



**ANÁLISIS DEL APORTE DE LOS MODELOS DE GESTIÓN ISO 9001; 2015, ISO
14001; 2015 OSHAS 18001 A LA COMPETIVIDAD Y POSIBILIDAD DE
INTEGRARLOS PARA LA EMPRESA TECLOGIC PROYECTOS Y
SOLUCIONES TECNOLÓGICAS LTDA.**

**DIPLOMADO EN SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 9001 – ISO 14004 – OSHAS
18001**

JULIÁN ALBERTO AMARILLO DÍAZ

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BOGOTÁ, ABRIL 2017**

PROPUESTA PARA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTO ACADÉMICO

FECHA: 27 de Julio de 2016

1. ALUMNO RESPONSABLE:

Julián Alberto Amarillo Díaz.

FIRMA

PROGRAMA:

Administración de empresas

DIPLOMADO:

Sistemas de Gestión de la Calidad

ASESOR DE ENSAYO:

NOMBRE DEL ASESOR:

Henry Montoya

FIRMA:

2. TEMA A DESARROLLAR

Análisis del aporte de los modelos de gestión ISO 9001; 2015, ISO 14001; 2015 y OSHAS 18001 a la competitividad y posibilidad de integrarlos para la empresa Teclogic Proyectos y soluciones Tecnológicas Ltda.

3. LINEA DE INVESTIGACION

Estrategia, innovación y competitividad.

4. JUSTIFICACION

Este trabajo se enfocará en estudiar y dar a conocer la importancia que tienen los modelos de gestión de calidad en la competitividad de la empresa Teclogic Ltda, este tema se desarrollará debido a la gran competencia que existe en el mercado actual con respecto al sector donde está enfocada la empresa.

A pesar de cumplir las metas propuestas se hace necesario cambiar la imagen negativa que se tiene ante algunos clientes, debido a una serie de casos como lo son, la ejecución tardía de algunas obras, el uso inadecuado de algunos equipos, demora en la respuesta a las necesidades del cliente, entre otras actividades, que

no han permitido una gestión satisfactoria en sus procesos y generando inconformidades y en algunos casos pérdida de clientes.

Por esto, se propone el diseño de un plan de gestión de calidad para los procesos de la empresa, analizando las tareas que generen mayores costos y no son tan importantes para el proceso de mejora y adicional afectan la imagen de la empresa, revisando cuales procesos son más indispensables para buscar ubicarse mejor en el mercado, buscar ser más competitivos gracias a la posible integración de los sistemas de gestión de calidad.

Se hace necesario realizar este proceso dentro de la organización ya que la alta dirección puede estar no enterada de lo que pasa dentro de la empresa, adicional mostrarles que el buen uso de los modelos de gestión permite que las empresas se fortalezcan en su entorno y generen mayor rentabilidad, si la empresa está certificada y adicional integra los modelos de gestión será más competitiva, ya que los sistemas de gestión de calidad le permiten a las empresas demostrar la capacidad de cumplir las exigencias del mercado, teniendo en cuenta el nivel de satisfacción de los clientes y la mejora continua, asegurando una gestión proactiva que permita acceder a nuevos mercados globales.

Con este trabajo se pretende ayudar a alertar acerca de los peligros que genera el uso inadecuado de los modelos de gestión como ventaja competitiva en el mercado, adicional demostrar las deficiencias que se tiene en los modelos de gestión los cuales hacen que la organización no crezca, proponer mejoramiento con el fin de ser más eficiente en el cumplimiento de los requisitos de satisfacción del cliente y buscar ser más competitivos.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General:

Analizar el aporte de los modelos de gestión a la competitividad de la empresa Teclogic proyectos y soluciones tecnológicas Ltda.

5.2 Objetivos Específicos:

1. Identificar los aportes de los modelos de gestión en las organizaciones.
2. Caracterizar el aporte competitivo de los modelos de gestión en la empresa A.C.I Proyectos S.A. como base referencial para la implementación en Teclogic Ltda.
3. Describir el aporte de los modelos de gestión a la empresa Teclogic proyectos y soluciones tecnológicas Ltda.

6. ESTRUCTURA ACADEMICA

TEMAS:

1. Marco teórico.
2. Reseña de la empresa Teclogic Proyectos y soluciones Tecnologicas Ltda.
3. Sector de la economía en el cual la empresa desarrolla su actividad.
4. Sistemas de gestión ISO 9001; 2015, ISO14001; 2015 y OHSAS 18001y aportes a la empresa.
5. Qué es un sistema de gestión integral.
6. Implementación de un sistema de gestión integral como ventaja competitiva para Teclogic Ltda.
7. Qué es una ventaja competitiva.
8. Descripción y posicionamiento de una empresa que implemento un SGI como referente para Teclogic Ltda
9. Visión comparativa de las organizaciones.
10. compromisos o valores agregados que le darán los modelos a Teclogic Ltda
11. Conclusiones.
12. Bibliografía

Análisis del aporte de los modelos de gestión ISO 9001; 2015, ISO 14001; 2015 OSHAS 18001 a la competitividad y posibilidad de integrarlos para la empresa Teclogic Proyectos y soluciones Tecnológicas Ltda.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo consiste en realizar el análisis del aporte de los modelos de gestión a la competitividad de la empresa Teclogic Ltda. Y posible integración de los mismos, también conceptos básicos de la administración, concepto de ventaja competitiva y los modelos de gestión.

Se realiza un enfoque acerca de algunos elementos claves que pueden contribuir en el desarrollo constante de la empresa para el logro de la competitividad, con el fin de enfrentar y adaptarse a los cambios que genera la globalización. Estos factores determinan que tan competitiva puede ser la empresa al enfrentarse a mercados nacionales y a empresas certificadas.

Al hacer una análisis en la evolución de la administración se puede evidenciar cómo el hombre desde la prehistoria empieza a tomar decisiones para realizar actividades planeadas, coordinadas y ejecutadas, para suplir las necesidades básicas en un mundo que se encuentra en constante cambio.

En la administración encontramos a Taylor y Fayol dos grandes Gurús de esta área, quienes a través de sus teorías organizacionales y experiencias hacen grandes aportas al enfoque clásico de la administración. Siendo así Frederick Winslow Taylor quien es considerado el padre de la administración científica la cual se basada en la racionalización del trabajo enfocada en la máxima

productividad, los 4 principios administrativos (Planeación, preparación, control, y ejecución) fueron la base de sus aportes, Taylor argumentó que sus cuatro principios de administración científica traerían la prosperidad tanto a los trabajadores como a los gerentes, este autor cuenta con un enfoque más dirigido hacia la productividad, considerando al trabajador como la extensión de una máquina y se dedica más hacia el estudio de tiempos y movimientos de una empresa. (Ramírez. (1993). *fundamentos de administración*. Santafé de Bogotá: ecoe.)

