



Reingeniería: una nueva estrategia para el desarrollo y crecimiento de las organizaciones de metalmecánica

Reengineering: a new strategy for metawork organizations development and growth

Leidy Dayana López Gómez
Fundación Universitaria San Mateo / ldayanalopez@sanmateo.edu.co

Artículo de investigación**Recepción:** 26 de junio de 2020**Aceptación:** 09 de diciembre de 2020**Cómo citar este artículo**

López Gómez, L. (2020). Reingeniería: una nueva estrategia para el desarrollo y crecimiento de las organizaciones de metalmecánica. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, 2(2), pp. 78- 93

Recuperado a partir de: <http://cipres.sanmateo.edu.co/index.php/rcca>

Resumen:

Este artículo expone la reingeniería, las funciones que cumple en una empresa y la importancia de ser implementada en una organización. La reingeniería es considerada el rediseño de procesos; genera mejoras dentro de la organización principalmente en la producción, prestación del servicio y rapidez. La reingeniería disminuye los costos al realizar un producto (o prestar un servicio) sin dejar de lado la buena calidad. Es más, la reingeniería busca aumentar la calidad sin ningún tipo de error e insatisfacción para el cliente final y así aumentar también su reconocimiento e ingresos. La reingeniería es importante dentro de una organización pues genera nuevas estrategias para la producción del producto. Además, mejora las estrategias de marketing, cómo se conoce el producto (o servicio) en el mercado y dar a conocer el plus que lo hace diferente a los demás servicios o productos que ofrece la competencia. Para aterrizar la relevancia de la reingeniería, el artículo expone un grupo de empresas de metalmecánica, organizaciones creadas con el fin de satisfacer una misma necesidad.

Palabras clave: innovación; servicio; calidad; desarrollo; estrategias.

Abstract:

This article explains the reengineering, the functions it fulfills in a company and the importance of being implemented in an organization. The reengineering is considered the redesign of processes; it generates improvements within the organization mainly in production, service provision and speed. Reengineering reduces costs when it makes a product (or provides a service) without neglecting good quality, furthermore, reengineering seeks to increase quality without generating any type of error and dissatisfaction for the end customer; it also increases its recognition and income. Reengineering is also important inside an organization, it generates new strategies for the production of the service. It allows to improve marketing strategies, how the product is known in the market and to publicize the plus that makes it different from other services offered by the competition. Therefore, this paper exposes a group of metalworking companies, they are organizations with the purpose of satisfy a same need.

Keywords: innovation; service; quality; development; strategies.

Introducción

Los buenos productos no hacen ganadores; los ganadores hacen buenos productos.
Nemiña, 2009

La reingeniería tiene distintas opiniones por parte de autores que cuentan con el conocimiento necesario para la definición e implementación en una empresa, con el objetivo de desarrollar, crecer y distinguirse en el mercado. Sin embargo, al final hacen referencia a enfocarse en los procesos y generar calidad y rapidez en el servicio. Para Nemiña (2009), reingeniería significa volver a empezar, arrancar de nuevo. No es hacer más con menos, es con menos dar más al cliente. El objetivo es hacer lo que ya se hace, pero mejor, con mayor inteligencia.

Como bien lo indica y define Mora (2009), reingeniería es un nuevo enfoque que analiza y modifica los procesos básicos de trabajo en el negocio. En realidad, las perspectivas de la reingeniería pueden ser muy atractivas para la gente de negocios. Aplica a plenitud todos sus conocimientos en sus empresas, con el propósito de hacerlos más efectivos: mayor rapidez, cantidad, calidad, menores costos y mayores ganancias.

Los primeros en definir la reingeniería, y determinar el objetivo de usar la reingeniería dentro de las organizaciones, fueron Hammer y Champy (2001) quienes definen reingeniería como: "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" (p. 16). Utilizar la reingeniería dentro de una organización es considerado como un proceso de readecuación total. Ocasiona cambios relevantes para un mejor desarrollo, capacidad de ofrecer un producto o servicio a sus clientes, según sus exigencias, principalmente la calidad y atención al momento de adquirirlo.

En adición, es un cambio organizacional que busca de generar mejoras en las organizaciones, sin importar los cambios drásticos; la idea es realizarlo con eficiencia y eficacia. Claro está, hay organizaciones que llegan al punto en que es necesario generar cambios e innovación continua para mantenerse en el mercado.

Como bien menciona en su artículo Ospina Duue (2006), los primeros autores que definen la reingeniería identifican unos aspectos importantes a tener en cuenta. James A. Champy manifiesta que el cambio organizacional puede asimilarse a un viaje que nunca acaba y por consiguiente es necesario tomar las siguientes precauciones.

