Modelo Gerencial para el Fortalecimiento de los Procesos Administrativos de la Empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S.

Andrea Rocío Álvarez Gordillo

Orleans Romero Rodríguez

Joaquín Rojas Vásquez

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gerencia

Director: Dr. Manuel de Jesús Ahumada

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

Facultad Postgrados y Formación Continuada

Especialización en Gerencia

Bogotá, Colombia

2015

NOTA DE ACEPTACIÓN

_____

_____

_____

_____

Presidente del Jurado

_____

Jurado

_____

Jurado

Dedicatoria

Son muchas las personas especiales a las que nos gustaría agradecer, su amistad, apoyo, ánimo y compañía en esta etapa de nuestras vidas. Algunas están aquí con nosotros y otros en nuestros recuerdos y corazones.

Agradecimientos

A Jesús Ahumada Rodríguez, Magister en Docencia e Investigación, asesor del presente trabajo. A las directivas de la Facultad de Posgrados y Formación Continuada y los distinguidos docentes.

Contenido

Introducción 13

Definición Del Problema 14

Antecedentes 14

Formulación 14

Descripción 15

Justificación 17

Objetivos 19

General 19

Específicos 19

1. Marco Referencial 20

1.1. Teórico 21

1.2. Conceptual 24

1.3. Histórico 27

1.4. Legal 29

2. Diseño metodológico 31

2.1. Tipo de investigación 31

2.2. Hipótesis 31

2.4. Técnicas e instrumentos 32

3. Capítulo 1: Diagnóstico modelo de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S. 33

3.1. Diagnostico por áreas 34

3.1.1. área de diseño. 34

3.1.2. área operativa. 35

3.1.3. área de compras y abastecimientos. 36

3.1.4. área de contabilidad y finanzas. ... 37
3.1.5. gerencia general. ... 38
3.2. Matriz MMGO ... 40
3.2.1. Informe general ... 40
4. Capítulo 2: Introducción a los modelos gerenciales ... 41
4.1. Modelos gerenciales ... 41
4.1.1. Calidad total (W. Edwards Deming y Joseph Juran). ... 42
4.1.2. Mejoramiento continuo. ... 43
4.1.3. Justo a tiempo. ... 44
4.1.4. Modelo reingeniería. ... 46
4.2. Matriz comparativa de modelos ... 47
5. Capítulo 3: Estrategias y acciones a implementar en la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S. ... 48
5.1. Metodología de Reingeniería ... 48
5.1.1. preparación ... 48
5.1.2. identificación. ... 49
5.1.3. visión. ... 49
5.2. Organigrama actual de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S ... 58
Conclusiones ... 59
Recomendaciones ... 61
Bibliografía ... 62

Índice de Tablas

Tabla1. informe general Matriz MMGO 40

Tabla2. MatrizComparativa 47

Tabla3. Tabla de Costos 55

Índice de figuras

Figura 1 marco referencial **20**

Figura 2. Marco teórico **21**

Figura 3. Marco conceptual **24**

Figura 4. Marco histórico **28**

Figura 5. Modelo justo a tiempo **45**

Figura 6. Modelo de reingeniería **48**

Figura 7. Organigrama actual de la empresa **58**

Resumen

A pesar que en la actualidad una empresa como HJ Ingenieros Civiles S.A.S, con algo más de 18 años de experiencia en el mercado en grandes proyectos en el área Hidráulica y se ha ganado un gran reconocimiento dentro de la competencia, se evidencia una grave problemática en el ámbito organizacional tanto de la parte administrativa como en su parte técnica, por tal razón se busca por medio de este proyecto plantear un modelo gerencial para el Fortalecimiento de los Procesos Administrativos de la empresa, partiendo de la problemática que se identificó dentro del manejo administrativo y técnico de HJ Ingenieros se busca desarrollando e implementar un modelo de modernización para la Gestión de Organizaciones iniciando con el desarrollo de las estrategias resultado del diagnóstico que se realizará, todo esto con el fin de poder plantear una propuesta para el mejoramiento de la empresa.

Abstrac

Despite HJ Ingenieros Civiles great reputation, including over 18 years of experience in large hydraulic projects and a reputable name in the industry and amongst its competitors, there are evidences of major challenges in the technical and administrative areas. Forth treason, this project will improve and strength the administrative processes throughout the implementation of an improved management model. Acknowledging HJ Ingenieros Civiles weaknesses and deficiencies in the technical and administrative areas, we will develop and implement a new model to bring the organizational approach of the company to the latest in the organizational management. Upon completion of the company's evaluation, new strategies will be developed and implemented to achieve a permanent and continuous improvement of the company's policies and procedures.

Glosario

Gerencial: Proceso de tomar decisiones. (Velez, 2007)

Infraestructura: Conjunto de bienes que aun no siendo usados directamente el proceso de producción, sustenta la estructura productiva y contribuye a mejorar de forma efectiva las relaciones sociales. (María del Pópulo, 1992)

Plantificación: Proceso de decisiones anticipadas el cual actúa sobre un sistema con un propósito determinado. (Gelman O, 1982)

Cargo: Es el conjunto de funciones y tareas desarrolladas por un trabajador que manifiestan una integridad y correspondencia con los objetivos de la organización. Suele emplearse el término ocupación para la categoría de obreros y cargos para el personal directivo y funcionarios. (Julio Zelaya, 2002.)

Competencia: Conductas por las cuales se diferencian los trabajadores eficaces de los ineficaces. (G., 1998)

Modelo Gerencial: estrategias de gestión organizacionales que se utilizan en la dirección y desarrollo del sistema y procesos de las empresas. (Macario Schettino 2002).

Proceso Administrativo: Enfoque funcional que trata de racionalizar las tareas gerenciales en todos los niveles jerárquicos de la organización.

Introducción

Colombia es un País que se encuentra en vía de desarrollo, en el cual se ha invertido gran cantidad de recursos en el mejoramiento de los servicios y necesidades básicas de todos los ciudadanos; gran parte de estos recursos se han ejecutado en obras de infraestructura con el fin de mejorar su calidad.

Las características técnico-económicas y la aplicación de métodos adecuados de gestión son el eje principal de todos los proyectos. Siendo la gestión de proyectos la rama de la ciencia de la administración que trata de la planificación y el control.

Resulta oportuno indicar que para la ejecución de un proyecto hay que desarrollar una buena gestión, que tenga un enfoque de cómo se lleva a cabo los proyectos desde su formulación hasta su ejecución y en la forma en que se involucran todas las partes.

Con este trabajo se pretende proporcionar un sistema metodológico para la empresa de HJ Ingenieros Civiles S.A.S, en el cual se pueda llevar una correcta dirección de los proyectos y permita formularlos, evaluarlos y ejecutarlos mediante unas especificaciones concretas con las que se puedan determinar si se está logrando cumplir con los procesos adecuados en el momento de la ejecución de una obra.

Definición Del Problema

Antecedentes

Debido a la demanda en la construcción de los últimos 20 años en Colombia, las grandes constructoras han optado por subcontratar a empresas que se especialicen en cada una de las disciplinas constructivas tales como: Estructuras, Suelos, Hidráulica, Eléctricas y demás. Esto ha llevado a la creación de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S, la cual se dio en el año 1996 y se especializa en la disciplina de la hidráulica, pero en los últimos diez años la empresa ha evidenciado problemas en el área administrativa, financiera, operativa y peor aún en el área de diseño ya que esta área es la de mayor demanda en la empresa.

Formulación

Debido a los actuales problemas que se están presentados en la empresa de HJ Ingenieros Civiles S.A.S, surge la siguiente pregunta:

¿Qué políticas, se pueden establecer o desarrollar para implementar un modelo Gerencial que permita mejorar las áreas administrativas y operativas de la empresa HJ Ingenieros Civiles?

Descripción

La empresa de HJ Ingenieros Civiles S.A.S, se especializa en diseñar y construir redes hidrosanitarias, gas, contra incendios, además de plantas de tratamiento de aguas residuales. Así como la mayoría de las empresas pequeñas se ha visto beneficiada por la gran demanda que ha presentado la construcción en Colombia, este cambio se puede evidenciar evaluando el número de personal, donde de 2 (dos) funcionarios administrativos y 5 (cinco) operativos en 1996 pasó a 21(veinte uno) funcionarios administrativos y 80 (ochenta) operativos para el 2015.

Se observa que debido al incremento de personal en las áreas operativas y administrativas se realiza la contratación de personal no idóneo con la intención de capacitarlo en cada una de las áreas, sin embargo el ritmo del trabajo no ha permitido que el personal se capacite adecuadamente, acarreando por consiguiente, a la ejecución de obras y diseños inadecuados, generando imprevistos con altos costos de operación, esto ha generado grandes pérdidas económicas a la empresa.

Actualmente el personal de diseño tienen todos los conocimientos teóricos, pero no tiene los conocimientos de obra, esto genera a que el diseñador no tenga en cuenta las variables que se encuentran en campo como: cambios de nivel de las redes, cruces con estructuras, materiales adicionales y la alteración los cálculos hidráulicos en cada una de las redes, llevando a varios imprevistos los cuales generan pérdidas que no están contemplados en los presupuestos entregados a las constructoras.

Otra Problemática en la empresa es que los diseños no se entregan en el plazo acordado, llegando al punto de empezar a ejecutar la obra sin los diseños finales. Por este tipo de situaciones se intenta improvisar las instalaciones basadas en la experiencia de un personal poco calificado, llevando en ocasiones del sistema.

