconoce su importancia o simplemente pasa inadvertida.

La participación es una reacción en cadena que se autoalimenta. Contribuye en el proceso de cambio, de dos formas:

Cuanto más amplia es la participación, mayor es la capitalización que el proceso de cambio puede obtener de las experiencias e ideas que propone cada empleado y, por lo tanto, más efectiva es la solución final, ya que aprovecha el potencial de propuestas que incorpora cada empleado.

La participación asegura la adhesión. La solución finalmente considerada, pertenece a los participantes y no genera las resistencias suscitadas por una solución impuesta. Los empleados se encuentran más motivados y entusiasmados para aplicar las ideas que compartían puesto que son las contribuciones que ellos mismos dieron para desarrollarlas y formalizarlas.

- **Trabajo en Equipo**

Debido a la creciente demanda de especialización dentro de los negocios, el hombre necesita trabajar en equipo permanentemente, por tanto es necesario comprender la forma en que se llevan a cabo estas relaciones.

La dinámica de un equipo de trabajo es determinar las políticas a seguir para alcanzar el éxito, el cual se lleva a cabo mediante la relación de cuatro elementos:

- Las personas
- Un objetivo común
- Un plan de trabajo
- Un coordinador

Esta relación está dada; para que un equipo exista como tal, debe haber más de una persona, y que cada una de esas personas debe estar convencida de que el esfuerzo a realizar no es en beneficio propio sino común y que sólo así puede ser alcanzado el objetivo.

El esfuerzo de cada uno de los integrantes es parte de un todo, lo cual conduce a la realización de un plan de trabajo que englobe las actividades de todos y cada uno de los elementos, para que resulte productivo.

Para que se de una buena comunicación dentro del trabajo en equipo deben existir ciertas condiciones que faciliten el desarrollo eficaz de las labores:

El ambiente o atmósfera de trabajo, referido como la disposición de ánimo, tanto física como sentimental, difundida en el grupo.

La adaptación, entendida como la capacidad de los miembros para integrarse al sistema que priva en el grupo.

La identificación, comprendida como la capacidad de hacer congruentes los objetivos particulares con el objetivo común.

La colaboración, descrita como la cooperación activa en todas las actividades del grupo.

Estas cuatro condiciones están íntimamente relacionadas, ya que a falta de una o con menor grado de presencia de otra afecta a las demás, resultando una comunicación deficiente.

Existen diversos tipos de equipos de trabajo, pero hoy en día se les a dado un nuevo enfoque, ejemplos de ello son:

Equipos de alto desempeño.

Para desarrollar un proceso o un subproceso, esta estructura utiliza un equipo que varía entre cinco y 40 miembros, puede contar o no con un gerente; a éste equipo se le denomina autogestionario cuando debe prestar informes ante un gerente, que no es miembro del grupo. El equipo comparte la compensación por su trabajo entre sus miembros. El valor de esta compensación depende del grado de contribución que el equipo hace al negocio y del éxito que éste último obtenga, pero no depende del número de integrantes del equipo.

El equipo se responsabiliza de un área de trabajo en particular, pero entre sus integrantes deciden cómo hacer y distribuir el trabajo. La estructura de compensación motiva al equipo para asignar el trabajo a la persona que mejor lo realice, con el fin de alcanzar su premio común. En la etapa de operación, los equipos de alto desempeño confían en que la competencia entre colegas estimulará a los rezagados y éstos obrarán con rapidez.

Los equipos funcionan como pequeños negocios dentro de otro mayor y además se utilizan en casi todos los tipos de trabajo, desde las operaciones de computación y restaurantes hasta los grupos profesionales de ingeniería.

El modelo deportivo

Un modelo más eficaz es el que brindan los "equipos deportivos en los que se premia a los integrantes del equipo, de hecho se les mantiene en el equipo sólo como resultado de su desempeño individual. Sin embargo, se requiere el trabajo de equipo, que se obtiene, en esencia, a partir de la dirección."¹⁸

El director del equipo (en este caso, entrenador) está en capacidad de identificar con gran precisión los casos en donde se desconoce el trabajo de equipo para alcanzar metas personales. Primero él advertirá y luego sancionará a quienes sobrepongan sus propios intereses a los del equipo. De tal modo, los equipos a través de la dirección, alcanzan la mezcla más óptima del desempeño individual y del trabajo en equipo.