Cualquier cambio importante debe iniciar descubriendo el destino o rumbo que tomará para el viaje, es decir, el cambio: agregar valor para los clientes y accionistas, generar mejoras en la productividad, según la eficiencia y eficacia, costos de la producción y la calidad del servicio. También implica crecimiento, innovación y diversificación, así como agregar valor para los clientes, accionistas y otros interesados.

Uno de los autores indica que hay tres (3) fuentes muy importantes que impactan a las empresas. Por ello la importancia de la reingeniería, en palabras de Nemiña (2009) “están impulsando a las compañías a penetrar cada vez más profundamente en un territorio que para la mayoría de los ejecutivos y administradores es desconocido. Estas fuerzas son: clientes, competencia y cambio.” (p. 5). Para implementar la reingeniería se deben tener en cuenta tres (3) aspectos muy importantes establecidos por Kamiya (2001), a continuación:

Primero, definir objetivos y dividir proyectos en unidades manejables, es decir, olvidarse de las metas grandiosas y concentrarse en avances pequeños pero permanentes. Al ser metas alcanzables pueden ser cuantificadas con facilidad. Segundo, reformar a la administración intermedia para convencerla de la necesidad del cambio. Los acuerdos adoptados entre la dirección de la empresa y los empleados de abajo fracasan muchas veces porque pasan por encima de los directores, jefes y subjefes, es decir, toda aquella planta que arbitra y realmente dirige lo que se pensó arriba.

Tercero, adoptar las tecnologías de información como una herramienta inherente a la empresa. La tecnología acelera la comunicación y disminuye el tiempo usado en trámites y gestiones, creando tiempo para concentrarse en la estrategia.

La reingeniería trae consigo unos beneficios al momento de ser aplicada. Elabora mejoras a nivel general dentro de la organización, principalmente a la producción y al momento de prestar un servicio. Influye bastante en la calidad, los costos y rapidez en que se genera la principal actividad de la organización. Adicional, se ve reflejado en los ingresos y la satisfacción de los clientes. Hay que tener en cuenta por qué esos aspectos son los que causan que una empresa forme parte del mercado y sea una competencia.

Ahora bien, aporta grandes beneficios a las empresas, ayuda en su desarrollo y proceso, como bien hace referencia Hammer y Champy (2017) “el cambio positivo a procesos más eficientes”. Ahí es cuando continúa creyendo y teniendo más claro la importancia de implementar la reingeniería en las empresas. Cuando se identifiquen las necesidades para las mejoras dentro de la misma, se eliminará lo que realmente no aporta nada positivo para el proceso, para su buen funcionamiento. Es más, hasta en la vida cotidiana se puede aplicar, analizando lo que hace bien y mal durante el crecimiento personal.

Los autores hacen referencia al comportamiento activo de las personas, generando aportes, ideas y opiniones, siendo participes e implicándose en la evolución y mejoras para los procesos de desarrollo o próximos a ser implementados. Es muy importante tener en cuenta las opiniones y aportes que ofrece el personal de una organización; principalmente, quienes a diario están a cargo o forman parte del equipo de producción o del servicio que se busca mejorar. También es elemental tener en cuenta la opinión de los clientes en relación con los aspectos que ellos consideren mejorar para lograr el 100% de satisfacción.

Por último, hacen referencia sobre el cambio a procesos que precisen menos controles y verificaciones, la integración de trabajos, combinar varias tareas, generar una mejor organización de labores y una mejor distribución de funciones. Entonces, ayuda a disminuir tiempos de la producción para mejorar los tiempos de la entrega, siendo más productivos y haciendo uso del justo a tiempo.

Hay distintos autores que generan aportes a la definición de reingeniería. Indican que hay unas variedades de fases en relación con implementar la reingeniería en las organizaciones. Como bien lo indican Manganelli y Klein (Citado en Ospina, 2006), las fases son la preparación del cambio, planeación del cambio, diseño del cambio y evaluación del cambio.

Downsizing

Downsizing se define como la “reestructuración, replanteando y recrea la empresa para enfrentar tiempos difíciles con rentabilidad” (Biasca, 1989, pág. 4). Es la forma de reorganización o reestructuración de las empresas, en pro de mejorar los sistemas de trabajo. Además, generar un nuevo diseño o rediseño de la organización y el restablecimiento adecuado de la planta en relación con el personal y así poder mantener un buen nivel de competitividad, una combinación de estrategias de rightsizing y rethinking, es decir, de conseguir el tamaño organizacional óptimo y repensar la organización (Garnica, 2019).