Otro caso usual es la falta de coordinación de diseños, ya que en muchas ocasiones esta actividad no se lleva a cabo, y en el desarrollo del proyecto se generan inconsistencias, llevando a grandes modificaciones de los diseños, trasgrediendo la normatividad y la integridad del sistema, o se hacen modificaciones en obra que no son actualizadas en los planos record; lo cual lleva a que lo ejecutado en obra no sea lo planteado en los diseños, todo esto afecta la credibilidad de la empresa.

Por las razones anteriormente descritas la empresa requiere un modelo administrativo y gerencial que le permita solucionar de raíz todos los inconvenientes presentados durante la última década, fortaleciendo la estructura de la organización con una mejora continua retomando el camino de una empresa competitiva.

Justificación

El presente trabajo esta direccionado para generar un modelo gerencial que permita a la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S. Con Nit 830037196-6 domiciliada en la Calle 127b # 45 -76 en Bogotá D.C; solucionando los problemas identificados en su administración y operación de los proyectos ejecutados en los últimos 10 años y así llegar y mantenerse en un alto nivel competitivo.

A la fecha y según la observación realizada por los autores de la presente investigación, los procesos implementados en cada una de las áreas no han sido los apropiados o es más, no se ha implementado ningún modelo, implicando que todos los procesos se desarrollan conforme a la necesidad. Es vital generar una estructura u organigrama que permita realizar un seguimiento y evaluación constante de los procesos, esto lleva a optimizar el desarrollo de las actividades y mejorar las relaciones con sus clientes.

Al implementar el modelo gerencial que se pretende desarrollar en este proyecto de investigación, se busca direccionar a cada uno de los profesionales y operarios en sus actividades correspondientes a demás arraigar en ellos un sentido de pertenencia con la empresa e incentivando a proponer constantemente el desarrollo de nuevos mecanismos y herramientas administrativas.

Ya que es necesario general el modelo gerencial para correcto desarrollo de los proyectos y actividades de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S; se pondrá en práctica todos los

conocimiento adquiridos en la carrera profesional sumados a todos las capacidades gerenciales que se has venido desarrollando en el transcurso del semestre de especialización de Gerencia para llevar a buen término el desarrollo de esta investigación.

Las características importantes de los proyectos de infraestructura son el mejoramiento de los servicios y las necesidades básicas de una comunidad, esto sumado a que los recursos utilizados en dichas obras se dispongan de la forma como se proyectan; una de los resultados del Modelo de Gerencia para las empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S. Es el adecuado y bien implementado desarrollo de los proyectos así como el correcto manejo de los presupuestos con la finalidad de los no sobrecostos, en pérdidas de materiales o rediseños.

Objetivos

General

Diseñar un modelo gerencial que permita establecer políticas gerenciales para la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S.

Específicos

1. Realizar un diagnóstico de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S. observando sus diferencias administrativas y operativas.
2. Identificar qué modelo gerencial implementar en la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S.
3. Determinar cuáles serían las estrategias y acciones que deberían implementarse en la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S. para lograr un mejoramiento en las áreas administrativas y operativas.

1. Marco Referencial

Teniendo en cuenta la información desarrollada para la formulación del problema de este proyecto se presenta el esquema de los marcos de referencia:

Figura 1 marco referencial
Fuente: propia

1.1. Teórico

Desarrollando los marcos conceptuales se presenta el marco teórico.

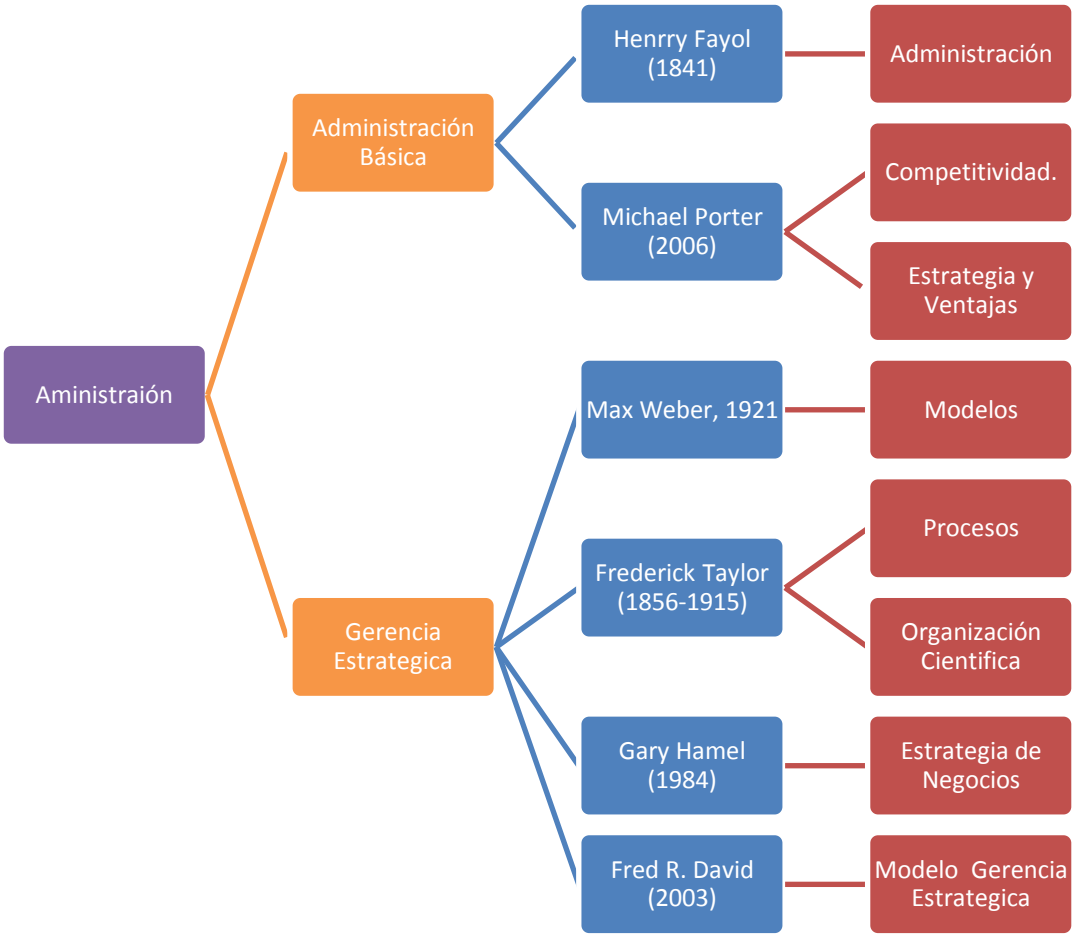

Figura 2. Marco teórico
Fuente: propia

Henri Fayol según **(Fernández-Ríos & Sánchez, 1997)**considera que:

> "es el autor más distinguido de la teoría administrativa. Señaló que la teoría administrativa se puede aplicar a toda organización humana. Se le considera el padre del proceso administrativo, y creador e impulsador de la división de las áreas funcionales para las empresas.
>
> Fayol identificó cinco reglas o deberes de la administración:
>
> Planeación: diseñar un plan de acción para el mañana.

Organización: brindar y movilizar recursos para la puesta en marcha del plan.

Dirección: dirigir, seleccionar y evaluar a los empleados con el propósito de lograr el mejor trabajo para alcanzar lo planificado.

Coordinación: integración de los esfuerzos y aseguramiento de que se comparta la información y se resuelvan los problemas.

Control: garantizar que las cosas ocurran de acuerdo con lo planificado y ejecución de las acciones correctivas necesarias de las desviaciones encontradas."

Frederick Taylor según(**Robbins&Cenzo, 2009)** revela lo siguiente:

"fue el primero en estudiar científicamente el trabajo y en considerar el diseño de procesos. Sus aportaciones están orientadas fundamentalmente al nivel operativo, es decir, a aumentar la eficiencia y eficacia en el taller. Taylor creía que la administración del trabajo debía ser enfocada como una ciencia, esto es: se debería determinar el mejor método para hacer las cosas, el cual necesariamente tendría que estandarizarse para todos los trabajadores. A grandes rasgos, los principios de la administración del trabajo son los siguientes:

Organización científica del trabajo: Este criterio se refiere a las actividades que deben utilizar los administradores para reemplazar los métodos de trabajo ineficientes teniendo en cuenta factores como tiempos de ejecución, demoras, movimientos y herramientas necesarias.

Selección y entrenamiento del trabajador: La idea es que el perfil del trabajador sea el adecuado para desempeñar las funciones y requerimientos específicos del puesto de trabajo. Cuando el trabajo se analiza metódicamente, la administración debe precisar los requisitos mínimos de trabajo para un desempeño eficiente del cargo, escogiendo siempre al personal más capacitado. Además, es necesario un proceso de adaptación y aprendizaje."

Max Weber, según **(Santos, 2002)** expresa que:

"Weber observó el crecimiento de las organizaciones en gran escala y predijo que este crecimiento iba a requerir de un conjunto más formal de procedimientos y de una forma ideal o "pura" de organización que llamó: burocracia.

El modelo burocrático tiene ciertas características estructurales y es según Weber la forma más eficiente de organización para una sociedad moderna, ya que posee las siguientes características:

- ✓ Jerarquía.
- ✓ División del trabajo.
- ✓ Reglamento de trabajo.
- ✓ Procedimientos definidos.
- ✓ Impersonalidad en las relaciones interpersonales.
- ✓ Selección y promoción con base en capacidad técnica.

Una de las ironías de esta teoría es que la burocracia presentada como lo último en organización, hoy se halla convertida en algo pesado y engorroso para el manejo de las instituciones."