Este tipo de enfoque es similar al equipo de alto desempeño, solo que éste disipa la impresión de que los equipos no cuentan con una dirección. El papel de entrenador

¹⁸ Daniel Morris y Joel Brandon, *Reingeniería*, pág. 259

puede ser nuevo para la mayoría de los gerentes, pero se requiere práctica para identificar el comportamiento que actúa en contra del equipo.

La Reingeniería y el enfoque de trabajo en equipo.

La Reingeniería es una oportunidad para intentar la organización de equipos; sus técnicas no requieren que los equipos realicen los procesos de trabajo propuestos bajo esta metodología, aunque los proyectos de cambio si serán realizados por ellos. El cambio de jerarquía a equipo será más fácil y tendrá menos riesgos que en cualquier otro momento.

Cuando la Reingeniería pase a su etapa de aplicación, la organización del equipo contará con varias alternativas posibles. La primera alternativa es utilizar el equipo como fuente y dirigirlos hacia el proceso de aplicación y luego a una estructura jerárquica tradicional. Los empleados, que pasen por la tapa de aplicación, conservarán algunos de los beneficios del trabajo en equipo. La segunda alternativa es utilizar al equipo de aplicación como equipo de trabajo, conservando su organización y nombrando un director permanente. Los integrantes actuarán como equipo, pero el director asignará el trabajo. La tercera opción, es crear un equipo de alto desempeño, como ya se describió anteriormente, para lo cual se requiere un esquema especial de compensaciones; que no haya un director dentro del equipo, pero si debe existir la ayuda de un líder para iniciar la labor de equipo.

- Factores que se deben considerar para lograr la participación

A continuación se describen cuatro factores que si son tomados en cuenta de manera objetiva se logrará una mejor participación de los empleados que colaboran en el proceso de cambio.

Gular sin pretender controlar. Ciertamente, no es realista querer controlar las actividades de cada empleado, lo ideal es apoyarse en la creatividad y la capacidad de cada uno, obtener lo mejor de sus competencias, conocimientos y capacidades guiándolos en la dirección del proceso a poner en marcha. Debe haber libertad y flexibilidad.

La dirección debe definir lo que se va a hacer, los objetivos y los equipos de trabajo, existiendo libertad total para lograr la mejor participación hacia los mismos.

Negociar las expectativas de los mandos intermedios. Los supervisores, contramaestres, etc., son los más reticentes a otorgar la autonomía necesaria a sus colaboradores. Piensan que el otorgar libertad a sus tropas disminuye su control, perdiendo responsabilidad y poder, se sienten amenazados. Lo mejor es que aprendan a evolucionar del simple papel de supervisor-controlador al papel de líderes y de entrenadores.

Las ideas y las iniciativas requieren respuesta. Los empleados son invitados a participar de manera que hay que tener en cuenta sus ideas. El proceso de cambio se verá obstruido si los empleados constatan que sus ideas son archivadas, sin hacerseles caso.

Derecho a equivocarse. La participación es más fuerte si los empleados perciben que tienen derecho a equivocarse. Se animan a manifestar sus ideas y tentados por nuevas formas de actuar cuando se ven razonablemente protegido en caso de fracaso. Este derecho al error es clave para la participación.

3.3 La comunicación en el proceso de cambio

La comunicación está presente a lo largo del proceso de cambio. La comunicación interviene desde antes que el proceso se inicie y continúa después que el cambio se ha realizado. La comunicación es el elemento que facilita y hace posible la movilización, la participación, la eliminación de resistencias, etc.

Lograr que los miembros de la empresa actúen eficazmente supone que éstos hablen, que se les hable y que hablen entre ellos.

Hay que mantener la diferencia entre la comunicación y la información. "La comunicación es el establecimiento de relaciones de persona a persona, mientras que la información establece relaciones entre una persona y un hecho."¹⁹, otra definición de comunicación es la que nos dice Antonio Paoli, "La comunicación como el acto de relación entre dos o más sujetos, mediante el cual se evoca en común un significado " e "información como un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada, de modo que le sirvan como guía de su acción".

En este tema se tratará tanto la comunicación como la información, aclarando que esta última es un parte integral de la comunicación.

- **Objetivos de la Comunicación en el cambio**

La comunicación desarrolla muchos roles en el proceso de cambio. El primero es el de dar a conocer a los empleados el cambio previsto. Es una función informativa que difunde

¹⁹ Benoit Grouard, Reingeniería del Cambio, Pág. 224

el conocimiento del proyecto. Otro es el de ayudar a conseguir el compromiso con el cambio, siendo ésta la clave para sensibilizar a los empleados, para inducirlos en torno a los nuevos objetivos y para eliminar las resistencias. De igual modo durante el transcurso del cambio garantiza la participación activa, mantiene el entusiasmo y fortalece la credibilidad del cambio.