Rightsizing se considera llegar al punto adecuado (o al logro del tamaño de la organización). Rethinking es considerado como volver a pensar la organización, nuevas estrategias para los procesos. Como bien indican la definición, es estudiar el objetivo principal y determinar los aspectos a tener en cuenta para generar mejoras continuas.

La reorganización de una empresa hace referencia a la disminución o recorte de una empresa. Es decir, generar reducción de personal dentro de una organización para mejorar en la misma. Ese tipo de reducción se genera después de un debido estudio en el deben comprender lo que se quiere lograr dentro de la organización, así como el enfoque principal con el que fue creada. Con ese estudio se determina si es importante y necesario tener la cantidad de personal con el que cuenta en el momento.

También hay que generar disminuciones de costos, revisando los procesos de la misma y así determinar nuevas estrategias, mejorar y reestablecer los objetivos de la organización para generar cambios económicos dentro de la organización. En este aspecto, la presente autora considera la importancia de tener claro la definición de la administración y su enfoque. En palabras de Garnica (2019): “el Downsizing sí es dirigida hacia los procesos organizacionales y de producción o una verificación de los objetivos” (p. 7).

Como lo indica Vásquez (2009), el Downsizing tiene como objetivo “realizar mejoras en los sistemas de trabajo, el rediseño organizacional y el establecimiento adecuado de la planta de personal para mantener la competitividad” (p. 35). En adición, es considerado la forma de organizar o reestructurar una empresa, implementada con el propósito de generar mejoras en los sistemas de trabajo elaboradas dentro de la organización.

El proceso de reestructuración va siempre acompañado por una revisión crítica de la estrategia empresarial. Realizados los cambios estructurales y estratégicos, así como la vuelta de la empresa a ser sana y rentable, deberá evitarse un deterioro en el tiempo que obligue a efectuar lo mismo años más tarde (Biasca, 1989).

Las empresas cuentan con una estructura para su creación y funcionamiento. Como bien lo indica Biasca (1989), esta estructura debe tener presente “la tecnología, el entorno, la estrategia, la personalidad o cultura y por último la etapa de la vida de la empresa y su tamaño” (p. 14). Dichos aspectos son muy importantes y determinantes para la organización; esclarecen el principal enfoque de la organización; asimismo asume el reto que a partir de ello les espera obtener reconocimiento para el logro de formar parte del mercado. Además, para que cada día sea mayor su crecimiento, siempre y cuando sea necesario y adecuado el proceso o la cantidad de los empleados a tener desempeñando funciones y cargos establecidos en la organización.

Como todo concepto, o proceso a implementarse, dentro de una organización tiene su lugar de origen. Downsizing también cuenta con un debido origen y una razón de creación e implementación. Fue acuñado al inicio de la década de 1970 en Estados Unidos para referirse a la contracción o disminución de coches producidos por el sector automovilístico. A partir de 1982 empezó a ser aplicado para la reducción de empleados de una firma.

El downsizing (o reingeniería) tiene como objetivo principal (o función) generar mejoras para bien en las organizaciones, hacer uso de sus metodologías y tener muy claro lo que se quiere lograr. Hace uso de estos dos (2) conceptos tan importantes dentro de la administración y del proceso de cómo llevar el buen manejo de una organización y mantenerse en el mercado por mucho tiempo. De esta manera genera innovación continua, estudios de mercado, incluso, benchmarking para el crecimiento y reconocimiento.

Estos contextos son importantes para un desarrollo favorable en el proceso de reingeniería en una organización. Es necesario tener en cuenta varios aspectos para tomar el camino más favorable, con mayor probabilidad de éxito, como el justo a tiempo mencionado previamente. Su meta es reducir los despilfarros que generan los procesos internos y relaciones externas de la organización. También utiliza la delegación de procesos a entidades externas (outsourcing) el cual aligera varios procesos y permite la concentración de empleados en tareas más importantes y distintivas de la organización. Asimismo, es necesario formar activamente a todos los integrantes, ya sean empleados o los mismos jefes. La idea es brindar herramientas y conocimientos para la optimización de su trabajo y mejora en los procesos internos de la organización.

Actualmente las empresas y organizaciones se ven enfrentadas a un cambio constante en la forma de interacción entre ellas. En gran parte, es ocasionado por la introducción de tecnologías de comunicación y producción en el ámbito económicos. Entonces, obliga a tener en cuenta los sistemas cibernéticos y plataformas virtuales; introduce un nuevo concepto como el “e-commerce” o comercio electrónico.