1.2. Conceptual

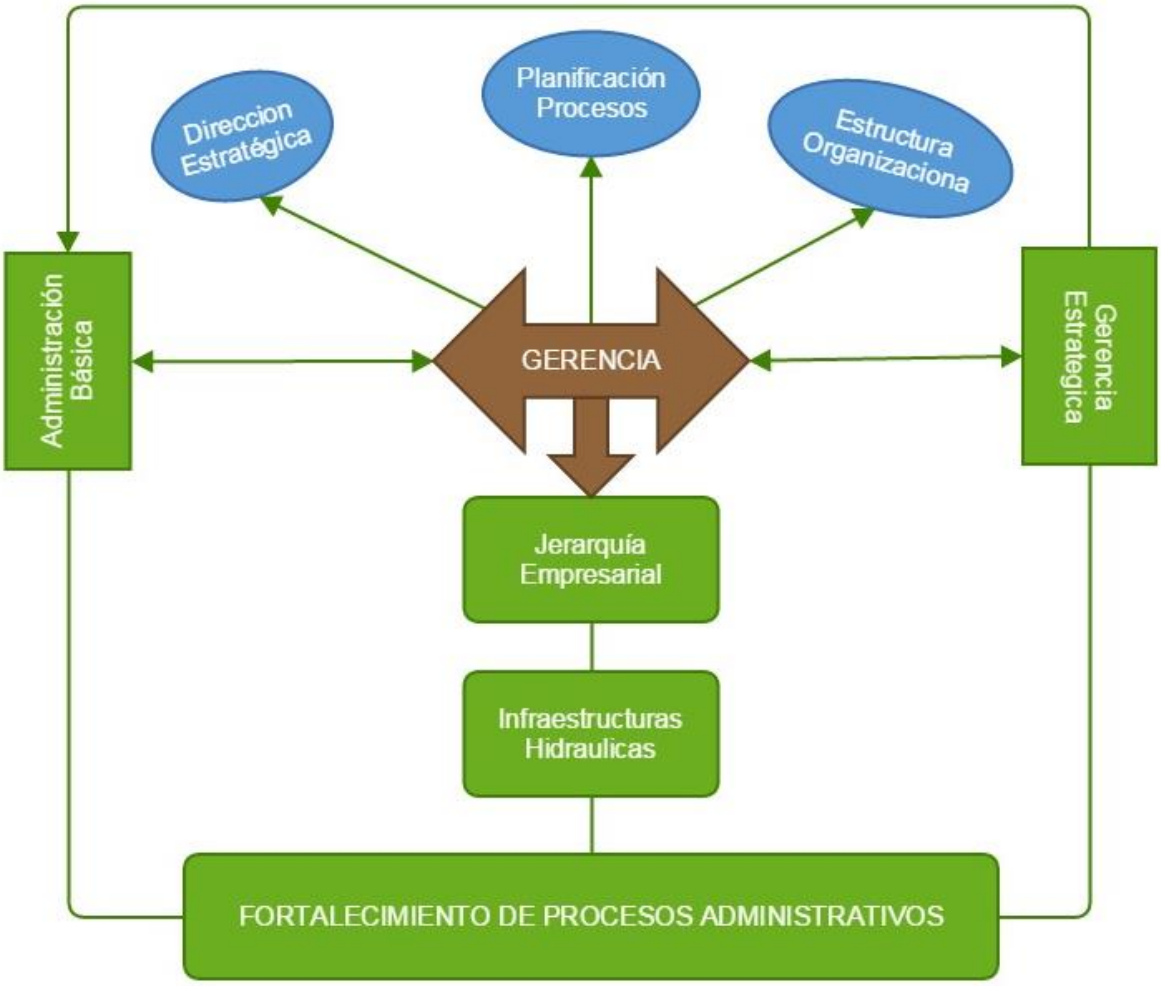

Figura 3. Marco conceptual
Fuente: propia

Para la definición de Gerencial en primer lugar, si se desea determinar los perfiles gerenciales normativos para administrar una empresa se debe definir ¿Qué es Gerencia?; ya que existen muchas definiciones dependiendo del enfoque en que se mire. Según **(Obed Delfin, n.d.)**"Esencialmente la Gerencia se define como el proceso de tomar decisiones, estas decisiones pueden ser programadas, repetitivas y se manejan de forma rutinaria, así mismo existen la decisiones no programadas" que son "nuevas", no estructuradas y no existe un método claro para

manejarlas. Además que la gerencia se asocia a un perfil de empleados de alta calidad que se encarga de dirigir los una empresa. Cabe resaltar que generalmente la persona encargada de dirigir la empresa como Gerente es aquel que tiene un gran conocimiento sobre el área en la que se desarrollan las actividades de la empresa, así mismo es esta persona la que ya ha pasado por las diferentes situaciones tanto buenas y malos productos del desarrollo de actividades en el área.

En este orden de ideas se puede tener en cuenta también La Estructura Organizacional como unos de los ejes claves para esa investigación ya que esta estructura es la que permite asignar responsabilidades, cargos, y procesos para todas las funciones que hacen parte de los procesos; pues es en esto procesos donde se configuran las características esenciales del sistema organizacional. Cabe agregar que esta Estructura organizacional está desarrollada en un concepto jerárquico donde cada sección de la empresa está subordinada a otra única sección de la empresa.

En ese mismo orden de ideas se puede decir también que la Infraestructura es, según **(Gil-Delgado, 2005)**indica lo siguiente:

> *"Es un conjunto de bienes que aun no siendo usados directamente el proceso de producción, sustenta la estructura productiva y contribuye a mejorar de forma efectiva las relaciones sociales, las actividades económicas individuales y colectivas, y los intercambios de bienes y servicios teniendo la particularidad de suministrar simultáneamente a múltiples usuarios o al conjunto de la sociedad, empresa o persona*."

Por otro lado**(beilch, 1966)**desde su punto de vista dice:

> "*que hacen parte de una infraestructura Las Redes de transporte, Energía, Gas, alcantarillado así como también los equipamientos docentes y sanitarios, y las instalaciones*

sociales, culturales y deportivas, ya que todos estos elementos son bienes públicos." En otras palabras la infraestructura podría resumirse como aquellas obras civiles que sirven de soporte de las actividades necesarias para un buen desarrollo de las ciudades.

Cabe agregar también que siendo la Plantificación un proceso de decisiones anticipadas el cual actúa sobre un sistema con un propósito determinado el cual debe estar encaminado a consecución de unos resultados determinados con anterioridad, partiendo de unas necesidades y ajustándolos a los medios disponibles.

En este orden de ideas se puede citar a **(ahumada, 2002)** el cual dice que:

"la planificación solo se ocupa de que se debe hacer, a fin de posteriormente poder tomar decisiones prácticas para su implementación, A manera de resumen podemos decir que la planificación es un proceso para determinar "donde ir" y establecer los requisitos para llegar a este punto de la manera más eficiente y eficaz."

Todo lo anterior desarrollado dentro del ámbito hidráulico que son todas las obras de infraestructura encaminadas al mejoramiento de las necesidades básicas dependientes del agua, obras como Redes de agua potable, embalses, depósitos, plantas de tratamiento y distribución. Redes de desagüe, Alcantarillado o saneamiento y estaciones depuradoras, redes de reciclaje, recogida de residuos, vertederos, incineradoras etc...

1.3. Histórico

La historia de la organización, de manera resumida es la siguiente según reza en (Jaramillo, 2015)**:** "*HJ ingenieros Civiles nace de la idea de dos estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional, Jairo Arturo Jaramillo G y Julio Germán Higuera R, quienes en desarrollo de sus Tesis de Grado, realizaron una investigación con el patrocinio de PAVCO S.A. del fenómeno hidráulico conocido como "Golpe de Ariete". Esta investigación mostro la necesidad de un acompañamiento permanente al constructor en el estudio y solución de esta clase de eventos en las edificaciones, razón por la cual en 1997 decidieron constituir HJ Ingenieros Civiles S.A.S".*

Durante 5 años el campo de acción se concentró en diseño y consultorías hidráulicas, varias de las cuales fueron referenciadas por PAVCO S.A, aportando soluciones a edificaciones como el Hotel Forte Travelodge Capital, el Concejo de Itagüí, y el Edificio WorldTrade Center entre otros.

En el año 2003, la constructora Total S.A.S, a quienes se les había realizado los diseños Hidráulicos, de gas y Sanitario del edificio Molinos Garden ubicado en la Calle 106 con carrera 14, insistió en que HJ Ingenieros realizaran la obra, por lo que se convierte este en el primer proyecto de Construcción realizado por nuestra empresa.

Inicia así una nueva etapa, en la cual el campo de acción se amplía con la inclusión de la construcción de redes hidráulicas, gas, sanitario y redes de incendio. Proyectos en Edificaciones, Colegios, acueductos y alcantarillados, fueron construyendo el buen nombre de HJ Ingenieros en

este campo, razón por la cual, incluso sin un departamento de ventas, el mercadeo voz a voz y la recomendación de nuestros clientes nos permitieron un crecimiento año a año y llegar a firmas constructoras como Incor S.A.S y Aceal S.A. con quienes venimos trabajado hace ya varios años.

En el 2009 HJ Ingenieros participa en el proceso licitatorio llevado a cabo por la Corporación de Ferias y Exposiciones, Corferias S.A. y fueron adjudicadas las instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Aire comprimido, Redes de Protección contra Incendio y Gas Proyecto REN a nuestra empresa, e inicia así la tercera etapa como constructor de Grandes Proyectos. Este proyecto fue inaugurado en el año 2011, y es un orgullo para nuestra empresa por cuanto además de ser una de las causas del crecimiento de Hj Ingenieros Civiles S.A.S., fue una prueba de alto nivel a nuestra capacidad técnica, de ejecución, financiación, y negociación.