Cuando el cambio se concreta, la comunicación se encarga de valorizarlo. Pone en evidencia a todos los protagonistas que lo han hecho posible y refuerza el estado de satisfacción que todos comparten.

La comunicación sirve también para que el personal acepte y asuma el cambio, inclusive en los que no están directamente ligados o lo están en parte al proceso. Aunque los cambios a veces no se aplican en toda la empresa sino en algunos procesos, es necesario, que el resto de la empresa los conozca, para que tengan un mínimo conocimiento de él, y no se creen rumores negativos.

Para alcanzar estos objetivos, no sólo se debe comunicar eficazmente, sino también comunicar mucho. Es indispensable utilizar todas las posibilidades de comunicación si se quiere tener éxito en el cambio.

Como el objetivo real de la comunicación es fijar y asegurar una perfecta calidad en la información y en el intercambio entre los individuos, se debe dar en flujos que escapan a las estructuras tradicionales de funcionamiento. Mientras las empresas funcionan jerárquicamente, la comunicación es multidireccional. En efecto, la comunicación debe ser a la vez vertical, horizontal y diagonal; descendente, ascendente y transversal; global, local y parcial, este flujo de información permite acelerar el proceso de cambio.

- **Protagonistas de la Comunicación en el proceso de cambio**

La comunicación atañe a todos los protagonistas del cambio y éstos realizan un papel activo. Algunos de ellos tienen posiciones privilegiadas, como es la dirección general, en particular su máximo directivo, el equipo del cambio, así como la línea jerárquica, pero todos comunican.

La Dirección General. Es el principal emisor, bien la dirección de la unidad o departamento que afecta el cambio. Distribuye sus propuestas a un ritmo ligero y con precaución, conservando su poder y su peso. El tono puede ser cálido, entusiasta o estimulante, pero la autoridad debe mantenerse entera.

Los compromisos verbales de la dirección representan momentos o acontecimientos importantes en el proceso de cambio. Por ello, tiene que mantener una coherencia entre los que la representan y que sus intervenciones se produzcan en los momentos oportunos para apoyar y mantener la transformación que se busca.

El equipo del cambio. Es el inspirador de la comunicación. Con acuerdo de la dirección general, define y organiza los flujos de comunicación y decide las acciones a emprender para alcanzar los objetivos fijados. No solamente organiza la comunicación sino que comunica intensamente, garantizando la comunicación diaria. El equipo del cambio comunica directa o indirectamente con el fin de conquistar la adhesión de todos al cambio.

Los mandos intermedios. Tienen un lugar importante gracias a que funcionan como el enlace de opinión y de información. Su posición los coloca al mismo tiempo como receptores y emisores de sus superiores y subordinados.

La función de enlace debe realizarse sin distorsiones, en sentido descendente y ascendente de modo que no altere y transmita los mensajes con veracidad.

Otras categorías. Otro tipo de personal también puede desempeñar papeles importantes debido a sus posiciones de intermediarios y de difusores; como lo son los técnicos de mantenimiento, los encargados de programas de calidad, los líderes de opinión, etc. Los sindicatos también pueden ser importantes en el proceso, ya que sus redes de comunicación y su reputación les convierten en buenos socios para las acciones de comunicación.

- La Comunicación y su contenido

Si el contenido de la comunicación dista mucho de lo que practican sus interlocutores, de su modo de funcionamiento, de su manera de pensar, se corre el riesgo de que el impacto se debilite e incluso sea nulo.

Por el contrario, si la comunicación se parece mucho al universo de referencia de las personas afectadas, entonces los mensajes serán comprendidos. Para que la comunicación sea eficaz, necesita ser traducida bajo la forma de un mensaje fácil de entender y estimulante.

- Los medios de la Comunicación

Los medios que ya existen en la empresa como los órganos internos, las mensajerías o buzones, que pueden ser utilizados con mayor facilidad, se deben considerar en primer lugar. A continuación se mencionan los principales soportes de un equipo del cambio.

Las reuniones de información. Sirven para informar de manera sistemática y regular a los individuos afectados por el cambio, garantizando que todos dispongan de un medio de información confiable. La información es dada por un miembro de la dirección o por un miembro del equipo de cambio, regularmente es el líder o por varios de los participantes en el proceso.