La facilidad de comunicación e integración de nuevas tecnologías hacen primordial mantener una continua comparación con las principales organizaciones de mayor competencia en la misma área de procesos. La finalidad es mejorar todos los sectores y estar a la vanguardia tecnológicamente. En la actualidad la inestabilidad y los cambios comerciales cada vez son más rápidos y difíciles de afrontar; también es necesario contar con una sociedad de diversas organizaciones con las cuales se pueda hacer frente a nuevos riesgos y dificultades, mitigando el tiempo y la capacidad requerida para la superación de estos.

Para cumplir con la finalidad de una reingeniería se deben tener en cuenta los aspectos externos, como el impacto de la economía global en los cambios a realizar; así como usar una administración de calidad total para beneficiar a todos los integrantes de la organización, sean clientes, empleados o proveedores.

Para el desarrollo de este artículo se tomó como organización las empresas de metalmecánica de la zona ubicada en la localidad de mártires, en el barrio Ricaurte, en Bogotá, Colombia. Es un proyecto de construcción de un clúster de todas las empresas que cuenten con los estándares necesarios para la formación de una red. Allí se fomenta el desarrollo de las empresas y la implementación de la reingeniería para una optimización completa de los procesos y manufactura; así, disminuyendo la informalidad de las empresas que conforman este clúster y maximizando la competitividad, desarrollo tecnológico y operacional en este sector.

Metodología

Para el clúster situado en el barrio Ricaurte, inicialmente se debe conocer qué empresas cuentan con legalidad y con las condiciones necesarias para el desarrollo de un clúster beneficioso para todos los habitantes de este sector. Aunque la mayoría está dedicado a la metalmecánica, también existen varias empresas indirectamente relacionadas ubicadas en esta zona. Entonces, se busca unir a todas las empresas y negocios informales en una red completa y respaldada que cumpla con los requerimientos básicos para el desarrollo y puedan competir a un nivel mayor, tanto en tecnología como en la administración de su organización.

Para la correcta formación de un clúster capaz de competir y estar a la cabeza de la industria metal mecánica, hay que realizar un completo proceso de reingeniería que abarque los conceptos necesarios. En este sentido, inicia con una legalización y estandarización de los procesos internos y las relaciones con las demás empresas de metalmecánica, innovando sus procesos de producción.

Para la correcta implementación de estos procesos, los integrantes de cada empresa deben contar con ciertos conocimientos y habilidades que le permitan la adaptación al nuevo sistema de administración. Además, empleando un empowerment ,es decir, la adaptación o empoderamiento del empleado a través de la adquisición de conocimientos y nuevas herramientas. Como lo define Torres (2014), es la capacitación de cada empleado para la adecuación del proceso de reingeniería.

La capacitación es estrictamente necesaria. La mayoría de los empleados que trabajan en el sector metalmecánico han adquirido sus conocimientos de manera empírica y los cuentan con un conocimiento formal, principalmente basados en tecnólogos y técnicos. Entonces, genera un gran espacio en blanco en el conocimiento necesario para rediseñar la organización de tal manera que sea capaz de adaptarse al cambio, en contraste con los métodos de producción y las nuevas tecnologías que cada vez cambian con mayor frecuencia.

La mayoría de los procesos realizados internamente en las empresas del sector de Ricaurte tienen una fundamentación empírica, su manejo interno tiende a ser bastante informal. Para realizar el adecuado proyecto de reingeniería es vital transformar los métodos de organización y administración de cada, a partir del MRPI el cual define qué fabricar, cuánto y en qué momento, para cumplir con los compromisos adquiridos y evitar excesos de mercancía.

El MPRI responde principalmente a tres (3) preguntas para la gestión y la planificación de la producción: ¿Qué se debe fabricar y aprovisionar?, ¿Cuánto se debe fabricar o aprovisionar? y ¿Cuándo se debe fabricar o aprovisionar? Torres (2014) define el MPRII como: "sistema de planeación y control de la producción totalmente integrado a todos los recursos de la manufactura

de la compañía, basado en un soporte informático" (p. 377). En consecuencia, responde a la pregunta ¿Qué pasa si...?, constituye un sistema casi completo para la gestión de la producción cuyo principal impacto está en el área de la planificación, abarcando todos sus sistemas integrados.