Por otra parte Henry Fayol quien dividió las operaciones industriales y comerciales en seis áreas operativas de la empresa las cuales son; técnicas, financieras, comerciales, contables y seguridad, enfocadas en cinco elementos que constituyen el proceso administrativo; Previsión, Organización, Dirección, Coordinación y Control, Fayol considera que la administración es una actividad común de todos los seres humanos, ya que se lleva a cabo en cualquiera de los ámbitos en el que éste se encuentre, en empresas, gobiernos e incluso el hogar. Además considera que la administración es un conjunto universal de funciones por lo que concibe a la organización como un todo. Ramírez. (1993). *fundamentos de administración*. Santafé de Bogotá: ecoe.)

En el siglo XIX el liberalismo económico comenzó a perder influencia dando paso al capitalismo, donde se inicia con la producción a grande escala y a partir de las grandes concentraciones de maquinaria y de mano de obra, generando problemas internos y externos en la organización, en el siglo XX aparece la revolución científica en donde las empresas evidencian la importancia de incluir dentro de sus procesos tecnología y avances que permitan incursionar el mercado y tener una ventaja competitiva, este recorrido nos permite evidenciar como a través del tiempo el hombre representado en las diferentes industrias ha evolucionado en sus procesos productivos ya sea por beneficio propio o por mantenerse toda vez que en este momento se están enfrentando a sociedades exigentes a la hora de

comprar o contratar un servicio, un mercado que demanda servicios y productos con calidad.

La estandarización de procesos como medio para asegurar la calidad en la producción o prestación de un servicio, permite a las empresas alcanzar nuevos niveles de competitividad. Con la participación de la industria en una economía globalizada, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) deben alcanzar estándares de calidad tanto en procesos, producción, prestación de servicios, seguridad e impacto ambiental, para participar en entornos internacionales, sin embargo, sus capacidades organizacionales (tiempo, recursos, dinero, personal) no son suficientes para adoptar un sistemas de gestión integrado, pues este requiere de elementos estratégicos y operacionales que no siempre están claramente definidos (González, 2011; O da Silva, 2002). La gestión de la calidad como un elemento estratégico de la administración moderna implica que para alcanzar estándares de calidad internacionales, en las organizaciones se implementen modelos de gestión que les permitan estructurar procesos y enfocarse en alcanzar competitividad en su sector (Sansalvador, Trigueros, & Reig, 1999; González, 2011)

Entre los modelos se encuentra: organización de procesos internos para el aseguramiento de la calidad (ISO 9001); creación de condiciones de trabajo seguras para los empleados (OSHAS 18001); y, armonización de la actividad de la empresa con el uso y disposición de recursos que afecten el medio ambiente (ISO 14001) (Castillo & Martínez, 2010).

Aun así la gestión de la calidad, no debe limitarse a la implementación de una norma. Implica también que en los procesos se busque el mejoramiento continuo, más que la certificación y el reconocimiento externo. Es así como la gestión de la calidad se convierte en una herramienta para fortalecer la empresa y aprovechar las oportunidades del mercado (Sansalvador, et al., 1999; Gonzáles, 2011; Bogotá Emprende, 2006).

Las pequeñas empresas en Colombia se componen entre once y cincuenta empleados, además de que cuentan activos totales por valor 501 y menos de cinco mil 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes de acuerdo a la Ley 905 de 2004, con lo cual se infiere que los beneficios que traen los sistemas integrados de gestión podrían incrementar sus capacidades de operación sin embargo la implementación conjunta de estos, acarrearía un esfuerzo logístico y económico para la organización. (LEY 905 DE 2004).

Entendiendo que las PYME componen la mayor parte del tejido productivo del país (ANIF, 2014) se deriva la importancia de que estas adopten sistemas de gestión incide en como a su vez el país avanza en competitividad al mismo tiempo que moderniza su sistema productivo.

Es muy importante entender que los sistemas de gestión de calidad ayudan a las empresas para que sean más competitivas, ya que los clientes son las personas más importantes en el negocio y por lo tanto los empleados deben trabajar en función de satisfacer las necesidades y deseos de éstos. Son parte fundamental del negocio, es decir, es la razón por la cual éste existe, por lo tanto merecen el mejor trato y toda la atención necesaria, estos clientes hoy en día buscan productos o servicios de muy alta calidad y claro quién brinde esto es quien se queda con su fidelidad, en ese momento es cuando los sistemas de gestión de calidad entran a cumplir su trabajo, tanto el cliente como el trabajador debe estar conforme con el producto o servicio que adquiere o presta.

1. MARCO TEÓRICO

La comprensión de los conceptos planteados en el presente trabajo, busca dar a conocer un panorama del alcance e intención de los sistemas de gestión de calidad y como ayudan a las empresa a fortalecer su competitividad en el mercado. Además la interpretación de estos conceptos, según las diferentes normas

permitirá identificar los primeros pasos para que Teclogic Proyectos y Soluciones tecnológicas Ltda., y la gerencia puede tomar en su camino la implementación de un sistema integral de gestión y que está predomine ante sus competidores como la mejor del sector.

En medio de un contexto de mercado que induce a la búsqueda de ventajas competitivas, la satisfacción de las necesidades del usuario es base para el crecimiento de las organizaciones. El concepto de calidad se señala como inherente del ser humano ya que se ha comprendido la mejoría que trae hacer las cosas bien sobre sus equivalentes (Cubillos & Rozo, 2009).

El tema de la competitividad se ha venido planteando desde ya hace algunos años atrás, donde su verdadero nivel de importancia estuvo enmarcado por las condiciones cambiantes del mercado global, las cuales demandaban a las empresas de nuevas estrategias que les permitieran mantener una posición y participación más constante dentro del mismo mercado (López y Marín, 2011).

Hoy en día, la competitividad es tema que se encuentra en boca de los sectores de actividad económica, esto como reflejo del proceso de mundialización que se presenta a nivel internacional, en la que las organizaciones requieren ser más eficientes y eficaces en cuanto al manejo y uso de los recursos financieros, humanos, naturales, tecnológicos, entre otros, para afrontar el reto que representa no únicamente el mercado nacional, sino también la apertura al comercio fuera de las fronteras de sus países de origen (Labarca, 2007).

Básicamente, la ventaja competitiva de una empresa frente a otras recae en la habilidad de reducir los costos que pueden estar ligados a ciertos factores como la eficiencia y la adecuada selección de proveedores y acreedores, así como también, en la diferenciación de productos y servicios determinados por la calidad y capacidad de satisfacer las necesidades del cliente (Morales, 2011; Porter, 1991), lo que puede permitirle a la empresa alcanzar un mayor desempeño al

promedio de la industria y, por ende, una mayor competitividad (Camisón et al., 2007).

