

S.E.P

---

---

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE  
ORIZABA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
MAESTRIA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

“ARTICULO 19:”

**“Reingeniería de Procesos”**

PRESENTA:

**Efraín Hernández Morales**

MATERIA:

*Fundamentos de Ingeniería Administrativa*

PROFESOR:

*Dr. Fernando Aguirre y Hernandez*

08/11/2017

Orizaba Ver.

Fecha

# Contenido

- REINGENIRIA DE PROCESOS..... 1
  - Introducción. .... 1
  - Definiciones. .... 2
- Reingeniería de procesos..... 3
  - Historia de la reingeniería de procesos..... 4
  - Principios de la reingeniería. .... 5
    - Características de la reingeniería de procesos..... 6
  - Objetivos de la reingeniería de procesos. .... 7
  - Errores frecuentes en la aplicación de reingeniería. .... 7
- Pasos del proceso de reingeniería. .... 8
  - Herramientas y técnicas útiles en la reingeniería..... 10
  - Las 3 C's y 3 R's de la reingeniería..... 10
- Conclusión..... 11
- Propuesta de tesis..... 12
  - Objetivos..... 12
- Agradecimiento. .... 12

# REINGENIRIA DE PROCESOS.

## Introducción.

Las empresas en los tiempos actuales, están en constante cambio debido a los retos que presentan la continua transformación de la tecnología, política, económica y los mercados. Estos elementos influyen con sus exigencias de adaptación e innovación a la cultura que presente la organización. La adaptación e innovación constante aseguran no solo la supervivencia de la compañía sino también en su continuo avance hacia la competitividad.

Los cambios son la constante de los días en las organizaciones, sin embargo la dirección que se puedan tomar es impredecible y obliga a una mejor planeación estratégica. Los impactos que causan los cambios en las empresas ponen de manifiesto las deficiencias en los procesos estratégicos y las políticas de las empresas. Esto implica la reasignación de la misión y visión, la tecnología, procedimientos y métodos de que se utilizan en la elaboración de productos y/o servicios, en especial los que son claves para asegurar la ventaja competitiva en las compañías.

Para resolver lo anterior, se debe realizar un examen acerca de los procesos de la empresa con la finalidad de simplificarlos, volverlos más eficientes y eficaces en la creación de valor agregado del producto y/o servicio de cara a la satisfacción del cliente.

Las herramientas que se han creado para mejorar la eficiencia y la competitividad de las compañías son variadas y distintas. Una de estas herramientas es la “Reingeniería de Procesos”, la cual es utilizada para reorganizar los procesos que son utilizados dentro de las organizaciones.

## Definiciones.

Para un mejor entendimiento del tema, se define lo siguiente:

- *Proceso*: conjunto de actividades planificadas que conlleva la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados con la finalidad de lograr un objetivo previamente establecido (Universidad de Jaen, 2010)
- *Reingeniería*: es un concepto que hace alusión al rediseño de un proceso en un negocio o un cambio drástico del mismo (Euceda, 2009).
- *Reingeniería de procesos*: herramienta gerencial por medio de la cual se rediseñan radicalmente o completamente los procesos de la organización con la finalidad de lograr mejoras en la productividad, calidad y tiempos de ciclos (Piedra, 2011).

Se puede decir que la reingeniería de procesos es una técnica por medio de la cual las organizaciones reestructuran y redefinen sus procesos, ya sea de producción, administrativos, contables, entre otros, con la finalidad de mejorar e incrementar la productividad, competitividad, calidad; así mismo la reingeniería de proceso busca mejorar la eficiencia y eficacia de los proceso.

## **Reingeniería de procesos.**

Ante las situaciones de cambio constante que sufren las organizaciones se ha ido creando nuevas herramientas que ayuden a mejorar cada uno sus procesos, ya sea aumentando su eficiencia, productividad o competitividad.

La reingeniería de procesos es una de las herramientas que se ha desarrollado recientemente, la cual se enfoca al mejoramiento de los procesos. La correcta implementación seguida de innovación y mejoramientos constante le permitirá a la empresa mantenerse competitiva, sin embargo, la reingeniería de procesos no soluciona todos los problemas o dolencias que presente la compañía.