En últimas, integra el sistema de planificación de recursos (ERP) de la empresa. Según Torres (2014), hace referencia al "software que modifica la estructura interna de la empresa, ya que son sistemas de gestión de información que integran y automatizan muchas de las prácticas de negocio asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa" (p. 378).

El ERP se caracteriza principalmente por unificar la planificación de las partes del proceso de una empresa como las ventas, producción, compras, logística, contabilidad, gestión de proyectos, entre otros. De esta manera, crea una aplicación sencilla y unificada en la cual monitorear todos los aspectos de la empresa, finalmente, integrando el software a los sectores internos de la empresa; así como en el clúster y las relaciones con las demás empresas de metalmecánica.

Una vez realizada la integración de los conceptos de empowerment, MRPI, MPRII y el ERP, las empresas estarán capacitadas para desarrollar un sistema cibernético completo o "e-commerce". El último elemento es definido como una plataforma virtual para el desarrollo de negocios. En la actualidad también es utilizado para los negocios entre empresas con el fin de una expansión comercial por su facilidad de manejo y acceso a esta plataforma virtual. De esta manera, facilita la unión de empresas y fomenta negocios; elimina casi por completo la variable de distancia y forma de comunicación (Roberto, 2006).

Ahora bien, abre un nuevo sector para la expansión de clientes y frentes de comercio; a su vez, ocasiona un alto riesgo a las empresas. Si se genera un rápido crecimiento en la demanda, las empresas se verán obligadas a realizar una unión entre ellas para enfrentar estos riesgos de una manera más rápida y concreta, compartiendo sus métodos y estrategias para enfrentarlos. Además, creando un joint venture (en español, empresa conjunta), es decir, la unión para afrontar un riesgo (Torres, 2014; Rodríguez-Parra, Rodríguez Pardo y Bernal, 2019). Aunque existen varias interpretaciones para diferentes lugares en el mundo, por ejemplo, en México el término está asociado hacia una participación en una asociación. En cambio, en Estados Unidos significa unirse para afrontar un riesgo o un fin en específico.

En la actualidad, el joint venture tiene grandes ventajas como método para entrar a nuevos mercados globales para las empresas. Al unir esfuerzos con otras empresas realiza el trabajo de una manera mucho más óptima, con recursos suficientes y apoyo. Un ejemplo claro de la aplicación de este concepto es cuando una empresa quiere expandirse por primera vez hacia un mercado extranjero en el cual no conoce cómo es el manejo económico en el país; tam-

poco tiene una base para comenzar a comerciar. Por tanto, al asociarse con una empresa local adquiere un punto en el cual partir y expandirse en este nuevo sector.

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las empresas, cuando empiezan un proceso de reingeniería, es mantener la meta clara y no desviarse de los procesos y metas secundarias para lograr el mayor aprovechamiento de la reingeniería. Por consiguiente, para evitar el problema se crea un sector dentro de la empresa encargado en administrar y gestionar todos los procesos de una manera completa y rigurosa, manteniendo la meta clara a la cual se debe llegar.

En este sentido, es necesario contar con una organización inteligente, la cual plantea una filosofía de gestión del proceso interno de la empresa; así como una gestión integral del proceso externo y se mantiene en contacto retroalimentación entre los dos (2) aspectos. Para desarrollar una filosofía de gestión es necesario analizar el desempeño interno y construir un grupo de estrategias a largo plazo, junto con una misión y un marco filosófico. Una vez mantengan claro estos aspectos, puede desarrollarse una organización inteligente de los procesos (Jauregui, 2001).

Cada empresa que quiera entrar en un clúster y competir de manera global y formal debe tener en claro cuál es su misión y visión. Para esto, debe contar con un sistema de estrategias a corto y largo plazo, con el objetivo del cumplimiento y desarrollo correcto de su misión. Por lo anterior, es elemental que cada empresa aplique un balance scorecard; a partir de la información de Torres (2014), se realiza bajo la organización en torno a cuatro (4) perspectivas: el cliente, negocio interno, innovación y aprendizaje y perspectiva financiera.

A su vez, las perspectivas están conectadas en una relación causa-efecto. Parten a través de la misión, visión y objetivo de manera estratégica; así, lo enfocan hacia la mejora de los negocios con los clientes. Posteriormente, generan un espacio para el aprendizaje de nuevos procesos para el crecimiento de la empresa, manteniendo siempre un enfoque hacia el cumplimiento de los objetivos planteados, para tener claras las metas cortas por cumplir y realizar satisfactoriamente la visión.