Visto de esta manera, se enfatiza en la definición dada por Michael Porter en este sentido, cuando afirma que: “la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. La productividad es función de la calidad de los productos y de la eficiencia productiva” (Ortega, A, Paz, J, Villarreal, R, Gracida, E, & Guerrero, C. (2004). El reto de la informalidad y la pobreza moderada. México: Ibergop. P 58)

Una empresa que integre los modelos de gestión de Calidad tiene una ventaja ante sus competidores ya que es una nueva forma de hacer el trabajo, le permitirá cumplir de manera satisfactoria los objetivos a la empresa, agregar valor a sus productos y servicios, satisfacer a sus clientes y con ello desarrollar y mantener ventajas competitivas, que la diferencien de sus competidores, para ganar mejor posicionamiento en el mercado.

2. RESEÑA HISTÓRICA DE TECLOGIC PROYECTOS Y SOLUCIONES TECNOLOGICAS LTDA.

Teclogic siendo una empresa relativamente nueva con 7 años de creación en el mercado, se especializa en consultoría, diseño, implementación, instalación, montaje y mantenimiento de sistemas de seguridad electrónica, telecomunicaciones, redes eléctricas y centros de cómputo, bajo los conceptos de edificios inteligentes domóticos y automatización.

Cuenta con el personal altamente calificado para brindar soluciones eficientes y atender todos los requerimientos de los clientes de forma oportuna y profesional, Comercializa y brinda soporte a una gran variedad de marcas y productos, por medio de los cuales atiende los diversos segmentos del mercado, estructurando

soluciones que se ajusten a diferentes presupuestos y especificaciones técnicas, siempre con la seriedad y cumplimiento que los caracteriza.

Pese a su corta trayectoria, Teclogic aún no ha documentado los procesos estandarizados de los puestos de trabajo que existen en la organización, igualmente sus procesos de instalación y elaboración de algunos trabajos requieren de fortalecimiento en las medidas de seguridad laboral y de control sobre su impacto ambiental. Teclogic ha realizado más de 20 obras en lo que lleva, dentro de estas se encuentran las ultimas realizadas 4 años;

2014-2016 El centro de rehabilitación integral para las Fuerzas Militares de Colombia, ubicado en Bogotá, realizando el suministro y instalación de toda la parte de telecomunicaciones, voz, datos, sistema de incendio, de intrusión y acceso. Este proyecto tuvo un costo aproximado de 800.000.000 de pesos.

2014-2015 Edificio 93-17 en Bogotá instalación de toda la parte eléctrica de los 50 apartamentos del proyectos, suministro e instalación de sistemas de comunicación, sistema cerrado de televisión y de incendio. Este proyecto tuvo un costo aproximado de 230.000.000 de pesos.

2013-2015 Proyecto cabo tortuga en santa Marta, Bogotá instalación de toda la parte eléctrica de los 80 apartamentos del proyecto, suministro e instalación de sistemas de comunicación, sistema cerrado de televisión, de incendio, acceso y seguridad perimetral. Este proyecto tuvo un costo aproximado de 320.000.000 de pesos.

Dentro de los servicios que presta Teclogic se destacan, la seguridad electrónica (sistemas de incendio, detección de intrusos, cctv,) energía de calidad (redes de baja y media tensión, iluminación interior y exterior, puesta tierra), telecomunicaciones (cableado estructurado, centro de computo), adecuación de espacios corporativo etc. La empresa siempre busca estar a la vanguardia de la tecnología para brindar un mejor servicio.

Esta empresa tiene diversos aliados estratégicos y comerciales, dentro de ellos se puede recalcar la compra e instalación de equipos de tecnología de marca Bosch, la cual es una empresa que distribuye equipos de alta tecnología para todos los sistemas que ofrece Teclogic, esta empresa se encuentra certificada en la ISO 14001, la ISO 9001, lo que garantiza la calidad de sus procesos y productos, otros aliados son, Centelsa, Leviton, legrand entre otros, todas estas marcas se encuentran en los más altos estándares de calidad lo que hace que Teclogic sea más competitivo ya que los servicios, materiales y equipos que ofrece son 100% garantizados.

3. SECTOR DE LA ECONOMÍA EN QUE TECLOGIC LTDA. DESARROLLA SU ACTIVIDAD

El sector económico donde se ubica esta empresa es el de la industria y construcción, el cual aporta un gran porcentaje en el PIB de Colombia, actualmente lleva un crecimiento de más del 5.3 % a comparación del año anterior (2015), según datos del DANE la industria es el segundo sector que va en aumento del PIB ya que le sumó 0,6 puntos al total, y la construcción, cuyo crecimiento trimestral fue el segundo más alto después de la industria (5,2 %), mientras que puso 0,4 puntos al PIB total. En noviembre de 2016, la variación mensual del Índice de Costos de Construcción de Vivienda, ICCV, fue -0,15%, comparado con el mismo mes (noviembre) de 2015 se ubicó en 0,25%. (<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/crecimiento-economico-de-colombia-en-2016-dependera-de-sector-industrial>)

En este mes (noviembre), los costos para la construcción de vivienda unifamiliar presentaron una variación de -0,14%. Para la vivienda multifamiliar la variación fue de -0,16%; en el mismo mes de 2015, éstas habían sido 0,26%, 0,24%, respectivamente. Por otra parte, el grupo de costos materiales registró una variación de -0,24%. Entre tanto, maquinaria y equipo registró una variación de

0,03% y mano de obra registró una variación de 0,01%. En noviembre de 2015 estos grupos habían presentado las siguientes variaciones: 0,38%, 0,15% y 0,00% respectivamente. Por insumos, las principales bajas se presentaron en: cemento gris con -4,02%, equipo contra incendio con -1,01% y tableros con -0,91%. En contraste, las principales alzas se registraron en lubricantes con 1,39%, geotextiles con 1,28% y accesorios gas con 1,01%. (<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-vivienda-iccv>)

En noviembre, de las quince ciudades incluidas en la cobertura geográfica del índice, siete de ellas se situaron por debajo del promedio nacional de -0,15%: Cúcuta con -0,24%, Medellín con -0,23%, Bogotá con -0,23%, Bucaramanga con -0,22%, Pereira con -0,20%, Cartagena con -0,18 y Neiva con -0,17% (<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-vivienda-iccv>)

4. SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 9001, ISO 14001 Y OSHAS 18001

Antes de nombrar e identificar cada uno de los sistemas de gestión, se hace importante dar la definición del concepto de calidad según las normas internacionales. Según la norma ISO 9000:2015 define la calidad como: “Una organización orientada la calidad promueva una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes”.