Estas reuniones pueden ser organizadas ya sea en función de la estructura de la organización, por jerarquía del personal, por procesos, y su frecuencia dependerá de las necesidades, pero deberá haber una agenda de modo que todos puedan participar y sepan cuando dispondrán de esa información. Además deben llevarse a cabo dentro del horario de trabajo manifestando así la importancia del cambio.

Las reuniones de discusión. La finalidad de estas reuniones es que cada uno pueda hacerse escuchar por otros que jamás lo han hecho y viceversa. Estas reuniones no deben ser muy grandes y se debe precisar el ámbito de discusión y respetarlo. Para que funcionen bien, deben ser preparada con personas con una elevada posición jerárquica en la empresa. Su organización es parecida a la de las reuniones de información.

Los diarios u órganos internos. Los diarios internos rara vez son editados para un proyecto de cambio exclusivamente, salvo que se trate de un proyecto de gran alcance. Regularmente existen uno o varios órganos internos, que se pueden utilizar para informar sobre el desarrollo del cambio. Estos periódicos son muy apropiados para llegar a empleados que no se encuentran dentro del proceso de cambio en forma directa, y que de otra forma no pueden ser sensibilizados para lograr su participación activa en el mismo.

Los sistemas de video internos. Algunas empresas disponen de tales equipos para difundir distintos tipos de información tal como evolución del proceso, promociones y reclutamiento, ofrecimiento de puestos, etc., cabe mencionar que es un nuevo medio de comunicación, que tal vez por su costo, no sea muy común introducirlo. Por lo general, los monitores están situados en los sitios de paso y son visibles para todos los empleados así como por los eventuales visitantes. Al igual que los órganos internos, hacen posible una gran difusión de la información y pueden ser utilizados como apoyo de la comunicación del cambio.

Concluyendo, la comunicación siempre forma parte del proceso en cualquier proyecto que se emprenda, siempre y cuando se maneje adecuadamente y se le de un enfoque progresista.

4. CASO PRACTICO

4.1. Antecedentes.

El departamento de edición al que se hará mención en éste caso, es parte de una empresa dedicada a la publicación de documentos de carácter oficial, su principal mercado es nacional, de ahí la importancia de ofrecer un producto de calidad.

Estudiando los procesos de las diferentes áreas que componen a ésta entidad, iniciare el proceso de Reingeniería en el departamento de edición para hacerlo más eficiente, ya que es aquí donde se encuentran puntos neurálgicos que detienen el buen desarrollo del mismo.

La selección del departamento se baso en que el proceso de edición refleja gastos elevados, al mismo tiempo hay gran desperdicio de materia prima lo que eleva los costos, y el personal que lo ejecuta no es el que sus necesidades requieren.

A continuación se describe la forma en que este departamento funciona actualmente.

ORGANIGRAMA DEPARTAMENTAL



Funciones que desempeñan

Jefe de Departamento:

- **Recepción de documentos de costo presupuestal**
- **Repartir el trabajo a los coordinadores de avisos y secretarías**
- **Programar las publicaciones del día (secretarías y avisos)**
- **Revisión de domi**
- **Verificar las listas de publicación de pago directo**
- **Revisión de contras**
- **Servicio de información y quejas al cliente**
- **Pegado de pliego**
- **Autorización de vacaciones, rol de turnos y permisos.**

Coordinador de Avisos:

- **Recepción de avisos para publicación**
- **Repartir el trabajo a captura y formación**
- **Formación de documentos para publicación**
- **Revisión de disquetes para autorización de publicación**
- **Cotización de avisos**

- Cuadrado e impresión para contras
- Revisión de avisos para contras
- Pegado de pliego
- Corrección en pantalla
- Coordinación de vacaciones, rol de turnos y permisos

Coordinador de Secretarías:

- Recepción de documentos de secretarías para publicación
- Repartir el trabajo a captura y formación
- Formación de documentos para publicación
- Revisión de disquetes para autorización de publicación
- Cotización de avisos
- Cuadrado e impresión para contras
- Revisión de avisos para contras
- Pegado de pliego
- Corrección en pantalla
- Coordinación de vacaciones, rol de turnos y permisos

Coordinador de Convocatorias:

- **Recepción de convocatorias para publicación**
- **Programación de convocatorias**
- **Repartir el trabajo a formación**
- **Revisión de disquete para autorización de publicación**
- **Cotización de convocatorias**
- **Informar a la jefatura de departamento de las publicaciones para el día**
- **Formación de documentos**
- **Cuadrado e impresión**
- **Revisión de convocatorias para contras**
- **Pegado de pliego**
- **Coordinación de vacaciones, rol de turnos y permisos**

Nota: como es evidente los coordinadores hacen funciones que no corresponden a su cargo, debiéndoles realizar el personal operativo.