Según Torres (2014), la administración de calidad total se compone por dos (2) papeles importantes para su buen desarrollo. El primero es el de los ejecutivos, con el deber de apoyar el proceso y guiarlo hacia un aprovechamiento máximo para la empresa. El segundo consiste en los empleados; allí se llevan a cabo las labores necesarias para alcanzar las metas de calidad propuestas. Entonces, la administración de calidad total se puede definir como “un proceso completo y coordinado en todos los sentidos, en el cual cada una de las partes se dedicará con máximo esfuerzo a la producción de artículos o servicios de calidad mediante una administración predefinida y eficiente” (p. 10).

Para lograr una administración de calidad total es necesario el correcto manejo de todas las partes internas de la empresa, como también el manejo ofrecido a los clientes y las decisiones que se toman. Este punto es muy importante para la correcta realización de un proceso de reingeniería y para su éxito es necesario asegurar una administración de calidad total.

La administración de calidad total es la meta final a la que debe llegar el proceso de reingeniería. Allí donde los integrantes de la empresa, así como los integrantes del clúster, se vean beneficiados y provoque un desarrollo completo y similar para cada empresa integrante de este clúster. A su vez, genera un impacto en la sociedad y un impacto económico en el sector del Ricaurte y la localidad de los Mártires.

Para que en el clúster propuesto en el Ricaurte sea exitoso, se debe asegurar una administración de calidad total. Esto ocasiona varios aspectos a detallar como la participación obligatoria de los integrantes del clúster. Ellos deben ser conscientes de la misión, visión y objetivos que tienen al conformar el equipo pues se debe obrar de manera simultánea y constante para que todas las empresas se vean afectadas de la misma manera y en la misma magnitud.

Resultados

La implementación de un proyecto de reingeniería como tal, aplicado a la zona de Ricaurte en la localidad de los Mártires, no se ha completado a cabalidad. Por tanto, no es posible mostrar los datos reales en cuanto al impacto en el funcionamiento de las empresas y el desarrollo del clúster en el área de la metalmecánica. Sin embargo, es posible realizar una estimación de cuáles serían los beneficios y qué se esperaría que surgiera a través del desarrollo de este proyecto.

Para la presentación del resultado es necesario abarcar varios aspectos que, aunque no pertenecen al desarrollo técnico de un proyecto de reingeniería, son parte importante para su desarrollo. Por ejemplo, las relaciones personales entre los diferentes autores del proyecto, la capacidad de confianza y aceptación de nuevos métodos de producción, así como el cambio general de la cultura en la zona de Ricaurte.

Las empresas situadas en la zona del Ricaurte se han desarrollado a través del tiempo, formando conocimiento empírico, costumbres y maneras únicas de la interrelación entre ellas. Esto genera un aspecto negativo para una buena realización del proyecto de reingeniería, es decir, las empresas tienen su "propia forma" de hacer su labor y llevan años realizando las mismas actividades de la misma manera. Entonces, aunque se plantee un esquema bien organizado, y con grandes ventajas para las empresas, seguirá existiendo el deseo de conservar aquellas costumbres.

El apego hacia las antiguas costumbres no sólo presenta un problema para el desarrollo de las funciones administrativas y la realización de un nuevo modelo empresarial; también está presente en sus empleados. En la mayor parte de su conocimiento, las personas lo han adquirido mediante la práctica y la repetición de un método producido. En este sentido, en los integrantes ha creado la sensación de que esa es la “correcta” de realizar las tareas. Entonces, cualquier cambio bien explicado, planteado y desarrollado de una manera fácil de integrar, en los empleados ocasionaría pocas ganas de implementar o, en el peor de los casos, no implementarían los nuevos procesos.

Otro factor influyente en la correcta implementación del proyecto de reingeniería es la confianza y la capacidad de aceptar la integración de empresas que previamente fueron competencia, en donde es posible la existencia de viejos rencores o problemas de confianza entre ellas. Por consiguiente, es necesario mantener una completa regulación y transparencia en los acuerdos; a su vez, buscar que todas las partes involucradas en el clúster tengan el mismo impacto de mejoras y un crecimiento parejo en los beneficios al realizar este proyecto.

Ahora bien, si se parte del supuesto según el cual las relaciones interpersonales de los integrantes de las empresas no son un factor de gran magnitud, en comparación con los aportes y beneficios que ofrece un clúster en la zona del Ricaurte; la implementación del proyecto de reingeniería tendría grandes cambios positivos, no solo para las empresas con su estado financiero y su posicionamiento en la economía del país; también generaría cambios positivos en la zona de Ricaurte. Aunque el proyecto está diseñado para modificar y cambiar aspectos tecnológicos, de organización y administración de las empresas, la unión de estas empresas causa una mejora considerable en la zona física de este sector.