Hoy HJ Ingenieros Civiles S.A.S. Además de contar con el reconocimiento nacional como uno de los jugadores activos en el subsector de Obras de Hidráulicas, Gas, Sanitaria y Redes de Incendio, en la revista Misión Pyme quedamos dentro de las 3.000 pymes más dinámicas del país."

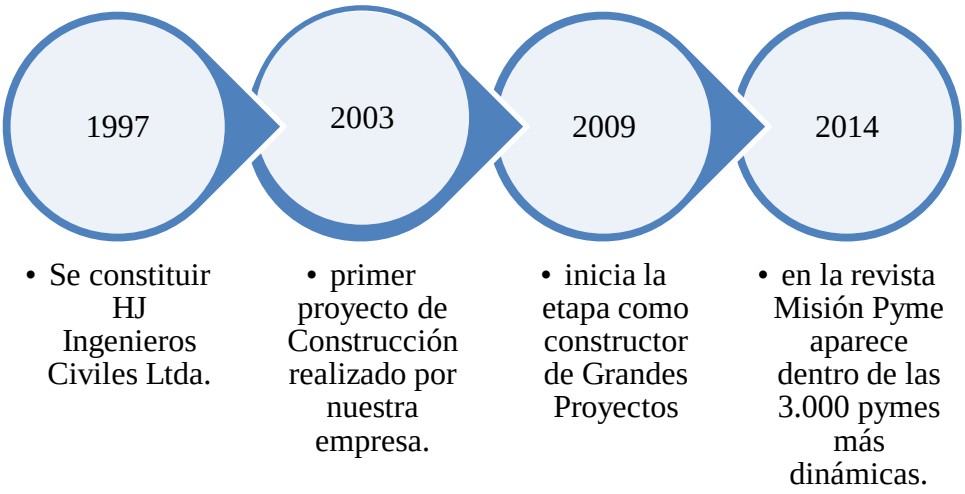

Figura 4. Marco histórico

1.4. Legal

La Constitución Política Colombiana, en el Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública, Artículo 333, establece la libertad económica y considera la empresa como la base para el desarrollo.**("Actos Legislativos," 2015)**

LEY 222 DE 1995 Por la cual se modifica el Libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos concursales y se dictan otras disposiciones.**("Actos Legislativos," 2015)**

Ley 590 del 10 de julio de 2000, conocida como Ley mipyme, esta Ley se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia.**("Actos Legislativos," 2015)**

La Ley 1014 de 2006, o ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, tiene como objeto Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país**. ("Actos Legislativos," 2015)**

La Ley 29 de 1990, llamada Ley de Ciencia y Tecnología, es el marco que regula las disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, y la promoción de empresas basadas en innovación y desarrollo tecnológico.**("Actos Legislativos," 2015)**

Según **("Actos Legislativos," 2015)**, Hj Ingenieros Civiles S.A.S al ser registrada y certificada como una SAS fue constituida mediante documento privado, autenticado, reconocido o con presentación personal por sus signatarios (Párrafo 1 artículo 5° Ley 1258 de 2008, Artículo 40 Ccio)., cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas (ciudad o municipio).
- Razón social seguida de las palabras Sociedad por Acciones Simplificada o SAS.
- Domicilio principal: ciudad o municipio elegido para desarrollar la actividad de la sociedad. Si en el acto de constitución se establecen sucursales se debe indicar el municipio donde estarán ubicadas.
- Término de duración: la SAS podrá tener término de duración indefinido. En todo caso, en ausencia de estipulación contractual el término de duración será indefinido.
- Enunciación de actividades principales: las SAS permite establecer un objeto indeterminado. En todo caso, si nada se dice en los estatutos, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- Capital autorizado, suscrito y pagado: se debe expresar el capital que se aporta y la forma en que éste estará distribuido.

Decreto 410 de 1971 Por el cual se expide el Código de Comercio.(“Actos Legislativos,” 2015)

Resolución No. 1096 de 17 de noviembre de 2000 “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2000.”(“Actos Legislativos,” 2015)

Artículo 6 de la Ley 35 de 1993, en el cual se fijan las normas para regular la actividad financiera, bursátil y aseguradora.(“Actos Legislativos,” 2015)

2. Diseño metodológico

2.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de carácter descriptiva, ya que su propósito es identificar los procesos administrativos de la empresa HJ ingenieros Civiles S.A.S

2.2. Hipótesis

Con este diseño de un modelo gerencial se pretende dar solución a los problemas presentados en la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S.

2.3. Diseño de la investigación

La presente es una investigación de tipo no experimental ya que los datos obtenidos por medio de la matriz MMGO serán analizados una sola vez y de ahí se podrá desarrollar nuestra hipótesis.

De acuerdo a la teoría de (Gutierrez,Luis, 2006), "la investigación se desarrolla en un contexto de tipo no experimental, transaccional, de diseño estudio descriptivo – explicativo, para el cual se utiliza una muestra no probabilística (intencional) de la población objetivo y sus criterio se basa en que las variables son independientes y ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas."

2.4. Técnicas e instrumentos

La población para esta investigación se le aplica al gerente general de la empresa.

3. Capítulo 1: Diagnóstico modelo de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S.

De acuerdo a los seguimientos realizados a la empresa HJ INGENIEROS CIVILES SAS en cada una de sus áreas, se evidencia que la situación actual de la empresa es crítica, está atravesando por un periodo de alta demanda laboral y no cuenta con la suficiente capacidad para atender su mercado, debido a la falta de control y planificación.

Se evidencias diferentes problemáticas y dificultades en cada una de sus áreas, no existe un departamento de planificación, que contribuya a la mejora continua, que se anticipe ante los posibles cambios que se puedan presentar, para así mismo hacer un plan de contingencia para ajustar los procesos y dar cumplimiento a los requerimientos necesarios para satisfacer su demanda.

Ante el crecimiento de esta organización los procesos transversales se ven bastante afectados y por ende no dan cumplimiento a las solicitudes retrasando a su vez los demás procesos; esto conlleva sobrecostos que afectan directamente el musculo financiero y por ende el flujo de caja de la organización.

Por otra parte, los salarios no están bien establecidos, los empleados no se ven bien remunerados y se les incumple en los acuerdos de pago al igual que a los contratistas y a las outsorcing que tienen relación con esta.

Esto es consecuencia de la mala administración que maneja HJ INGENIEROS CIVILES SAS; sumado a esto, la ausencia de un departamento jurídico, ha generado pérdidas económicas

considerables, las cuales son consecuencia ante el manejo inadecuado al momento de cerrar los contratos, puesto que no se realizan los análisis previos y adecuados de los documentos, llegando a tomar decisiones apresuradas donde son omitidos o donde hay ausencia de conocimiento terminológico especialmente en las clausulas estipuladas en los contratos, incumpliendo en las condiciones pactadas, acarreando problemas jurídicos y gastos adicionales. Bajo el marco legal también se encuentra el proceso de liquidación o terminación de contratos, que por desinformación o desconocimiento de los deberes y derechos a los que están ligados se ven involucrados en procesos demandables a los cuales deben hacerle frente, desacreditando a la empresa HJ INGENIEROS CIVILES SAS y viéndose sancionados económicamente.

Estos son a grandes rasgos algunas de las observaciones que fueron evidenciadas en las visitas realizadas a la empresa en mención, y que por su importancia cabe mencionarlas en este diagnóstico; sin embargo, a continuación se encontrara el análisis para cada área de la organización, tomando como referencia los antecedentes y dando así un diagnostico a la situación actual de HJ INGENIEROS CIVILES SAS.

3.1. Diagnostico por áreas

3.1.1. área de diseño.

El área de diseño es la que mayores inconvenientes presenta, puesto que en ella se llevan a cabo todos los diseños hidráulicos para los clientes, los tiempos que toma el proceso de elaboración no están determinados para cada caso, por lo tanto los tiempos de entrega no se cumplen, fallan en los tiempos pactados con los clientes, a los compromisos adquiridos o en su

defecto se inician las obras sin los diseños terminados; falta grave, puesto que por los retrasos se ven afectados económicamente, acarreando sobrecostos, perdida de material, de tiempo hora hombre y ocasionando re-procesos.

Por otra parte, se encontró que al momento de enfrentarse a imprevistos en las diferentes obras, es indispensable que los diseños sean modificados y que el tiempo de respuesta sea eficiente para dar continuidad a la operación; sin embargo, la empresa aún no está preparada para esto.
Por lo tanto el diagnóstico para el área de diseño es:

- Falta mejorar los tiempos de entrega
- Falta de capacitación del personal y que certifique mayor dominio y experiencia en campo con el fin de mejorar la calidad en los diseños y la veracidad de los mismos.
- No hay una correcta coordinación de los tiempos que toma la elaboración de los diseños con los tiempos pactados con los clientes
- Análisis inconclusos ante los requerimientos de los clientes, ocasionado incumplimientos e inconformidades con los clientes.

3.1.2. área operativa.

El área operativa se ve afectada por la falta de personal, el número de capital humano disponible para desarrollar la operación no es suficiente para prestar el servicio a la demanda laboral que es requerida.

Por otra parte, no todo el personal es el idóneo para desarrollar ciertas funciones, sumado a esto, se encuentra un punto crítico como lo es el desabastecimiento de material y herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades, ya que en varias ocasiones han visto en la obligación de conseguir los materiales, equipos y herramienta faltantes en los puntos de venta más cercanos a la obra y que tal vez no son los más certificados en calidad que se encuentren en el mercado, acarreando sobrecostos, arriesgando la calidad brindada que se supone está implícita en el servicio prestado y generando retrasos en las entregas del día a día.