Requisitos para la publicación

Avisos:

- Carta u oficio dirigida al director de la compañía, solicitando la publicación
- Original sin alteraciones y con firma autógrafa, en papel membretado
- Fecha de elaboración del documento
- Dos copias legibles; tanto del oficio como del original a publicar
- En caso de ser un aviso financiero, forzosamente deberá acompañar su documentación con un disquete en cualquier procesador Word.
- El pago deberá ser en efectivo, con cheque certificado o de caja a nombre de la compañía
- Los avisos generales se publican 5 días hábiles después del pago, los avisos financieros 7 días hábiles

Secretarías:

- Carta u oficio dirigida al director de la compañía, solicitando la publicación
- Original sin alteraciones y con firma autógrafa, en papel membretado
- Fecha de elaboración del documento
- Dos copias legibles; tanto del oficio como del original a publicar

- El pago deberá ser en efectivo, con cheque certificado o de caja a nombre de la compañía
- Las secretarías se publicarán de acuerdo al orden de importancia, atendiendo a la fecha de expedición

Convocatorias

- Carta u oficio dirigida al director de la compañía, solicitando la publicación
- Original sin alteraciones y con firma autógrafa, en papel membretado
- Fecha de elaboración del documento
- Dos copias legibles; tanto del oficio como del original a publicar
- Las convocatorias forzosamente deberá acompañar su documentación con un disquete en cualquier procesador Word.
- El pago deberá ser en efectivo, con cheque certificado o de caja a nombre de la compañía
- Las convocatorias se publican los días martes y jueves únicamente, siendo necesario ingresarlas con un máximo de 2 días hábiles.

El departamento está constituido por 28 persona, conformadas como se indica:

- Jefe de Departamento
- Coordinador de Área (3)
- Capturista (5)
 - 1 de avisos
 - 4 de secretarías
- Formador de Estilo (17)
 - 2 de avisos
 - 6 de secretarías
 - 9 de convocatorias
- Formador de Pliego (2)

La jornada de trabajo está dividida en dos turnos, repartidos equitativamente la mitad del personal en el primero y la otra mitad en el segundo:

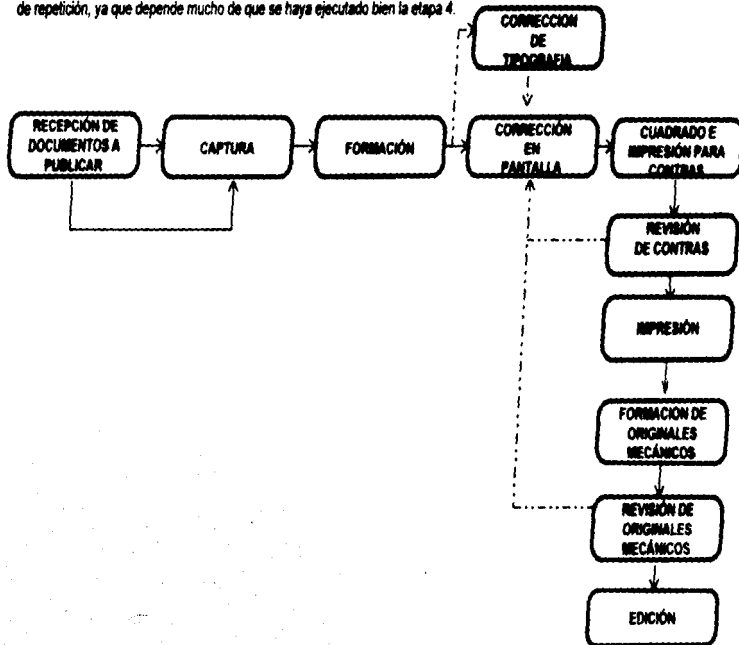
Primer turno: 9:00 a 15:00 hrs.

Segundo turno: 16:00 a 22:00 hrs.

Existe un alto índice de rotación ya que aun existiendo un perfil de puestos, no se lleva a cabo una selección adecuada a las necesidades del proceso de edición, lo que ocasionado que el personal sea heterogéneo.

PROCESO PARA LA EDICIÓN

El proceso de edición consta de 10 etapas, de las cuales la etapa 4 se repite 3 veces y las etapas 6 y 9 no hay un número absoluto de repetición, ya que depende mucho de que se haya ejecutado bien la etapa 4.