En resumen la reingeniería de procesos es una metodología adecuada para rediseñar y revisar los procesos, así como también, aplicarlos. La reingeniería de procesos se concentra en agregar valor a cada uno de los procesos y desechar a aquellos que no sean de provecho. Esta herramienta es adecuada para desarrollar organizaciones horizontales y por procesos, además, es idónea para disminuir costos, tiempos de proceso, mejorar la motivación y participación del personal y mejorar el producto o servicio.

Según Hernández Rodríguez (2012) a Michael Hammer y James Champy se le reconoce la creación del término de reingeniería y la define como el cambio base para llegar al fondo del problema en la organización, en otras palabras, la reingeniería es un cambio radical que debe suceder para poder conseguir los fantásticos resultados que la reingeniería predica a través del estudio de nuevos procesos que harán a la empresa más productiva.

## **Historia de la reingeniería de procesos.**

La reingeniería de procesos tiene su origen en los principios de la administración, es decir, en los primeros años del siglo XIX, aunque en este tiempo no era llamada reingeniería. En 1880, Frederick Taylor sugirió, que los directivos hicieron uso de las herramientas que tuvieran a su disposición para mejorar la productividad; en esa instancia, Taylor hacía referencia a la reingeniería aunque en su tiempo no existiera el concepto como tal.

La reingeniería de procesos (Business Process Reengineering o BPR, por sus siglas en inglés), se basa en la corriente clásica de que hay una mejor forma de realizar las cosas. En la época de Taylor la tecnología no era como lo es hoy en día, es decir, estaba muy obsoleta; esto no permitía que las organizaciones diseñaran y desarrollaran sus procesos de forma funcional por departamentos.

Otra persona que también hizo su aporte al concepto de reingeniería fue Henri Fayol quien a través de la especialización, permitió incrementar la eficiencia y estableció el inicio de los objetivos de la reingeniería, lo cual es el aprovechamiento de todos los recursos que dispone la organización.

Una de las ideas principales que establece la reingeniería de procesos, es que el colaborador debe de poseer el poder adecuado para tomar decisiones. Es así como en 1993 fue presentado el concepto de reingeniería de proceso de la mano de Hammer y Champy, quienes con su experiencia desarrollaron el concepto que, una vez fue definido, fue un éxito en el mundo de las organizaciones.

Hammer y Champy establecieron en su momento que la reingeniería es la revisión fundamental y rediseño radical de los procesos, con la finalidad de lograr grandes mejoras en medidas drásticas de rendimiento.

## Principios de la reingeniería.

Los principios básicos de la reingeniería de procesos son los siguientes:

- Se requiere apoyo de parte de la dirección, gerencia de primer nivel o nivel estratégico. Alguno de estos niveles debe encargarse de liderar el programa.
- La estrategia de la empresa debe encaminar y dirigir los programas de la reingeniería.
- El objetivo principal es generar valor para el cliente.
- Se requiere de flexibilidad a la hora de realizar el plan de reingeniería, así mismo, los planes de acción que son igual de necesarios no deben ser rígidos, más bien deben ser flexibles a medida que desarrolla el plan de reingeniería de proceso.
- Hay que enfocarse en los procesos y no en las funciones, definiendo aquellos que requieren de un cambio.
- Se requiere de equipos de trabajos que sean responsables y capacitados; estos deben ser motivados y recompensar con puestos de responsabilidad en la nueva organización que se generará tras la aplicación de la reingeniería.
- La observación de los requerimientos de los clientes y su grado de satisfacción es un básico sistema de retroalimentación que permite detectar hasta qué punto se están logrando los objetivos.
- El plan de reingeniería debe moldearse a la situación por la que atraviese el negocio, de manera que el mismo plan no se puede crear para diferentes negocios.
- Es necesario establecer sistemas de medición que sean adecuados para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos.
- Por ultimo hay que considerar al capital humano a la hora de evitar o disminuir la resistencia al cambio; este aspecto puede provocar retrasos en la aplicación del proceso de reingeniería.

Los puntos anteriores son algunos de los principios que según Sáez Vacas, García , Palao, & Rojo (2008) la reingeniería de proceso debe seguir durante el tiempo que dure el proceso.