En la actualidad, la zona de Ricaurte tiene grandes problemas de seguridad, venta de drogas e informalidad de otros sectores económicos. Con la reacción de un clúster óptimo de las empresas de la zona crea un espacio ambiente propicio para el control de acciones ilegales. Una de las ventajas de una relación estrecha entre las empresas de un mismo sector es que la seguridad y el cuidado ya no pasa a ser problema interno de una sola empresa, en cambio, es de todas las empresas unidas. Si una empresa de un clúster tiene un problema de seguridad o un algún altercado (robo o destrucción de propiedad), afectaría directamente a la producción de las empresas.

Un clúster bien desarrollado, con un buen manejo interno y cooperativo entre las empresas, a su vez genera una zona física donde la formación de comercio informal está más regulada. También crea un espacio seguro y propicio para que los clientes se sientan más a gusto al momento de realizar sus compras e inversiones en alguna empresa.

Discusión

Un proyecto de reingeniería es necesario para cualquier empresa que quiera mejorar su alcance y crecer en un sector económico. Esto lleva un gran impacto en el funcionamiento; como se explicó previamente, un proyecto bien realizado necesita examinar cada una de las partes de la empresa, formándola y fomentando un desarrollo sobre los aspectos de cada sección de la empresa. Si este proyecto se realiza de manera óptima, generaría grandes beneficios para la empresa y las demás empresas relacionadas. Sin embargo, si este proyecto no es llevado de manera rigurosa puede causar más daño que bien al final de proceso.

Para el buen desarrollo de un proyecto de reingeniería es necesario tener una meta clara y conjunta de lo que se quiere lograr al finalizar el proceso. Para esto se debe tener un sector administrativo que revise y marque las pautas necesarias para no desviarse de la meta a alcanzar con personal capacitado que pueda tomar las medidas necesarias que garanticen un cumplimiento de las metas que se tienen.

Para la realización del proyecto de reingeniería en el Ricaurte es necesario tener una estrecha relación con los habitantes del sector, los empleados y dueños de las empresas. En consecuencia, utilizar los métodos necesarios y conocidos que mejoren el proyecto de reingeniería como el justo a tiempo, empowerment, joint venture, balance scorecard y una organización inteligente. No obstante, también teniendo en cuenta los aspectos culturales y conocimientos empíricos que han venido desarrollando las empresas. La finalidad de un proyecto es la mejora, manteniendo lo que sea bueno para la organización y modificando lo que pueda generar un abono y mayor oportunidad para su desarrollo.

La implementación exitosa de un proyecto de ingeniería en la zona Ricaurte tiene grandes oportunidades de formar un clúster fuerte, capaz de competir a gran escala en el sector metalmecánico. Por otro lado, también presenta una dificultad a la hora de mantener y realizarla completamente; además, los años del uso previo de un método diferente hace difícil la transición a uno más actualizado y competitivo.

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la realización de un proyecto de reingeniería en un clúster en el Ricaurte es la diferencia de objetivos entre las grandes empresas que lo componen. A pesar de tener objetivos generales comunes como la optimización de sus fábricas, generación de más ganancias y reconocimiento a nivel internacional y regional. Existen varios objetivos más específicos que difieren entre una u otra empresa, por ejemplo, alguna empresa puede tener como objetivo mantener un sistema de manejo interno familiar, centrado en cuanto a decisiones grupales internas entre ellos. Sin embargo, con la inclusión de nuevas empresas y la estandarización de algunos sectores se perderá también la forma de administración familiar y de confianza que tienen entre ellos.

Otro aspecto importante en la realización de un clúster es que la visión y misión de las empresas no siempre tendrán la misma meta. De igual manera, en el caso de los objetivos algunas misiones se verán afectadas de tal modo que pueden provocar que la empresa cambie todo en su misión y visión para adaptarse al proceso de reingeniería. También causa que mantenga su visión y misión e impacte negativamente en la formación final del proyecto de reingeniería; así, ocasionando falencias o puntos en los cuales no se puede contar con una calidad necesaria. Además, se perdería la oportunidad de realizar una administración de calidad total a todo el clúster de la manera más efectiva posible.

El proceso de reingeniería en la zona del Ricaurte presentaría un gran cambio tanto para localidad de los mártires, como para la ciudad. Marcaría una tendencia y un nuevo nivel de competencia para los demás sectores de producción y comercio. No obstante, a su vez crea un gran riesgo y un enorme reto para la realización completa y satisfactoria del proceso por todos los inconvenientes que nacen al desarrollar un proyecto tan grande y nuevo en cuanto a escala. No solo se buscaría la unión de las empresas en el sector metalmecánico, también la expansión comercial a nivel nacional e internacional.