Descripción del proceso

ETAPA	NOMBRE	ACTIVIDAD
I	Recepción de documentos a publicar	Se reciben tanto de parte de la jefatura de departamento los documentos de costo presupuestal a publicar en el caso de avisos y secretarías, como directamente de la coordinación de inserciones los documentos de pago directo para las 3 coordinaciones.
II	Captura	De los documentos recibidos los que no vengan en disquete son capturados en procesador word/dos.
III	Formación	Después de ser capturados o recibidos en disquete pasan a la etapa de formación donde se convierten a procesador word para windows y se les da estilo.
Antes de la cuarta etapa pasan al Proceso de Corrección de Tipografía (P.C.T).		

IV	Corrección en pantalla	<p>Al ser devueltas del P.C.T. se hacen los cambios en pantalla.</p> <p>Nota: Este paso debe repetirse tres veces</p>
V	Cuadrado e impresión para contraes	<p>Al terminar la etapa IV y sus tres repeticiones, la publicación se cuadra, esto es se le da el espacio pagado y se imprimen para ser pasadas a la primera etapa de control.</p>
VI	Revisión de contraes	<p>En ésta etapa la jefatura de departamento revisa la impresión para detectar errores que no se hayan detectado en el P.C.T.</p> <p>Si no se han encontrado errores continua el proceso al siguientes paso.</p> <p>Si hay errores vuelve a la etapa IV, se hacen las correcciones y se repiten los pasos hasta llegar a este mismo.</p>

VII	Impresión	Una vez que ya han pasado la etapa anterior en su totalidad, la publicación es impresa y enviada a formación de originales mecánicos.
VIII	Formación de originales mecánicos	En esta etapa las impresiones son pegadas en pliegos con determinado número de páginas según se haya programado la publicación.
IX	Revisión de originales mecánicos	El departamento de corrección de tipografía se encarga en esta etapa de revisar los originales mecánicos detectando los errores que pudieran aparecer, antes de su edición. Si no se encuentran errores pasa a la etapa de edición. Si se detectan errores vuelve a la etapa IV repitiéndose los pasos hasta llegar a esta etapa.
X	Edición	Una vez que la novena etapa ha sido concluida satisfactoriamente se edita enviando los originales mecánicos a rotativa.

Materia prima y Equipo que se utiliza

La materia prima que se utiliza en el proceso es sólo de 4 elementos básicos, pero la cantidad es exagerada y el desperdicio es mucho.

Materia prima utilizada por semana:

-	Hojas tamaño carta blancas	7,500
-	Toner	1
-	Cera	600 grs.
-	Piegos	48
-	Desperdicio	6,000

Equipo:

- **1 Servidor AUSTIN 486/25 Mhz.**
- **12 Equipos de computo Hewlett Packard 486/33 Mhz.**
Disco Duro 120 MB.
Drive 31/2 y 51/4
Tarjeta de Red.

Paquetería:

- Microsoft Office V.3.0
(Word, Word Perfect, Excel, Ventura, Word/dos)
- Deterctor de Virus Pc-cilin V.5.

4.2. Proceso de Cambio.

De acuerdo a la información y a la observación obtenidas, el proceso es en algunas de sus etapas muy repetitivo, existen muchos controles, debido a el equipo con que cuenta y al personal no apto.

Con la aplicación del Programa de Reingeniería que se propone para obtener eficiencia y productividad, el departamento quedaría de la siguiente manera:

ORGANIGRAMA DEPARTAMENTAL



Funciones

Jefe de departamento:

- **Recepción de documentos (tanto convocatorias, avisos y secretarías)**
- **Repartir el trabajo a los coordinadores**
- **Programar la publicación del día cotejando con las listas de pago directo**
- **Supervisar el proceso de la edición**
- **Autorización de documentos urgentes**
- **Autorización de vacaciones permisos y rol de horarios**

Coordinadores:

- **Recepción de documentos**
- **Repartir el trabajo a formación**
- **Supervisar el proceso en coordinación con la jefatura del departamento**
- **Coordinar las vacaciones, rol de horarios y permisos**

Requisitos para publicación

- **Carta u oficio dirigida al director de la compañía, solicitando la publicación**
- **Original sin alteraciones y con firma autógrafa, en papel membretado**
- **Fecha de elaboración del documento**
- **Dos copias legibles; tanto del oficio como del original a publicar**

- Deberá acompañar su documentación con un disquete en cualquier procesador Word.
- El pago deberá ser en efectivo, con cheque certificado o de caja a nombre de la compañía
- Las convocatorias se publican los días martes y jueves únicamente, siendo necesario ingresarlas con un máximo de 2 días hábiles.
- Los avisos y secretarías se publicarán 2 días hábiles después de su ingreso.