## **Características de la reingeniería de procesos.**

Tomando como base los principios anteriormente descritos que la reingeniería de procesos sigue, se pueden definir las siguientes características

- *Tareas unificadas:* la reingeniería de procesos da lugar a la asignación de tareas en un equipo, obteniendo como resultado una disminución de tiempos, al suprimirse las supervisiones; así mismo la calidad se ve mejorada al reducirse los errores.
- *Elaboración de diferentes versiones de un mismo producto:* con esto se pretende poner fin a la estandarización y lograr una mayor aceptación del producto ante el cliente.
- *Participación de los colaboradores en la toma de decisiones:* los colaboradores son los que toman decisiones y se adjudican las responsabilidades ligadas a su trabajo. Esto en cierto grado influye a que cada trabajador se vuelva poco a poco su propio jefe.
- *Cambio del orden secuencial por el natural de los procesos:* una vez introducida la reingeniería de procesos en una industria, las actividades se van a comenzar a realizar en el orden que sea más beneficioso para los procesos, por lo que se debe de olvidar el orden que se seguía comúnmente.
- *Disminución de las evaluaciones y control:* se refiere al establecimiento de un plan de evaluación y control que incluya solamente los controles que tiene sentido económico; si se actúa de esta forma se agiliza y se vuelve más flexible la estructura organizativa.

## **Objetivos de la reingeniería de procesos.**

Los objetivos que se pretenden lograr con la aplicación de reingeniería de procesos son los siguientes:

- Mayor y mejor conocimiento de los procesos, así como el control de los mismos.
- Mayor flexibilidad ante las necesidades de los clientes.
- Mayores beneficios económicos por medio de la disminución de costos asociados que suponía el proceso anterior, así como también hay disminución de costos por el incremento en el desempeño de los costos.
- Reducción del tiempo de proceso del producto o servicio.
- Incremento en la satisfacción de los colaboradores debido a un mejor conocimiento acerca de sus tareas y procesos.
- Incremento en la satisfacción del cliente a causa de la disminución del plazo de servicio, así como también, por la mejorar en la calidad del producto y/o servicio (Piedra, 2011).

## **Errores frecuentes en la aplicación de reingeniería.**

Muchas de las veces, cuando se trata de aplicar reingeniería de los procesos se caen en el error de solo querer mejorar un proceso en lugar de cambiarlo, así mismo, no se enfocan en los procesos de la organización y se quiere abarcar otras áreas que no son precisamente procesos. Por otro lado, se ignora los demás aspectos que están presentes dentro de la empresa, es decir, no se toman en cuenta los valores y creencias de los colaboradores, la forma en venían trabajando, experiencias previas, entre otras cosas.

La reingeniería solo debe enfocarse en cómo realizar las actividades, no de que actividades realizar (esto le concierne a la estrategia de la organización). Otros errores que se cometen al aplicar reingeniería son los siguientes:

- Alargar mucho el esfuerzo.
- Rendirse cuando se presenta un obstáculo.
- Enfocarse únicamente en el diseño.
- Escatimar los recursos destinados al proceso de reingeniería.
- Tratar que la reingeniería se realiza de abajo hacia arriba.
- Ceder el liderazgo a un colaborador con un conocimiento nulo de la reingeniería.
- Dejar de lado el proceso de reingeniería.
- Conformarse con resultados mínimos.

## **Pasos del proceso de reingeniería.**

Si bien los autores describen diferentes métodos del proceso de reingeniería, concuerdan en varios aspectos del mismo, siguiendo la metodología descrita por Navarro (2003), se tiene los siguientes pasos (ver figura 1):