4.1 Sistema de gestión de calidad (SGC) - ISO 9001:2015

La NTC ISO 9001:2015 especifica requisitos orientados principalmente a dar confianza en los productos y servicios proporcionados por una organización y por lo tanto a aumentar la satisfacción del cliente. También se puede esperar que su adecuada implementación aporte otros beneficios a la organización tales como la mejora de la comunicación interna, mejor comprensión y control de los procesos de la organización. (Tomado de Normas ISO 9001; 2015).

Este sistema le daría una gran ayuda a empresa Teclogic Ltda, ya brinda una ventaja competitiva respecto a quien no la tienen, ya que esta norma le da la confianza al cliente que los procesos que maneja internamente están certificados y son los mejores. Este sistema le aporte a la empresa la facilidad de dar respuesta rápidamente a las inquietudes y requerimiento de los clientes, porque gracias a la oportuna documentación de los procesos se sabe dónde buscar la falla y/o la respuesta al requerimiento solicitado, lo que brinda satisfacción al cliente y hace que sea más competitiva ante las demás organizaciones, ya que sus tiempos de respuesta mejoraran, lo que hace que el cliente se sienta importante por tener una pronta respuesta y general una satisfacción de confianza y credibilidad.

4.2 Sistema de gestión Ambiental (SGA) ISO 14001; 2015

ISO 14001; 2015 es una norma internacional que contiene los requisitos necesarios para implantar un Sistema de Gestión de Medioambiental. Proporciona a las organizaciones la posibilidad de instaurar un SGMA que demuestre un desempeño ambiental válido.

El estándar ISO 14001:2015 aporta una vertiente verde a las organizaciones, siendo considerado uno de los principales mecanismos competitivos a día de hoy en el mundo empresarial.

Esta norma hace un aporte muy importante para la competitividad de la empresa Teclogic Ltda, ya que abre nuevos campos de negocios, si la empresa se certifica con esta norma puede ampliar su visión, no sería solo trabajar en la parte urbana, sino que se puede expandir al área rural, ya que los permisos y contratos estarán respaldados con el buen manejo de los recursos naturales, el cliente tendrá la certeza que sus proyectos estarán ejecutados según la norma ambiental y de alta calidad, lo que genera un gran valor agregado como describe Carvajal et al (2010): ayuda para satisfacer y mantener requisitos reguladores y legislativos; reduce el impacto ambiental de productos, actividades y de los recursos, maximizando su uso eficiente y reduciendo gastos; proporciona oportunidades de ventaja competitiva, previniendo la contaminación y reduciendo las responsabilidades; promueve conciencia ambiental entre empleados y comunidad.

4.3 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGS) OHSAS 18001.

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se concibe como parte del sistema de gestión global, que facilita la gestión de los riesgos de seguridad y salud ocupacional asociados a los negocios de la organización (OHSAS 18001:1999). Esto incluye la estructura orgánica, las actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, lograr, analizar críticamente y mantener la política de seguridad y salud ocupacional de la organización.

Esta norma traerá como beneficios para la empresa Teclogic Ltda, la reducción potencial en el número de accidentes, en tiempo improductivo y costos relacionados, al igual que la reducción en costos de seguros contra potenciales responsabilidades civiles. También le da seguridad al personal que ayuda en el proceso diario de la compañía, asegura que toda aquella persona que ingrese a la compañía estará trabajando en un ambiente sano y propicio para realizar sus labores diarias, esto ayuda y da como ventaja competitiva que nuevas personas

calificadas en todas las aéreas quieren vincularse a la empresa, lo cual permitirá que el cliente sepa y tenga la certeza que la mano de obra utilizada en la empresa está calificada y es la mejor y que pueden confiar plenamente en esta organización y sus trabajadores.

5. ¿QUE ES UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL?

Para entrar en contexto y entender el objetivo de este trabajo lo primero que debemos tener claro son los conceptos básicos que se manejan como lo son;

El primer concepto hace referencia al “**Sistema de Gestión de la Calidad**, lo cual es un conjunto de normas y estándares internacionales que se interrelacionan entre sí para hacer cumplir los requisitos de calidad que una empresa requiere para satisfacer los requerimientos acordados con sus clientes a través de una mejora continua, de una manera ordenada y sistemática”. (Sistemas de Gestión de la Calidad, 2015)

Ahora daremos el concepto de lo que es un **sistema integrado de gestión**. Un SIG es una plataforma que permite unificar los sistemas de gestión de una empresa que anteriormente se trabajaban en forma independiente con el fin de reducir costos y maximizar resultados. Los SIG generalmente comprenden los Sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y de Salud Ocupacional. La resolución 051 del 12 de marzo de 2013 define SIG como “un conjunto de elementos de gestión que constituyen una herramienta operacional con un enfoque basado en procesos, el cual consiste en determinar y gestionar, de manera eficaz, una serie de actividades relacionadas entre sí; que permite mejorar las expectativas de los grupos de interés, orientar el logro de los objetivos y misión institucional, optimizando los recursos y fortaleciendo la capacidad administrativa”. Para efectos de este trabajo nos enfocaremos en la integración de los sistemas: Norma ISO 9001; 2008, ISO14001; 2004 y OHSAS 18001; 2007, como ya se había explicado anteriormente. En la siguiente figura se pueden evidenciar los tres sistemas, los cuales están relacionados entre sí, que uno depende del otro para el

buen funcionamiento del SIG dentro de la compañía, los cuales conforman un ciclo de nunca acabar.

Figura 3



Fuente: Construcción propia.

Adicional a lo anterior es necesario considerar que la integración pueden contribuir a una simplificación de los requerimientos del sistemas, a reducir las duplicaciones de políticas y procedimientos, alineación de los objetivos de distintos sistemas, la reducción de la documentación, la realización de auditorías integradas y por ende a una reducción de costos. Lo anterior con el fin primordial de mejorar la satisfacción de sus stakeholders o grupos de interés (González, 2011).

6. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN PARA TECLOGIC LTDA COMO VENTAJA COMPETITIVA

De acuerdo al panorama descrito anteriormente, se presenta un posible proceso para la preparación e implantación de un sistema Integral de Gestión, el cual ha sido desarrollado con el fin de satisfacer las necesidades detectadas en el entorno, nacional y local, la empresa Teclogic Ltda.

Ya que no cuenta con ningún sistema de información o gestión documental en la actualidad lo que genera un primer condicionante para una correcta implantación de cualquier sistema de gestión. Un segundo condicionante es sus capacidades de planta reducida en cuanto a personal, y la disponibilidad de recursos económicos para llevar a cabo los procesos de implementación de los modelos de ISO para la obtención de las certificaciones respectivas.

Sin embargo, si la empresa quiere seguir y mejorar su posición competitiva en el mercado, debe contemplar la necesidad de iniciar la implementación de un SIG que le permita alcanzar los objetivos establecidos en materia de calidad, medio ambiente y seguridad.