También es importante mencionar que la ausencia de personal capacitado y experto en seguridad industrial y salud en el trabajo, o más llamado SISO ocasiona inconvenientes, retrasos e incumplimientos en cuanto a normas, procedimientos, y requisitos son necesarios para el desarrollo de la operación y que son indispensables para cada una de las obras.
Para que esta área pueda mejorar su desempeño es necesario que se dé pronta solución a:

- La falta de contratación de personal calificado
- La ausencia de un SISO o especialista en seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Desabastecimiento y mal manejo de inventarios
- Incumplimiento en los trabajos pactados con los clientes por la falta de coordinación con el área de diseños

3.1.3. área de compras y abastecimientos.

Esta área está ligada al área de contabilidad y finanzas, ya que compras es el encargado de mantener contacto con proveedores estratégicos que ofrecen beneficios, calidad y términos de

pago preferenciales; sin embargo, se ve afectado por falta de presupuesto, se le incumple a los proveedores, no se compran los insumos necesarios y requeridos para dar cumplimiento a la continuidad de la operación y por lo tanto no se logra un control de abastecimiento adecuado para el sostenimiento de los inventarios, y perdiendo así la colaboración y ña calidad ofrecida de los proveedores.

Para que esta área logre su función es necesario:

- Contar con el personal idóneo, calificado que realice los debidos seguimientos a los inventarios y verifique la calidad de los servicios y productos adquiridos.
- Contar con los recursos económicos necesarios para la compra de materiales, equipos y herramientas.
- Contar con un sistema de pagos que permita dar cumplimiento a las obligaciones financieras pactadas con proveedores.

3.1.4. área de contabilidad y finanzas.

Esta área depende de la administración y consecución de las decisiones gerenciales, por lo tanto, ante la falta de recursos económicos no logra dar cumplimiento a las diferentes obligaciones asumidas, no cuenta con un buen manejo de flujo de caja ni con un sistema de cartera veraz, ya que, por falta de control y coordinación en el manejo de los contratos los pagos los esperan en fechas inexactas y erróneas, alterando así el musculo financiero.

3.1.5. gerencia general.

Aquí es donde en gran parte se generan los inconvenientes, ya que la misión de esta empresa se ha enfocado en el sostenimiento del día a día y no en búsqueda de nuevas alternativas para trazar un futuro seguro y estable de la organización; la falta de recursos económicos es el punto clave y más crítico de HJ INGENIEROS CIVILES SAS, el manejo de los recursos es muy limitado y depende exclusivamente de los pagos que están pendientes por cartera, y sin ellos no logra estabilidad, el gran inconveniente también se presenta al momento de tener en cuenta los tiempos que cada cliente tiene para cumplir con su obligación financiera, la falta de coordinación del flujo de caja atenta con la supervivencia de esta organización.

Por otra parte, a la organización le hace falta una estructuración, donde se identifiquen cada uno de los procesos transversales de la organización, se determinen las funciones a realizar por cada una de las áreas, que cada proceso logre ser independiente para dar cumplimiento al eslabón de la cadena de valor, falta establecer un mapa de proceso donde se logre entender el orden de la operación, establecer manual de funciones y salario para cada empleado de la organización. Es importante capacitar y contratar personal calificado que aporte valor e innovación.

Hay que tener en cuenta que el crecimiento de la operación es proporcional a la capacidad de atención y respuesta pueda tener la organización, por lo tanto es importante prever aquellos cambios a los que se debe someter la administración.

Es necesario que desde la gerencia se implementen:

- Estrategias de sostenibilidad
- Inyección de capital, (de socio capitalista o de préstamos bancarios)
- Cambios que contribuyan a la innovación
- Capacitación al personal y contratación de personal idóneo
- Conformar nuevas áreas como: seguridad industrial, planeación y jurídica.
- Dentro del área de compras enfatizar en la calidad y el cumplimiento de las normas

El diagnostico en general no presenta un buen panorama para la consecución y las actividades de HJ INGENIEROS CIVILES SAS.

No se han adaptado correctamente ante la demanda que tiene la organización, ni cuenta con el suficiente musculo financiero para la sostenibilidad y sustentabilidad en el tiempo, puede ocasionar cierre de la empresa, quiebra por falta de recursos, problemas jurídicos, alta rotación de personal por las inconformidades salariales e incumplimiento en los compromisos de pago, malas referencias de clientes y proveedores por falta de compromiso y seriedad en los trabajos pactados.

Algunos de los puntos mencionados anteriormente pueden trazar un nuevo panorama para el esperado crecimiento de esta organización.

3.2. Matriz MMGO

3.2.1. Informe general

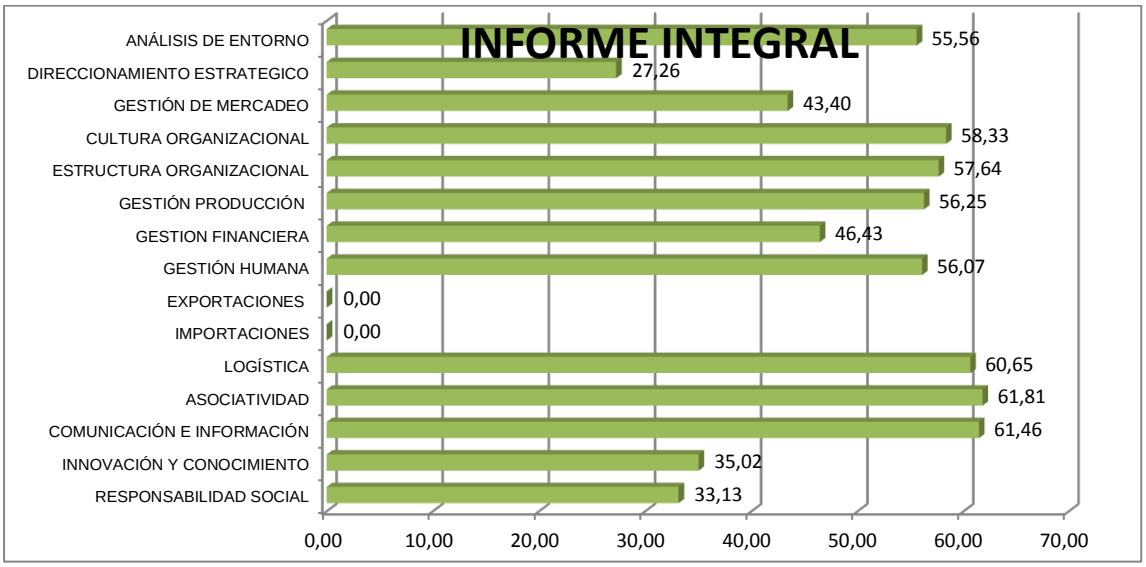

Tabla1informe general Matriz MMGO

Una de las características importantes en la tabla resumen de la matriz MMGO es los bajos niveles que se evidencian en todos los aspectos de la empresa, uno de los más representativos y del cual hace parte la problemática del trabajo en curso es el tema de Direccionamiento Estratégico, así mismo el tema de innovación y conocimiento; otros temas importantes que también tienen un bajo nivel a pesar de la gran historia de la empresa son los temas de Estructura Organizacional, Cultura organizacional, Gestión de Mercadeo y Financiera, que apenas llegan a una calificación media, y que hacen parte de los objetivos del trabajo de Modelos Gerenciales desarrollados a continuación.

Todos estos resultados se encuentran dentro de la general de la empresa, donde se identifican las áreas a intervenir.

(Para ver el desarrollo completo de la matriz MMGO puede remitirse a los Anexos del trabajo)

4. Capítulo 2: Introducción a los modelos gerenciales

Los modelos gerenciales se basan en incorporar estrategias organizacionales para lograr el cumplimiento de los objetivos enmarcados, con el firme propósito de generar las condiciones ideales de progreso, desarrollo y mejora continua en todas las áreas estructurales de la empresa.

4.1. Modelos gerenciales

Ya que en la actualidad existen una gran cantidad de teoría, principios y estrategias de modelos gerenciales se puede decir que los Modelos Gerenciales son estrategias de gestión organizacional que tiene por objetivo principal la dirección y desarrollo del sistema.

Por lo anterior cabe aclarar que un modelo por sí solo no representa el éxito de una empresa, debe entenderse que para que la empresa cumpla sus objetivos la aplicación de estos modelos debe ser integral en todas sus áreas y actividades así como del conocimiento y apoyo del personal que la conforman.

Como se dijo anteriormente se intentara hacer un acercamiento a algunos modelos gerenciales, con la aclaración que no cualquier modelos es adecuado para cualquier empresa, ni todas las empresas se pueden adecuar a cualquier modelo.

4.1.1. Calidad total (W. Edwards Deming y Joseph Juran).

Este modelo como muchos otros modelos gerenciales modernos fueron puestos en funcionamiento por los Japoneses, aunque este en particular tiene como base dos personas Americanas las cuales en resumen dicen que esta estrategia da la posibilidad de promover procesos continuos que nos garantiza y asegura la mejor relación entre calidad/precio, teniendo en cuenta los normas establecidas que para nuestro país que son las normas ICONTEC (ISO) que están orientadas a satisfacer tanto al cliente como al mercado, así mismo esta estrategia nos sirve para mejorar el posicionamiento de la imagen, aumentar su participación en el mercado, controlar sus costos y asumir una mayor responsabilidad en la producción de bienes y prestación de servicios, aunque cabe aclarar que este modelo por sí solo no mejora nada, son la correcciones las que producen mejoras.