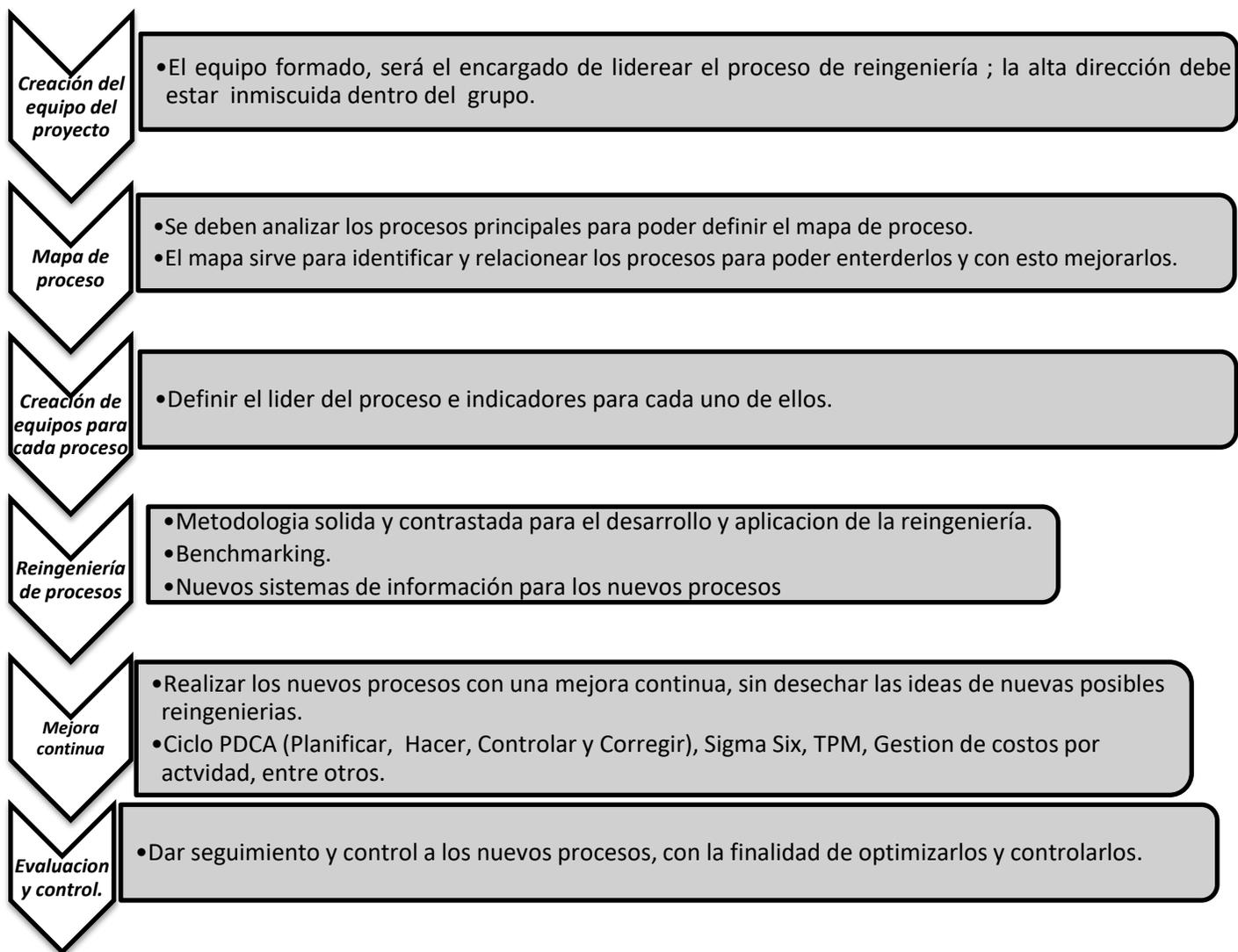


Figura 1: Pasos de la reingeniería de procesos. Fuente: (Navarro, 2003)

Dentro de la reingeniería de procesos, la inclusión de nuevas tecnologías permite redefinir los procesos, logrando grandes grados de eficiencia y eficacia que anteriormente eran más bajos. Las organizaciones que puedan descubrir estas posibilidades y aplicarlas correctamente conseguirán las ventajas siguientes:

- Optimización de los procesos de la organización.
- Acceso a información fiable, oportuna y precisa.
- Erradicación de datos y operaciones innecesarias.
- Disminución de tiempos y costos en los procesos.