De acuerdo a toda la información ya plateada se decide presentar a la dirección la siguiente propuesta en términos de políticas de calidad teniendo en cuenta los sistemas de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional y gestión ambiental, además de los componentes de cada política, la propuesta realizada y los objetivos que debe alcanzar la empresa al implementar el sistema en el mediano plazo.

Se le indica a la gerencia algunos pasos importantes para que se puede realizar este proceso dentro de la organización, los cuales son:

- El compromiso de la dirección y roles de mando.

- Debe quedar explícito el ciclo de gestión bajo el cual se implementará y mantendrá el sistema integrado, el cual podría ser el ciclo de Deming.
- Vincular a su planta de persona mediante la capacitación sobre los sistemas de gestión.
- Establecer los requisitos de integración comunes para realizar la verificación de su cumplimiento al interior de la empresa.
- Coordinar actividades propias de la planificación, estimación de presupuesto, identificación o diseño e indicadores claves para medir el rendimiento todo ello bajo la definición de roles y responsabilidades designadas por la alta gerencia.
- Iniciar la fase del hacer, dentro del ciclo PHVA, la cual implica la puesta en marcha de lo planeado anteriormente, tomando medidas necesarias de protección del estado actual de la organización que permitirán, dada la situación de un fallido proceso de implantación, regresar al estado inicial.
- Desarrollar la fase de verificación en la cual se puede evaluar el rendimiento obtenido, a través de los indicadores claves de rendimiento, versus las metas propuestas en la fase de planeación por la gerencia o a quien se le asignara esta labor.
- Finalmente, la implementación de la norma ISO 9001, permitirá a la empresa Teclogic Ltda., que al buscar la implementación de un sistema integrado de gestión se avance en la búsqueda de las consecuentes certificaciones en orden: OHSAS 18001 y ISO 14001, con un procesos eficiente que le permita hacer mejor uso de sus recursos limitados.

Teniendo en cuenta todo lo descrito anteriormente y el análisis que se realizo sobre los sistemas de gestión para la empresa, se hace la siguiente propuesta a la alta gerencia en políticas de calidad teniendo en cuenta los 3 sistemas, de gestión de calidad, gestión ambiental y seguridad y salud ocupacional, revisando los componentes, la propuesta hecha y no podrían faltar los objetivos que se tiene que cumplir para que la empresa logre implementar y mantener SIG en un tiempo corto o a mediano plazo.

Figura 4. Propuesta para Teclogic Ltda.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		
COMPONENTES	PROPUESTA DE POLÍTICA DE CALIDAD	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA DE CALIDAD
Requisitos relacionados con el cliente, legales y Reglamentarios, ISO 9001 y adicionales.	Teclogic Ltda., buscará el mejoramiento continuo del desempeño productivo, a través de un equipo con altos niveles de orientación al cliente, calidad y servicio. A partir de su amplia experiencia en el diseño y elaboración de los sistemas que maneja, se garantizará la satisfacción de los requisitos del cliente, respaldados en las alianzas con proveedores nacionales e internacionales.	*Satisfacer las necesidades del cliente. *Cumplir con la normatividad legal de los sistemas que maneja. *Buscar la mejora continua de los procesos de acuerdo a la ISO 9001.
SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
COMPONENTES	PROPUESTA DE POLÍTICA DE CALIDAD	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA DE CALIDAD

Identificación y evaluación adecuada de los peligros que podrá dañar a personas, equipos y materiales de la Organización.	Teclogic Ltda., establecerá un sitio seguro y saludable para sus empleados, tanto en las obras como en la oficina administrativa. Se generarán guías y entrenamientos que faciliten la realización del trabajo bajo condiciones de seguridad y alto desempeño.	*Eliminar cualquier riesgo que cause incapacidad permanente. *Reducir las tasas de lesiones asociadas al trabajo de los empleados *Eliminar riesgos de enfermedades profesionales. *Cumplir con la normatividad nacional en materia de salud ocupacional y normas de seguridad.
---	--	---

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

COMPONENTES	PROPUESTA DE POLÍTICA DE CALIDAD	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA DE CALIDAD
Satisface y mantener requisitos reguladores y legislativos relacionados con el medio ambiente. Reducir el impacto	Teclogic Ltda., estará comprometida en el diseño y montaje de los sistemas que permitan un uso responsable de los insumos energéticos e hídricos del país y satisfagan la necesidad del cliente. Nuestro compromiso ambiental	*Ofrecer productos y servicios que proporcionen herramientas para el cuidado de los recursos hídricos y energéticos. * Promover sistemas que hagan uso eficiente

ambiental de los servicios de la compañía. Maximizar el uso de los recursos. Prevenir la contaminación. Promover la conciencia ambiental.	se desarrollará con base en procesos de innovación y desarrollo en tecnologías de sistemas sostenible.	de los sistemas manejados. *Promover en el equipo una conciencia ambiental en torno a la protección del agua y la energía.
--	---	--

Fuente: Construcción propia. Según modelos de gestión ISO 9001; 2015, ISO 14001; 2015 OSHAS 18001

6.1 BENEFICIOS Y DIFICULTADES DE IN SIG.

Adicional a la información y propuesta anterior, también se le mostrara a la gerencia algunas ventajas, desventajas que se podrían tener en un SIG para que de esta forma sea más completo el panorama y tomar la mejor decisión para la compañía.

VENTAJAS

- Disminución de los costos en el momento de la implementación.
- Simplificación y menor costo en la certificación.
- Las auditorias de implementación, seguimiento y revisión de los tres sistemas se realiza al mismo tiempo. Suponiendo así ahorro en tiempo como en dinero.
- Corto plazo para obtener la certificación de los tres sistemas de gestión.
- Simplificación de documentación necesaria, así como la gestión y control de estos.
- Aumento de la eficacia y eficiencia en la gestión de los sistemas y la consecución de objetivos y metas de la empresa.

- Ejecución de los sistemas de forma equitativa evitando la priorización de uno sobre los otros.
- Reducción de sub-optimización y minimización de los problemas de comunicación entre áreas.
- Optimización de su funcionamiento siendo más fácil el manejo, desarrollo y conservación, generando así mayor competitividad en el mercado.
- Mayor participación y motivación de los integrantes de la organización.
- Mejor control y seguimiento de los objetivos planteados por la empresa
- Mejora en la imagen corporativa.