El número de personal idóneo para el nuevo proceso es de 13 personas, tomando en cuenta que este cambio es debido a la tecnología que se aplicará.

Se conforman de la siguiente manera:

- a. Jefe de Departamento
- b. Coordinador de Área (2)
 - 1 de avisos y secretarías
 - 1 de convocatorias
- c. Capturista (2)
 - 2 de avisos y secretaria
- d. Formador de Estilo (10)
 - 6 de avisos y secretarías
 - 4 de convocatorias
- e. Formador de Pliego (1)

La jornada de trabajo se dividirá en 3 horarios, colocando estratégicamente al personal (c, d y e), de modo que el proceso sea continuo, siendo importante repartir a los empleados de acuerdo a las necesidades en cada etapa del proceso, por lo que quedaría:

1. 9:00 a 15:00 Hrs.:

1 capturista

4 formadores de estilo

2. 15:00 a 21:00 Hrs.:

2 Formadores de Estilo

3. 16:00 a 22:00 Hrs.:

1 capturista

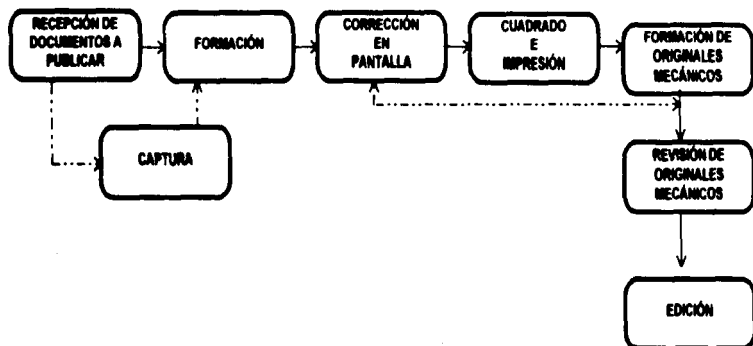
4 formadores de estilo

1 formador de pliego

Ahora bien debido a las necesidades del nuevo proceso, se elaborara un perfil de puestos que las satisfaga, de manera que se reduzca en forma dramática la rotación de personal y unificando así al personal idóneo quienes se adaptarán al proceso y no el proceso a ellos.

NUEVO PROCESO DE EDICIÓN

El nuevo proceso después de la Reingeniería queda de la siguiente forma, observándose que disminuye tanto el tiempo empleado como los costos, gastos y desperdicio.



Descripción del proceso

ETAPA	NOMBRE	ACTIVIDAD
I	Recepción de documentos a publicar	Se reciben de parte de la jefatura de departamento los documentos originales y su disquete para publicar.
Captura: será un paso alterno en caso de que los disquete se dañen o sea muy necesario.		
II	Formación	El disquete pasa a la etapa de formación donde se convierte a procesador word para windows bajándolo a red y se le da estilo.
III	Corrección en pantalla	Este paso lo realizara el departamento de corrección de tipografía.
VII	Cuadrado e impresión	Una vez que ya han pasa la etapa anterior, la publicación es impresa y enviadas a formación de originales mecánicos.
VIII	Formación de originales mecánicos	En ésta etapa las impresiones son pegadas en pliegos con determinado número de páginas según se haya programado la publicación

- Cera 540 grs
- Pliegos 48
- Desperdicio 100 (5%)

Equipo:

- 1 Servidor Propentium/125 Mhz.
32 MB en RAM
2 GB-HD
Tarjeta Fax Modem y de Red, CD 4x4
- 7 Equipos de computo Pentium/66 Mhz.
16 RAM.
0.5 GB-HD,
Tarjeta de Red.

Paquetería:

- WINDOWS NT, O WINDOWS 9
- COREL VENTURA
- OFICCE (Word 7, power-point, excel)
- Word 2 y Word 6
- Detector de virus Pc-cilin V.5 (con actualización constante)

4.3. Aplicación.

Después de haber visto el proceso actual y de mostrar el proceso de cambio que se da con la Reingeniería, es necesario provocar el ambiente ideal para que su aplicación sea aceptada y fluida.