Una de las guías para tener en cuenta en el desarrollo de este modelo está en las 7 herramientas de la calidad total

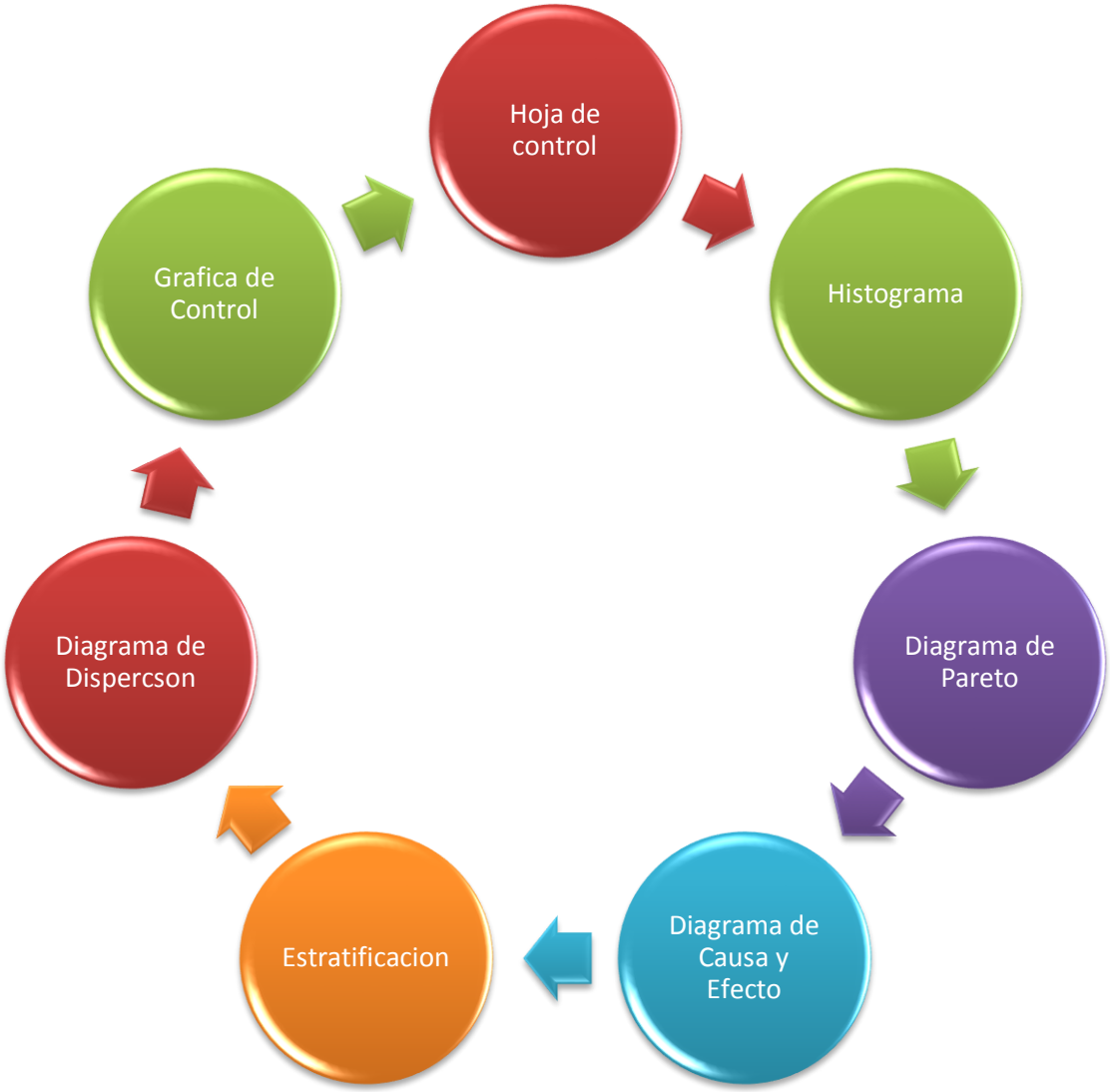

Figura. Modelo de calidad total
Fuente: Propia

4.1.2. Mejoramiento continuo.

Así como en el método anterior este sistema va orientado en la mejora continúa de toda la empresa con sus componentes generales y particulares donde la calidad se lleva a cabo de una manera progresiva con un gran énfasis en la participación de la gente. En el desarrollo de esta teoría se trabajan tres niveles de la calidad:

- El mantenimiento de procesos, de aquellos cuya definición así lo definió
- Innovación de toda clase y en todos los puntos delos proceso productivo.
- Se caracteriza por una gran participación por parte de la gente en todos los niveles la

4.1.3. Justo a tiempo.

La metodología de la producción justo a tiempo (JIT por su nombre en inglés just in time) la podemos utilizar en empresas de producción ya que su idea es producir lo necesario, por esto la finalidad del modelo es como responder económicamente a los cambios, así mismo estas empresas están aplicando el modelo da calidad total como un procedimiento para gestionar y reducir el tiempo en la elaboración de sus productos terminados

Otra característica de la producción Justo a tiempo, en un procesamiento continuo, sin que tenga interrupciones de la producción, lo que supone la minimización del tiempo total necesario desde el comienzo de la fabricación hasta la facturación del producto.

4.1.1.1. estructuración básica del justo a tiempo.

Esta metodología surge por las debilidades que tiene el sistema de valoración tradicional, de los retrasos en el proceso de fabricación al producir cantidades de productos en exceso de la demanda corriente. Por tanto el modelo tiene 4 objetivos principales en su desarrollo.

Figura 5. Modelo justo a tiempo
Fuente: propia

4.1.4. Modelo reingeniería.

Es un nuevo enfoque que se encarga de 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, pues le permitirá aplicar a plenitud todos sus conocimientos en sus empresas, con el propósito de hacerlos más efectivos: mayor rapidez, mayor cantidad, mayor calidad, menores costos, mayores ganancias. Es un volver a empezar desde ceros. Esto significa que la decisión estratégica de la empresa con lleva a un nuevo inicio o a un nuevo comienzo. Sirve para evaluar el período total de los procesos de la empresa y una vez obtenido el diagnóstico se establece con claridad. Volver a hacerlo de tal manera, que el nuevo comienzo represente un cambio fundamental a partir del cual se logren niveles óptimos de efectividad administrativa, comercial y operacional.

4.2. Matriz comparativa de modelos

MODELO	FUNCIÓN	OBJETIVO	IMPLEMENTACIÓN	BENEFICIOS
Mejoramiento Continuo (Kei-zen)	Mejorar los procesos de las empresas del sector producción impactando el mejoramiento continuo, no solo de la empresa sino del personal que labora en ella.	Estandariza procesos que impacte tanto la empresa como promover el mejoramiento continuo de la calidad de vida de los trabajadores.	Se lleva a cabo de manera gradual con 3 Niveles de Calidad. - Mantenimiento de procesos - Mejoramiento de Procesos -innovación	Altos estándares de gestión y producción. Generación de valor y competitividad. Mejora la calidad de vida de los trabajadores
Calidad Total (T.Q.M.)	Posicionar la marca de una empresa para mejorar su participación en el mercado, así mismo controlar costos y asumiendo una mayor responsabilidad de la producción de bienes y servicios.	Implementa la calidad de sus procesos y trabaja en pro de la satisfacción de los clientes	Se lleva a cabo en 3 Faces	Valor Agregado
			Inicial: Creación de una cultura organizacional.	Competitividad
			Intermedia: Desarrollar un proceso educativo. (capacitaciones, desarrollo, etc)	Participación en el mercado
			Final: Revisión Total de los procesos administrativos y de producción.	Crecimiento
Justo a Tiempo	Mejorar los procesos de producción en línea permitiendo estableces indicadores y estándares para reducir los procesos improductivos en el tiempo.	Mejora los sub procesos importantes en una línea de producción con sincronización, equilibrio, control de flujos, manejo de materias primas y tiempos de alistamiento.	Se identifican los siguientes aspectos:	
			Identificación de los cuellos de botella.	Delimita los procesos de producción
			Manejo de materia prima y alistamiento.	Controla los costos y el margen de rentabilidad.
			Control del desperdicio.	Programación de decisiones de modernización de las plantas

Tabla2.MatrizComparativa
Fuente: propia

5. Capítulo 3: Estrategias y acciones a implementar en la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S.

5.1. Metodología de Reingeniería

Ya que el modelo de reingeniería esta realizado para producir resultados efectivamente rápido, su base de desarrollo está planteada en cinco etapas importantes que son:

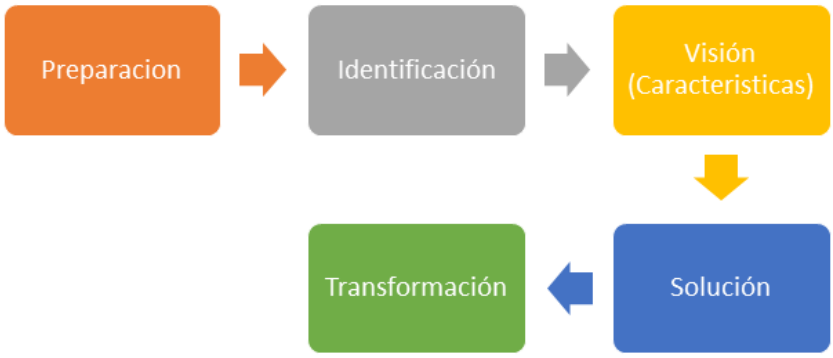

Figura 6. Modelo de reingeniería
Fuente: propia

5.1.1. preparación

En esta etapa se busca hacer un diagnóstico de la empresa y el grupo que va a desarrollar la metodología, en la cual se hace una descripción general de la empresa en cada una de las áreas; esta descripción en el actual trabajo está reflejada en el Capítulo 1.