## Herramientas y técnicas útiles en la reingeniería.

Como es bien sabido, la reingeniería busca hacer cambios radicales a los procesos en las organizaciones con la finalidad de optimizarlos; para lograr esto es indispensable utilizar técnicas y herramientas que ayuden y faciliten el proceso de reingeniería. Algunas de las técnicas que se utilizan son las siguientes:

1. *Investigación de operaciones*: metodología que brinda bases empíricas para la toma de decisiones, además de mejorar la entrega de servicios.
2. *Benchmarking*: superar a la competencia basándose en los procedimientos de empresas líderes.
3. *Gestión del cambio*: hay que considerar al capital humano para poder gestionar el cambio. Los cambios radicales que fomenta la reingeniería puede provocar pánico para los colaboradores debido a que tienen que cambiar la forma en venían trabajando.
4. *Visualización de procesos*: desarrollar una correcta visión del proceso, diseñando a detalle todos y cada uno de los elementos que tendrá el nuevo proceso.

## Las 3 C's y 3 R's de la reingeniería.

Otros factores que hay que considerar para poder aplicar la reingeniería son los llamados 3 c's y 3 r's los cuales son los siguientes:

- 3 C's:
  - *Clientes*: determinan lo que la organización debe producir.
  - *Competencia*: la competencia aumenta, por lo que las empresas debe ser más competitivas, para poder sobrevivir a los cambios.
  - *Cambio*: busca que las organizaciones sea más efectiva
- 3 R's:
  - *Rediseño*: diseñar nuevamente con una visión interfuncional.

- *Retool (proveer herramientas)*: materiales de trabajo: computadoras, redes, procedimientos, entre otros
- *Reorquestar*: reorientar a los factores que conforman a la organización, los cuales tienen que cambiar para que la reingeniería sea posible (Tocora, Castiilo, López , & Rosas, 2014)

## **Conclusión.**

La reingeniería de procesos bien implementada ofrece grandes beneficios para las organizaciones, debido a que crea procesos más eficientes los cuales ayudaran a elaborar productos o servicios de buena calidad, reducir los costos que conlleva la producción de los mismos, así como también, la disminución del tiempo de producción.

En los tiempos actuales y a la velocidad en la que ocurren los cambios tanto en el ambiente externo como interno de la organización, es conveniente que los procesos se mantengan actualizados para que las organizaciones puedan afrontar los retos que se presenten día con día. Para que la reingeniería de procesos sea correctamente implementada es necesario contar con personas altamente capacitadas en el tema a fin de que no se cometan errores durante el proceso de reingeniería.

Por otro lado, los procesos que las organizaciones suelen tener no son del todo malos, si no que están desarrollados específicamente cumplir con las demandas de los años anteriores y no las actuales, por lo que se deben de actualizar constantemente.

## **Propuesta de tesis.**

Incrementar la eficiencia y eficacia de los procesos de las pymes de la región de Orizaba, a través de la implementación de la reingeniería de procesos.

## **Objetivos.**

- Reducir el tiempo en los procesos de producción de los productos o servicios.
- Incrementar la competitividad de la organización.
- Disminuir el costo de producción de los productos o servicios.
- Agilizar los procesos en general.

## **Agradecimiento.**

Agradezco profundamente al Instituto Tecnológico de Orizaba por contribuir a mi formación profesional hasta el día de hoy, al Conejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por el apoyo económico que me brinda para seguir con mis estudios de maestría, a los profesores de la Maestría en Ingeniería Administrativa por darme la oportunidad de ingresar al programa y por ultimo al Dr. Fernando Aguirre y Hernandez por fomentarme la cultura de escritura y lectura de artículos.

## Referencias

Euceda, O. (2009). Reingeniería. *Monografías: Informes para Empresarios*, 1-12.

Hernández Rodríguez , C. (2012). Reingeniería: una herramienta para el trabajo administrativo. *Ciencia administrativa (UV)*, 1-9.

Navarro, E. (2003). Gestión y reingeniería de procesos. *UNAM*, 2-4.

Piedra, J. L. (2011). Definición reingeniería de procesos. *Universidad Politécnica Salesiana*, 1-7.

Sáez Vacas, F., García , O., Palao, J., & Rojo, P. (2008). Reingeniería de procesos: características, principios y herramientas de aplicación. *Innovación tecnológica en las empresas*, 2-16.

Tocora, V., Castiilo, J., López , L., & Rosas, A. (02 de Septiembre de 2014). *Prezi*.  
Obtenido de [https://prezi.com/huna2kty\\_wat/reingenieria/](https://prezi.com/huna2kty_wat/reingenieria/).