DESVENTAJAS

- Falta de preparación del personal para trabajar en los tres sistemas, por lo que se puede presentar un mayor esfuerzo y compromiso por parte de la dirección para la formación del personal.
- Falta de consciencia del personal sobre el cuidado del medio ambiente, prevención de riesgos laborales y gestión de la calidad.
- Una no conformidad en uno de los sistemas puede llevar a la no conformidad de los otros, generando un alto riesgo si no se toman medidas correctivas eficaces.
- El mantenimiento de Procedimientos adicionales, capacitación, cambios en los documentos, y calibraciones pueden sobrecargar el personal de apoyo.
- La integración puede ser no bienvenida en la organización. Creando conflictos entre los grupos, generando un difícil mantenimiento de la aplicación por sí sola.
- Los elementos dentro del procedimiento y la instrucción de trabajo pueden causar malestar dentro de los trabajadores.

De acuerdo a lo planteado anteriormente, la propuesta para Teclogic Ltda., de implementar un sistema de gestión integral dependerá de la decisión de la alta gerencia teniendo en cuenta los componentes de las tres normas relacionadas, todo esto bajo el esquema de procesos de acuerdo al ciclo PHVA. Ya que esta

herramienta ayudara a la alta gerencia en manejar el tema de la mejor manera debido a que esta puede dar una base inicial para el proceso de planeación definiendo: componentes, política y objetivos de acuerdo a cada norma y al negocio de la empresa.

7.¿QUE ES UNA VENTAJA COMPETITIVA?

El término de ventaja competitiva según Michael E. Porter (1985) lo define como “el valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes, en forma de precios menores que los de los competidores para beneficios equivalentes o por la previsión de productos diferenciados cuyos ingresos superan a los costes” además nos propone tres (3) tipos de estrategia para tener ventaja competitiva que se pueden observar en el mercado: el liderazgo en costos; que es la capacidad de realizar un producto a un precio inferior a nuestros competidores tal es el caso de los mercados emergentes quienes arriesgan mucho y ganan mucho, la diferenciación del producto; en donde se logre incitar la preferencia por el producto en la mente del comprador frente a los productos ofrecidos por nuestros competidores cubriendo el mercado adaptándose a las necesidades de los diferentes segmentos, el enfoque; las empresas deben especializarse en un segmento del mercado para así conocer las expectativas y necesidades del cliente.

También es importante mencionar que hoy en día una de las ventajas competitivas mas fuertes es la calidad, en los productos o servicios, por ende las empresas son consientes que esta variable se tiene en cuenta en sus decisiones de gestión. En la actualidad, la calidad del servicio ha tomado una gran participación en la competitividad de las empresas, toda vez que el hecho generador de producir y entregar al cliente un producto o servicio terminado, no es el fin de la cadena productiva, los modelos de creación de valor que implementan hoy en día las organizaciones, bien sea para sus estrategias de marketing o mercadeo, incorporan el servicio en sus distintas etapas del proceso de venta ya sea de

productos, bienes y/o servicios, como un pilar fundamental de su estrategia. Este se puede entender por ejemplo cuando el precio en los productos o servicios no son vistos como determinantes de decisión de compra pues lo que se busca es calidad y valor agregado, por ejemplo, innovación y garantía o seguridad de lo que se obtiene, pero el gran determinante puede ser el servicio al cliente tanto en la compra como en la post venta (Viscarri, 2011).

Por esto y muchas cosas más es que las empresas están en la búsqueda de la certificación de algunos sistemas de gestión, ya que se le brinda mayor confianza al cliente en los productos o servicios prestados, y le permite a la organización buscar una mejora continua en el mercado.

8. DESCRIPCIÓN Y POSICIONAMIENTO DE UNA EMPRESA QUE IMPLEMENTO UN SGI COMO REFERENTE PARA TECLOGICLTDA.

A.C.I Proyectos S.A.S

La siguiente reseña histórica es tomada de la página electrónica de dicha empresa.

“A.C.I. PROYECTOS S.A.S. es una compañía Colombiana dedicada a prestar servicios de Ingeniería en proyectos de Consultoría y Construcción. Fundada en 1979, tiempo durante el cual ha adquirido gran experiencia, que le permite atender y satisfacer nuevos retos y necesidades del mercado. Es por lo anterior que se encuentra en capacidad de brindar los servicios de ingeniería con la misma calidad a nivel nacional como internacional. A.C.I. PROYECTOS S.A.S.”

Ha fusionado la trayectoria y experiencia en la ingeniería de consulta de las empresas consultoras ASESORIA, CONSULTORIA E INTERVENTORIA LTDA - ACI LTDA y CONSULTORIA y SISTEMAS LTDA, y de construcción de la empresa PETRODUCTOS LTDA., como una estrategia para afianzar la solidez en el mercado de Ingeniería y ampliar el Portafolio de servicios que se ofrece a los

clientes, lo cual ha permitido que se presten servicios de Ingeniería con mayor criterio integral.

- 1971 - Se funda la compañía CONSULTORÍA Y SISTEMAS LTDA (C & S LTDA). Con la idea de satisfacer la demanda de proyectos de Consultoría y basó su experiencia en la ingeniería de transportes (puertos, aeropuertos, carreteras, sistemas de transporte masivo, ferrocarriles).
- 1979 – Se funda ASESORÍA, CONSULTORÍA E INTERVENTORÍA LTDA (ACI LTDA), para atender la necesidad de servicios especializados de Consultoría en el Sector Energético, desarrollando estudios, diseños, asesorías e Interventora de Obras. ambiental, sin perder de vista el proyecto y las necesidades del cliente.
- 1987- Se funda PETRODUCTOS LTDA, la cual orientó sus esfuerzos a emprender innumerables proyectos de construcción en los sectores de hidrocarburos e industriales, prestando un servicio integral en construcción.
- 2001- Se crea A.C.I PROYECTOS S.A de la Fusión de ACI Ltda y Petroductos Ltda.
- 2003- A.C.I PROYECTOS S.A absorbe a Consultoría y Sistemas Ltda C&S LTDA.
- 2013- A.C.I PROYECTOS S.A se transforma a A.C.I PROYECTOS S.A.S.

A lo largo de la historia de la compañía y por su buen desempeño es que deciden incorporar la calidad como ventaja competitiva y de esta forma seguir estando bien posicionados en el mercado. Dentro de su política de calidad esta:

“Con el objetivo de ejecutar los proyectos con los recursos adecuados, mejorar la calidad de vida laboral, evitar los impactos negativos en el ambiente, ser socialmente responsables con los grupos de interés y enmarcar a la empresa dentro de la mejora continua, A.C.I PROYECTOS S.A.S., cuenta con un Sistema Integrado de Gestión HSEQ, el cual se basa en cuatro principios fundamentales los cuales son: Salud, Seguridad, Ambiente y Calidad.”

Por tal motivo la empresa se encuentra certificada en, Sistema de Gestión de la Calidad (Construcción), Sistema de Gestión de la Calidad (Consultoría), Sistema de Gestión Ambiental, y Sistema de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.