5.1.2. identificación.

Para esta segunda etapa partiendo del diagnóstico inicial de la empresa se identifican los problemas en cada una de sus áreas.

5.1.3. visión.

En esta etapa se hace una formulación de la estrategia en la cual se van a generar los parámetros generales de la empresa.

5.1.3.1. posibles visiones para la empresa.

- Consolidar el liderazgo de la constructora HJ INGENIEROS CIVILES S.A.S, en el área hidráulica por su experiencia y reconocimiento en los próximos cinco años, a nivel nacional con prospecto de expandirse al exterior.
- La constructora HJ INGENIEROS CIVILES S.A.S, busca ser reconocida dentro de los próximos cinco años a nivel nacional y ser líder en el mercado en el área de diseños, construcción y mantenimiento de infraestructuras hidráulicas, manteniendo nuestro compromiso de responsabilidad con nuestros clientes y colaboradores.
- La constructora HJ INGENIEROS CIVILES S.A.S, para el 2023 busca ser líder a nivel de sur américa en sus áreas de diseños, construcción y mantenimiento de

infraestructuras hidráulicas y otras construcciones relacionadas con el área de hidráulica.

5.1.3.2. posible misión para la empresa.

- La constructora HJ INGENIEROS CIVILES S.A.S es una empresa de servicios de construcción hidráulica cuya misión es Implementar sistemas de calidad que fomenten un buen ambiente laboral, trabajar en conjunto con nuestros clientes ejecutando proyectos de calidad con base en nuestra experiencia, cumplimiento y profesionalismo; a la vez mantener buenas amistades con nuestros clientes durante y después de finalizado el proyecto dando cumplimiento a los estándares de calidad y plazos comprometidos, generando así relaciones duraderas.

5.1.3.3. valores.

- Bienestar y desarrollo de los trabajadores: consideramos que nuestro personal son la clave de éxito para la empresa por su sentido de responsabilidad, por eso le ayudamos en su formación laboral y personal, fomentando la calidad humana y un excelente clima laboral.
- Trabajo en equipo: Se promueve el trabajo en equipo en la empresa con el fin de optimizar la comunicación entre las diferentes áreas /dependencias.

- Honestidad: Somos objetivo con lo que queremos realizar manejando una independencia de criterios y confidencialidad con nuestros clientes.
- Calidad: La calidad es el camino para alcanzar la excelencia. Por lo que implementamos controles de calidad en cada una de las áreas de la empresa.
- Profesionalidad: Es nuestra razón de ser como individuos y como miembros que somos de la empresa y el compromiso que se adquiere consigo mismo.
- Innovación: Buscamos una innovación constante en nuestros procesos con el fin de mejorar las modalidades de trabajo y la utilización de nuevas tecnologías.
- Compromiso con nuestros clientes: Nuestros clientes son nuestra razón de ser en nuestra actividad y por el que trabajamos día a día esforzándonos por dar lo mejor de nosotros y así satisfacer las necesidades del cliente y asegurando el éxito de la empresa.

5.1.3.4. auditorias.

Remitirse MMGO anexos del trabajo

5.1.3.5. solución y transformación.

De acuerdo al diagnóstico realizado a la empresa de Hj Ingenieros Civiles S.A.S se plantea que uno de los objetivos a largo plazo, es el mejoramiento de la oficina principal en un periodo no mayor de 6 meses, ya que el incremento de personal en planta a saturado cada una de las áreas,

donde en este momento se encuentran trabajando en espacios muy reducidos, sin zonas de descanso y cafetería, generándose un ambiente poco saludable para salud metal de los funcionarios, en la actualidad la oficina se encuentra ubicada en la calle 127 con carrera 45, en un predio de 412 m2 arrendado, donde se cancela la suma de 3.500.000 por mes; después de lo anterior expuesto se evaluó en el mismo sector otro posibles predios, donde se encontró una oficina de 530 m2 con un costo de 5.200.000 por mes y tomando en cuenta el crecimiento actual y futuro de la empresa, este es el espacio apropiado para la organización de cada una de las áreas, donde el personal tendrá, un ambiente laboral apropiado para cada una de sus actividades.

En ese mismo sentido otro de los objetivos a largo plazo que se plantea, es la creación del departamento jurídico y la restructuración de los departamentos de contabilidad y costos y presupuesto, en el caso del departamento jurídico, en la actualidad se ejecuta por profesionales externos a la empresa donde muchas veces esto representa sobrecosto muy altos en cualquiera de los casos, por estas condiciones esta área no presenta un seguimiento constante a cada uno de los procesos legales de la empresa. Ante la situación planteada se implementara la contratación de un profesional y un asistente de planta, donde constantemente se debe estar realizando el seguimiento a cada uno de los procesos referente a contratos, pólizas, liquidación y contratación de personal, de cada uno de los proyectos, cuidando así los interés y la estabilidad de la empresa; De la misma manera en el departamento de contabilidad se realizara una restructuración total, ya que el personal actual no se encuentra calificado y no se implementa ningún modelo de contabilidad, además no hay un profesional supervisando los procesos desarrollados en la actualidad, cada uno de los procesos que se realizan son de acuerdo a la experiencia del gerente general y muchos de los procesos se les da un manejo de acuerdo a la situación presentada,

representado un mayor problema para la empresa. Hechas las observaciones anteriores, para dar solución a esta área se contratara un director con su respectivo equipo, implementado un modelo financiero apropiado para la actividad de la empresa y contratando un consultor externo semestralmente para seguimiento de dicha área.

En este mismo orden y dirección, se reestructurar por completo el área de compras y costos y presupuestos, garantizando que se cuente con un equipo sólido con las herramientas necesarias, el conocimiento básico, direccionadas por un profesional idóneo, donde constantemente se estará capacitando al equipo de trabajo con nuevas tecnologías y realizando visitas técnicas a cada uno de los proyectos ya que esto es fundamental para el fortalecer los conocimientos básicos en el equipo de trabajo, para así mismo brindarle al cliente nuevas alternativas con tecnologías de punta.

Hechas las consideraciones anteriores, también se fortalecerá el departamento de recursos humanos, implementado un proceso de contratación, donde se tendrá en cuenta los siguientes factores:

- Publicación del cargo y sus funciones.
- Recepción y clasificación de las hojas de vida para cada uno de los cargos.
- Entrevista a las hojas de vida seleccionada.
- Examen de aptitudes para el cargo requerido.

Este proceso llevará una clasificación para cada uno de los casos, donde tendrá una calificación que determinara la persona más idónea para el cargo, sin eliminar algunos candidatos adecuados para futuros proyectos. En el orden de las ideas anteriores la finalidad es llegar a conformar una base de datos de personal calificado para brindar un mayor soporte al área de recursos humano de la empresa.

Otras de la funciones del departamento de recursos humanos será garantizar constantemente las respectivas capacitaciones para cada uno de las áreas de la empresa con sus respectivos funcionarios.

- Capacitación al área de gerencia de la empresa (Gerencia de Proyectos) para el mejoramiento en el liderazgo y direccionamiento de la empresa para así llevarla a las metas propuestas.
- Capacitación al área administrativa con (diplomado en fortalecimiento empresarial)
- Una mayor relación entre el área de diseño y operativa, con el fin de fortalecer la interacción entré las dos áreas.
- Capacitación constante para el personal de la empresa referente a los Sistemas de Gestión implementados por la empresa.

5.1.3.6. presupuesto.

OBJETIVOS A LARGO PLAZO		TIEMPO	PERSONAL NUEVO				COSTOS	
			TEC.	COSTO	PROF.	COSTO	RECURSO TEC/GICOS	PERSONAL Y ARRIENDO
1	Ampliación de Oficina Principal	6 meses					$ 15.000.000	$ 5.200.000
2	Departamento Jurídico	6 meses	1	$ 900.000	1	$ 5.500.000	$ 3.500.000	$ 6.400.000
	Departamento de Contabilidad	6 meses	2	$ 1.800.000	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000	$ 7.300.000
	Departamento de Costos y Presupuestos	6 meses	3	$ 2.700.000	1	$ 5.500.000	$ 8.200.000	$ 8.200.000
	Departamento de Recursos Humanos	6 meses	2	$ 1.800.000	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000	$ 7.300.000
							$ 37.700.000	$ 34.400.000

Tabla3Tabla de Costos

5.1.3.7. generación, evaluación y desarrollo del proceso de reingeniería.

- **selección del líder**

El líder será un alto ejecutivo de la empresa quien tendrá la autoridad suficiente para respaldar, autorizar, motivar las decisiones que hayan lugar al proceso de Reingeniería, también es el encargado de designar a las personas que van hacer los líderes en los procesos y asignara responsabilidades

- **dueños del proceso**

Los coordinadores de área de la empresa HJ INGENIEROS CIVILES S.A.S, serán los responsables de los proceso específicos y de estar informados de cómo van los progreso de los procesos en cada una de sus áreas.

- **equipo de reingeniería**

El equipo de reingeniería está conformado por los coordinadores de área acompañado por los ingenieros de diseño y construcción involucrados de cada uno de los proyectos, quienes se encargaran de rediseñar los procesos para cada una sus áreas, aportar nuevas ideas, generar planes de cómo realizar cada estrategia, supervisar y ejecutar la Reingeniería.

- **comité directivo.**

Estarán encargados de generar una estrategia global para la empresa partiendo de las ideas generadas por el equipo de reingeniería y así mismo supervisar los procesos normalmente.