Conclusiones

En el proceso de reingeniería se rediseña toda una empresa con la finalidad de mejorar y optimizar los procesos internos y las relaciones que tiene con otras empresas y con los clientes, de la mejor manera. Por tanto, es necesario la implementación de varios conceptos principalmente enfocados en el mejoramiento de cada proceso interno, por ejemplo, el MRP II gestiona todas las partes de la empresa de una manera clara y ordenada; optimiza el desarrollo y mejora la oportunidad de llegar a un sistema basado en justo a tiempo. Allí, donde no sea necesario el exceso de mercancía y los despilfarros en el almacenamiento, así como el manejo de los materiales primarios y productos ya terminados.

El proceso de reingeniería abarca otros aspectos que fomentan la creación de nuevos conocimientos, así como el desarrollo personal de los empleados y demás integrantes de la empresa a la que se le realiza el proceso. Aquellos aspectos como el empowerment buscan la generación de nuevos métodos y mejoras en los procesos para optimizar las tareas realizadas. Así también, generar nuevas maneras de competir con otras empresas comparándose, o bien estando atento al cambio del desarrollo tecnológico y de procedimientos.

Para realizar un buen proceso de reingeniería en una empresa es elemental tener en cuenta los aspectos físicos de la empresa, como el mejoramiento de máquinas y procesos administrativos. En una empresa estos no son los únicos aspectos influyentes; por tanto, también se debe tener en cuenta el desarrollo personal de cada empleado y las relaciones que forman entre ellos.

La unión de los aspectos físicos, de metodología y procesamiento en una empresa tiene la meta de alcanzar una calidad total, es decir, un nivel de calidad completo en cada aspecto de la empresa; desde el proceso y trato a las personas de seguridad y encargados de aseo, hasta el gerente o los socios. De esta manera, debe pasar por los procesos necesarios internos del sistema, optimizando uno por uno y aprovechando al máximo su capacidad productiva o de gestión. En sí, la empresa debe estar enfocada a realizar la máxima producción y ganancia posible. Sin embargo, no enfocarse sólo en el desarrollo económico, en cambio, el crecimiento económico debe ir acompañando con el crecimiento en procesos, así como la relación y calidad de personal necesario.

Referencias bibliográficas

- Biasca, R. (1989). *Downsizing: preparando la empresa para los años 90 (2a. ed.)*. Córdoba: Ediciones Macci.
- Garnica, L. (05 de mayo de 2019). Que es el Downsizing [Video]. Youtube. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=EFrgeAwNGAc>
- Hammer, M. y Champy, J. (12 de marzo de 2001). Definición de Reingeniería. *Gestiopolis*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/definicion-de-reingenieria/#autores>
- Hammer, M. y Champy, J. (02 de junio de 2017). Reingeniería. *SlideShare*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/tavito1996/michael-hammer-y-james-champy-reingenieria>
- Kamiya, M. (12 de marzo de 2001). Definición de Reingeniería. *Gestiopolis*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/definicion-de-reingenieria/#autores>
- Mora, C. (s.f.). Gestionar el talento humano es sumamente importante. Camova. Recuperado de <https://camova.com/gestionar-el-talento-humano-es-sumamente-importante/>
- Nemiña, R. (2009). *Reingeniería*. Córdoba: Argentina: El Cid Editor.
- Ospina, R. (2006). La reingeniería de procesos una herramienta gerencial para la innovación y mejora de la calidad en las organizaciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 2(2), pp. 91-99. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634344006>

- Roberto, V. (7 de noviembre de 2006). E-commerce en México. *Gestiopolis*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/e-commerce-en-mexico/>
- Rodríguez-Parra, P., Rodríguez Pardo, D. y Bernal, M. (2019). *Reingeniería social para la promoción de la equidad y la prosperidad en las comunidades menos favorecidas*. Bogotá: Editorial Fundación Universitaria San Mateo. Recuperado de <https://palma.sanmateo.edu.co/>
- Torres, Z. (2014). *Teoría general de la administración* (2da ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Vásquez, M. (02 de diciembre de 2009). Downsizing, la estrategia de reestructuración empresarial. *Licvasquezticas*. Recuperado de <http://licvasquezticas.blogspot.com/2009/12/downsizing-la-estrategia-de.html>