Esta empresa se fue adaptando a su entorno de manera voluntaria incluyendo dentro de su actividad laboral las normas que hacen referencia a la calidad, ambiente, seguridad y salud de los trabajadores y hoy en día le ha permitido posicionarse en el mercado toda vez que su visión fue crecer pero teniendo en cuenta las consecuencias propias de su actividad.

9. VISIÓN COMPARATIVA DE LAS ORGANIZACIONES A.C.I PROYECTOS S.A.S Y TECLOGIC LTDA

Teniendo en cuenta lo presentado en este trabajo se puede demostrar que al implementar un SIG genera una ventaja competitiva frente a las organizaciones que no lo tienen, la herramienta que más se usa y es ciclo PVHA ya que este ayuda a medir la relación que existe entre la utilidad neta y la inversión más conocido como el ROI (índice de retorno sobre la inversión) desde el punto de vista financiero, el cual es uno de los puntos que más le importa a las organizaciones.

Al comparar y tener en cuenta el ROI de varios años se puede calcular el tamaño y crecimiento de una empresa que además va acompañado del aumento de rentabilidad o si, por el contrario, este crecimiento está implicando un progresivo deterioro en sus niveles de rentabilidad, para lo que la alta gerencia tendría que entrar a evaluar y tomar la mejor decisión para que le empresa siga en funcionamiento y salga del problema que este cursando.

Cuando el ROI es positivo, la empresa es rentable y genera utilidades, pero si el ROI es igual o menor que cero, la empresa está perdiendo dinero y no genera

ninguna ganancia, lo que obliga a tomar decisiones inesperadas para todo el personal de la compañía.

Las expectativas de nuestros clientes son siempre cambiantes y cada vez más exigentes lo que lleva a que las organizaciones sean más competitivas, hoy en día el mercado es cambiante y están ingresando frecuentemente nuevas empresas con variedades en productos y/o servicios y con mejor calidad que buscan asegurar la satisfacción total del cliente.

Lo que busca cada empresa es ir más adelante de la competencia y aprovechar sus debilidades, ya que la posición que se llegue a ocupar en el mercado solo la dará cliente con su lealtad y confianza, a continuación se encontrara la comparación de las organizaciones con y sin un SGI:

A.C.I Proyectos S.A.S	Teclogic Ltda
• Preparación y respuesta ante emergencia. • Control de producto no conforme. • Control de procesos y en la realización del producto o servicio. • Objetivos y metas programadas y Políticas ambientales de seguridad y salud en el trabajo y de calidad • Procesos documentados para las actividades de dirección,	• No tiene responsabilidad social. • En algunas ocasiones no cuenta con la estructura adecuada • No cuenta con procesos definidos o estandarizados • No detecta a tiempo las no conformidades y no hay acciones preventivas y/o correctiva • No tiene en cuenta la salud y seguridad en el trabajo • No tienen normas ambientales

provisión de recursos la realización del producto o servicio y la mejora de los mismos. • Conoce las necesidades y expectativas de todas las partes interesados en su proceso. • Busca la satisfacción del cliente. • Tiene más clientes	• No controla y supervisa procesos • Se limita a prestar los servicios sin implementar mejoras. • No es competitiva ante las demás
--	--

Fuente: Construcción propia. Según modelos de gestión ISO 9001; 2015, ISO 14001; 2015 OSHAS 18001

La comparación de estas dos organizaciones se realizó según el conocimiento que se tiene sobre la empresa Teclogic Ltda., en la cual no existe ningún tipo de certificación ni implementación en alguno de los sistemas de gestión y por ende no tiene ningún de los requisitos que exigen los manuales de estas normas.

También se tuvo en cuenta los conocimientos adquiridos de las normas ISO y OSHAS para plantear las diferencias entre las dos organizaciones, ya que como se explico antes la empresa A.C.I proyectos tiene implementado un SIG y que para esto tiene estipulado todos los manuales y reglamentos que exigen las normas y entes certificadores para poder cumplir con las exigencias y responsabilidades que esto requiere.

10. COMPROMISOS O VALORES AGREGADOS QUE LE DARAN LOS MODELOS A TECLOGIC LTDA

A continuación se indicaran algunas de las razones por las cuales Teclogic debería implementar un sistema de gestión integrado de calidad dentro de la organización:

- Reduce los costos de implementación, consultoría y certificación.
- Mejora y da mayor reconocimiento de la imagen corporativa de la organización lo cual permite un mejor posicionamiento en el mercado, “Un indicador que demuestra que Colombia va por buen camino es que el 80% de las compañías que han representado al país en los Premios Iberoamericanos a la calidad desde el año 2000, se han llevado este galardón” (revista dinero 2010).
- Mejora en la eficiencia y efectividad del proceso productivo
- Minimiza las no conformidades, lo cual lleva a la disminución de peticiones, quejas y reclamos.
- Es una organización más competitiva.
- Optimizará los recursos
- Realización de auditorías integradas
- Mejorará las relaciones con los stakeholders
- Será una Organización más ambiciosa.
- Tendrá mayor control en cada uno de los procesos
- Crea compromiso con los trabajadores.
- Cuida el medio ambiente.
- Busca satisfacer al cliente de la mejor manera.

11. CONCLUSIONES

Una vez reunida la información entregada en este documento académico se logró evidenciar como las ventajas competitivas de la organización están enfocadas en ese valor agregado que la empresa está dispuesta a dar a su cliente, se trata de hacer un análisis interno y externo de la empresa para que sean más conscientes, en este momento que mejor opción que hacerlo con la implementación de un SIG que este enfocado en el debido cumplimiento de la normas, con un valor agregado ante la sociedad, la cual permitirá que la empresa este mejor posicionada en el mercado.

Los sistemas de gestión no son más que herramientas para mejorar los procesos que se llevan a cabo al interior de cada organización, por el solo hecho de implantarlos no conllevará a un incremento en la competitividad en el corto plazo pero sí repercutirá en la sostenibilidad de la misma, es muy claro que la adaptación de las pequeñas y medianas empresas en el contexto colombiano requiere un compromiso de este tipo de empresarios en función al entorno competitivo y cambiante en el cual desarrollan sus actividades económicas (ANIF, 2014)

Es importante entender que al momento de implementar un SIG se subsanaran una serie obstáculos que se vienen presentando y que limitan la implementación de los mismos. Factores como el compromiso de la alta dirección, las experiencias y resultados previos, la resistencia al cambio y capacitación del personal son los principales elementos que hay que tratar al inicio de una fase de implementación para que se tenga éxito en lo que se quiere hacer.