- **“Zar” de la reingeniería.**

Se buscara una persona altamente calificada como le llaman en los procesos de reingeniería el “zar” que será el encargado de desarrollar técnicas e instrumento de reingeniería y de lograr sinergia dentro los diferentes procesos que se están llevando dentro de la empresa, coordinar todas las actividades de reingeniería que se llevan en marcha, apoya y capacita los dueños de reingeniería y sus equipos.

5.2. Organigrama de la empresa antes y después de implementar el modelo de reingeniería a HJ Ingenieros Civiles S.A.S

Este es el organigrama de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S, antes de implementar el nuevo modelo de reingenieria.

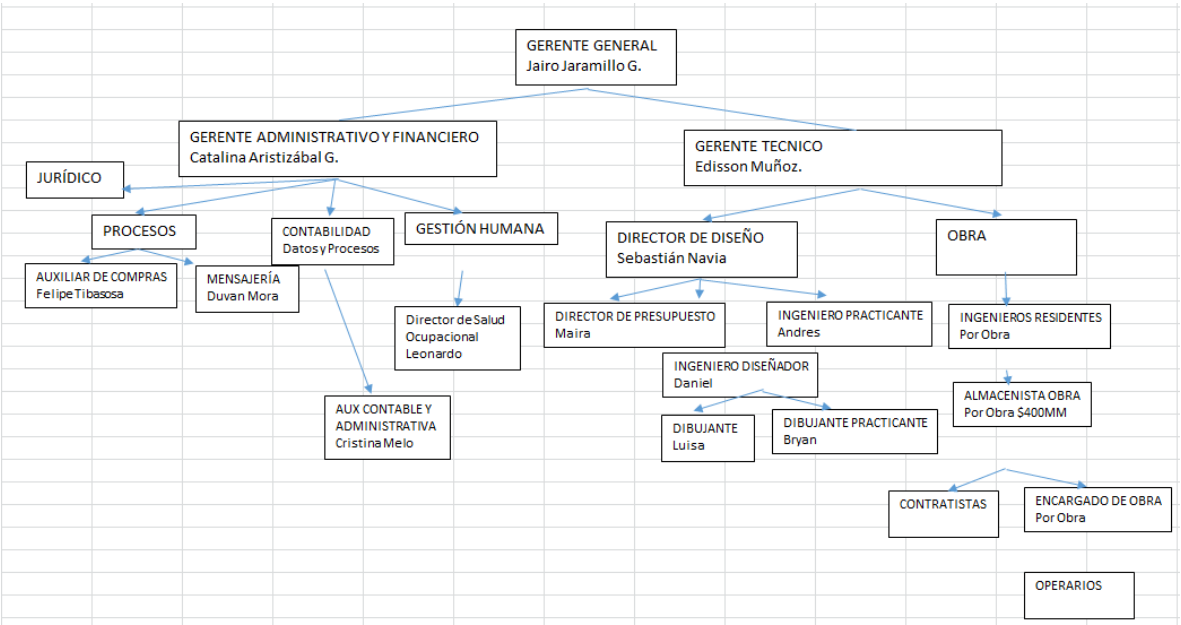

Figura 7. Organigrama de la empresa antes de implementar modelo de reingenieria
Fuente: propia

Este es el organigrama actual de la empresa HJ Ingenieros Civiles S.A.S, despues de implementar el nuevo modelo de reingenieria.

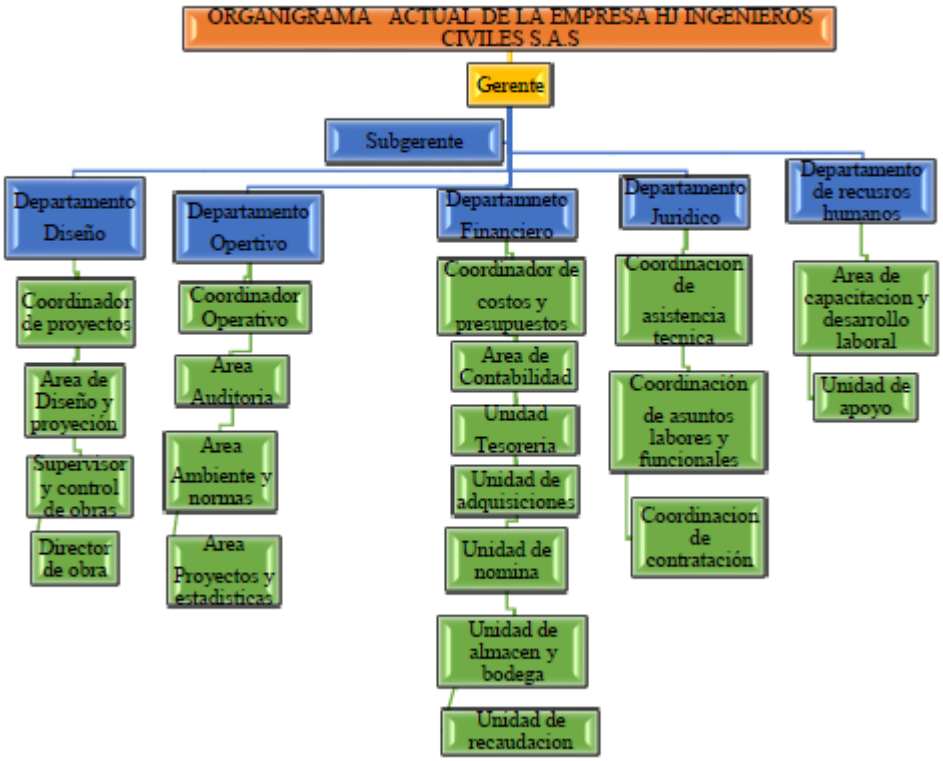

Figura 8. Organigrama actual de la empresa

Fuente: propia

Conclusiones

- se hizo un diagnostico a la empresa HJ INGENIEROS CIVILES S.A.S Donde se identificaron las problemáticas que se están generando en la empresa INGENIEROS CIVILES S.A.S poyados en la descripción en personal que conoce los procesos que se desarrollan en la empresa utilizando la herramienta de la matriz MMGO.

- Se realizó una búsqueda de los modelos gerenciales actuales en cual se identificaron un número muy amplio. Para este proyecto se tuvo en cuenta cuatro de estos modelos lo cual nos llevó a la utilización del modelo de reingeniería por el desarrollo del mismo era el adecuado para la empresa.

- Desarrollando el modelo de reingeniería partiendo de la problemática descrita en el Capítulo 1, se concluye que mejorando algunas características dentro de la empresa se podría mejorar en un alto porcentaje el desempeño de los procesos así como la disminución de pérdidas por reprocesos. Mejora de calidad de los trabajadores y aumento de ingresos por proyección de la empresa.

Recomendaciones

- En el desarrollo de este proceso de investigación se identificó que una de las grande problemáticas de la empresa es la administración estratégica ya que a nivel gerencial se encontraron vacíos de liderazgo, conocimiento de la empresa y una brecha de la organización de la empresa, para esto una recomendación importante sería capacitar a los altos ejecutivos de la empresa sobre los nuevos modelos gerenciales y el manejo administrativo para así enfocarlos en una línea de continua mejora para la empresa.

- Además del desarrollo las nuevas áreas y sus procesos que se implementaron se recomienda elaborar unas guías de estandarización de procesos para llevar un control de manejo real del manejo o progreso de cada una de estas áreas.

- En busca de mejorar la calidad del personal de obra y administrativo se recomienda implementar incentivos basados en el desempeño de sus actividades así como también de bonificaciones que ayuden al desarrollo de la empresa. En ese mismo orden de ideas se pueden realizar actividades de integración periódicas buscando un mejor engranaje entre las áreas de la empresa

Bibliografía

Ballart, X. (1993). *Teoría de la organización, Volumen 1.* España: INAP, 1993.

Baquero, A. (1987). *Administración de Recursos Humanos.* San Jose, Costa Rica.

Bedoya, Á. R. (2007). *Los clásicos de la gerencia.* Bogotá: Universidad del Rosario.

Boland, L. -C.-S.-G.-B. (2007). *Funciones de la administración.* Bahia Blanca - Argentina: Universidad Nacional del Sur.

Castro, W. J. (2000). *Evolución del pensamiento administrativo en la educación costarricense.* Sna Jose - Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Collado, J. d. (1991). *Max Weber: precedentes y claves metodológicas.* Univ de Castilla La Mancha.

G., B. (1998). *Parametros de Benchmarking para los Modelos de Competencias.* España.

Gelman O, N. G. (1982). *La Planeacion como proceso básico de la condición.* Mexico.

Larruga, E. (2009). *Memorias políticas y económicas sobre los frutos, comercio, fábricas y minas de España.* Madrid: The Complutense University of Madrid.

Manuel Fernández-Ríos, J. C. (1997). *Eficacia organizacional: concepto, desarrollo y evaluación.* Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

María del Pópulo, . P.-R. (1992). *La Exposición Universal de Sevilla.* Sevilla.

Saavedra, R., Castro, L., Restrepo, O., & Rojas, A. (2001). *Planificación del desarrollo.* Bogotá: U. Jorge Tadeo Lozano.

Stephen P. Robbins, D. A. (2009). *Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones* (3 ed.). Mexico : Pearson Educación.

(s.f.). Recuperado el 03 de 12 de 2014, de http://definicion.mx/diagnostico/#ixzz3KrFHOvaA

(s.f.). Obtenido de http://definicion.mx/diagnostico/#ixzz3KrFHOvaA

Velez, A. R. (2007). *Los Clasicos e la Gerencia.* Argentina: Universidad del Rosario.

ANEXOS