Para esto se debe comenzar por los mandos altos, convenciéndolos de que la Reingeniería aplicada al proceso de edición resolverá sus problemas de costos por desperdicio y gastos en el proceso, así como la reducción del tiempo en el mismo, consecuencia de la aplicación de nueva tecnología y la selección correcta del personal que satisfaga sus necesidades, utilizando como herramienta básica la comunicación.

Al darse esta aceptación se procederá a integrar el equipo de cambio conforme al método descrito en el capítulo 2.1, así mismo ellos se encargarán, utilizando la comunicación multidireccional de hacerles saber a sus colaboradores, el porque y el como del cambio y los beneficios que sucederán a este, eliminando los temores que ocasiona el cambio radical de la forma en que se trabaja y provocando el compromiso.

Con el apoyo de la jefatura de departamento se harán los cambios en su estructura, las funciones que corresponden a cada puesto y los horarios descrito en el tema anterior, que satisfacen el buen funcionamiento del proceso.

En el caso de proceso, lo primero es adquirir el equipo tecnológico y la paquetería que en el tema de proceso de cambio se estipula, ya que esta es la parte que lo agilizará.

En cuanto al personal este se conforma por la gente que cubra las necesidades del proceso guiándose por los factores de especificaciones mencionados en el tema de Reentrenamiento y Reubicación, en caso de que el personal interno no sea el idóneo, la contratación de elementos nuevos, se dará de la misma forma.

El equipo de cambio es el que se encargará de que este se de efectivamente, cuidando los detalles y sobre todo poniendo mucha atención al personal que se hará cargo de su ejecución, y sabrá, cuando el cambio este dado, el momento en que debe retirarse, quedando sólo los elementos que son necesarios para el proceso.

CONCLUSIONES

Como se ha visto la Reingeniería es la nueva manera de hacer negocios, enfocándose al cambio radical en los procesos claves que lo integran y en la cultura corporativa, siendo este cambio no un avance incremental, sino una mejora espectacular en costos, calidad y satisfacción del cliente.

En el caso práctico es notorio el cambio con la aplicación de un Programa de Reingeniería en el departamento de edición, ya que las etapas del proceso se redujeron logrando la eficiencia y productividad que se refleja en la disminución de los costos, en la reducción del desperdicio, en los gastos del proceso, y en el personal, siendo casi nula su rotación y estando cada quien en el lugar que le corresponde.

Cabe mencionar que la tecnología juega un papel de gran importancia, ya que al utilizarla adecuadamente el proceso permite que fluya como unidad y no se fragmente, evitando que las etapas sean repetitivas, además de disminuir los controles, lo que hace al proceso más rápido y sin pérdidas de tiempo.

Es notorio que la Reingeniería logra los cambios que el proceso de edición necesita, obteniendo así la satisfacción de los clientes tanto internos como externo, el poder estar dentro de la competencia con un producto de calidad y en posibilidad de enfrentar los cambios que el mercado requiera.

BIBLIOGRAFÍA

GROUARD Benoit, MESTON Francis,

Reingeniería del Cambio

Diez claves para transformar la empresa.

Editorial ALFAOMEGA, MARCOMBO

Edición 1995.

HAMMER Michael, CHAMPY James,

Reingeniería

Editorial Norma S.A.

Edición 1995

JOHANSSON Henry J., MC HOGH Patrick, ...

Reingeniería de Procesos de Negocios

Editorial Limusa

Edición 1995

KEITH Davis, NEWSTROM John W.

Comportamiento Humano en el Trabajo

Editorial Mc Graw-Hill

Edición 1991

MONTAÑO, Francisco Sánchez

Reingeniería de negocios en comercialización.

Revista Administrate Hoy

Edición Latinoamericana, SICCO

Mayo 1997.

MORRIS Daniel, BRANDON Joel.

Reingeniería

Como aplicarla con éxito en los negocios.

Editorial Mc. Graw Hill

Edición 1995

NEREO Roberto Parro

Reingeniería. Empresa de Nueva

Ediciones Nacchi

Edición 1996.

PAOLI, J. Antonio

Comunicación e Información. Perspectivas técnicas.

Editorial Trillas

Edición 1985.

RAMOS José Ramón, GALVAN Angélica.

Competitividad Empresarial Siglo XXI

Panorama Editorial

Edición 1994.

RAYMOND L. Manganelli, Mark M. Klein

Cómo Hacer Reingeniería

Grupo Editorial Norma

Edición 1995

WOLF George B., CHAUDRON David (expositores)

Videoconferencia "Sistemas administrativos para el Siglo XXI"

Reingeniería y TQM. Más allá de lo básico.

1995.