Teclogic Ltda., debe tener en cuenta los factores para implementar un SGI, no debe descuidar, ni apartar ninguno por insignificante que les parezca ya que esto puede generar problemas, incidentes o efectos adversos. El propósito de las normas 14001 está enfocado en la implementación de un plan de manejo ambiental donde se reconocen los impactos significativos, la norma 9001 tiene un enfoque basado en procesos que busca la mejora continua para satisfacer los requisitos del cliente y por su parte OHSAS busca la prevención de riesgos laborales para disminuir la accidentabilidad de la salud ocupacional y mejorar la salud de los trabajadores todas las normas plantean unos pasos a seguir que solo quieren decir que se debe tener organizado cada uno de los procesos de la organización y cumplir a cabalidad los requisitos legales y los propios de la organización.

La implementación de un SGI debe ser vista como una inversión que en el tiempo estará representada por la fidelización de sus clientes. Por este motivo Teclogic Ltda., debe considerar que antes de la implementación de algún modelo de

gestión (calidad, ambiental, seguridad); debe asegurar dos condicionantes de todo proceso: el liderazgo de la dirección y la participación activa de los empleados. Posteriormente, debe tener en cuenta las limitaciones en recursos y personal.

Cuando se hace el comparativo de las organizaciones se llega a la conclusión que la debilidad de la competencia es la fortaleza de la otra que a su vez tiene claro hacia dónde quiere llegar con unos objetivos, metas, programas y una política de Calidad, que aplica en su diario vivir unas prácticas honestas y unos procesos transparentes para la debida gestión en cada una de sus actividades, que son responsabilidad de la empresa que sustenta sus procesos con unos estándares de calidad que le permiten medir y controlar sus no conformidades , lo más importante no es estar certificados o sino cumplir a cabalidad los requisitos ; ya que de nada sirve un certificado enmarcado y colgado en la pared que los llena de orgullo sino se está trabajando por el futuro de la empresa y de una sociedad en constante cambio la cual es la que nos da posicionamiento en el mercado.

Cada uno de los modelos de gestión ayuda a crear un ventaja competitiva a la empresa por eso es importante seguir los lineamientos que estas nos dan para lograr estas ventajas y sacarles el mejor provecho, el modelo de gestión de calidad, no solo otorgara reconocimiento en el mercado sino confianza ante los clientes, al igual que el modelo ambiental y de seguridad y salud ocupacional, en el momento en el cual se esté implementando un sistema de gestión integrado, se debe asegurar que las ventajas competitivas se mantengan y se proyecten de manera segura y directa a cliente externos e internos.

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión, permite a la organización demostrar su compromiso hacia todas las partes interesadas en la misma y no solo hacia el cliente, pues un Sistema Integrado de Gestión cubre todos los aspectos del negocio, desde la calidad del producto y el servicio al cliente, hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de desempeño

ambiental y de seguridad y salud ocupacional aceptable (Juan Fernando Casado-2008).

Es indispensable saber que los modelos de gestión ayudaran a Teclogic Ltda a seguir en el mercado, ya que las ventajas competitivas que estos brinda son mejores que las que pueda tener la competencia, porque el cliente tendrá mayor credibilidad en los procesos y productos que maneje la empresa, se posicionará mejor en el mercado, aumentara sus utilidades, disminuirá costos en reprocesos, tendrá personal altamente calificado trabajando dentro de la compañía, y una muy importante tendrá buen manejo de la parte ambiental.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Ari, J. & Garcia, M. (2009) Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: Una revisión de la literatura en Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 15 (3) pp. 135-148.
2. ANIF. Centro de Estudios Económicos. (2014) La Gran Encuesta Pyme. Informe de resultados, I semestre 2014. Bogotá.
3. A.C.I proyectos S.A.S 2016, extraído 06 de septiembre de 2016 de <http://www.aciproyectos.com/sistema-integral-de-gestion-hseq>
4. Blanco Rivero, Luis Ernesto. Productividad: Factor estratégico de la competitividad a nivel global. 1.ed. Bogotá: Editorial escuela Colombiana de ingenieros, 1999. 15 Pág.
5. Carvajal, A., Gómez, L., Grondona, J. & Vázquez, M. (2010) Auditoría integral del sistema de calidad para la salud ocupacional. Medellín. Universidad CES. Facultad de Medicina.
6. Cubillos, M. & Roza, D. (2009) El concepto de calidad: historia, evolución e importancia para la competitividad en Revista Universidad de la Salle, 48 (Enero) pp. 80-99.
7. Competitividad tesis -<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2014> consultada el 13 de octubre de 2016

8. Castillo, D., & Martínez, J. (2010). Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas. Bogotá: Icontec.
9. Construcción en Colombia. Extraído 21 de agosto de 2016 de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construcción/índice-costos-de-la-construccion>
10. Deming (1988). Fuera de la Crisis. MIT.
11. Dávila, C. (2001). Teorías organizacionales y administración. Bogotá; Mc Graw Hill.
12. Ediciones Díaz de santos, S.A. (1997). La ventaja competitiva Ediciones Díaz de santos, S.A.
13. Espinoza, N (2008). Calidad total. Extraído el 26 Mayo de 2015 de <https://es.scribd.com/doc/13763898/2/Capitulo-II-Edwards-Deming-y-su-teoria-de-la-Calidad-Total>.
14. Estudio de los sectores económicos en Colombia. Extraído 20 de agosto de 2016 de <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/cifras-sobre-el-sector-de-la-construccion-en-colombia-en-2016/16610389>
15. Índice de costos de la construcción de vivienda Iccv (<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/índice-de-costos-de-la-construccion-de-vivienda-iccv>)
16. Ferguson, M., García, M. & Bornay, M. (2002) modelos de implantación de los sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad. En Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. 8 (1) pp 97-118.
17. González, S. (2011). Sistemas integrados de gestión, un reto para las pequeñas y medianas empresas. Escenarios, 9(1), 69-89.
18. Gómez, J. (2005) Un Modelo para los Sistemas Integrales de Gestión para las Empresas Mexicanas. México D.F. Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.
19. Juan Fernando Casado. (2008). Por qué implementar un SGI. Consultado 5 de septiembre de 2016 de <http://hablemosdesgi.blogspot.com/2008/01/por-qu-implementar-unsistema-integrado.html>

- 20.** La competitividad. Disponible en Internet en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Competitividad>. Fecha de consulta: 14 octubre de 2016
- 21.** Ley 905, Congreso de la República de Colombia (2004) Ley 905 de 2004 Nivel Nacional. Diario Oficial 45628 de agosto 2 de 2004
- 22.** Norma Técnica Colombiana - ISO 9000 (2000) Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario ICONTEC.
- 23.** Porter, Michael. La ventaja competitiva de las naciones.1.ed. Buenos Aires: Javier Vergara Editor S.A., 1991.108 P.
- 24.** Ortega, A, Paz, J, Villarreal, R, Gracida, E, & Guerrero, C.(2004). El reto de la informalidad y la pobreza moderada. México: Ibergop. P 58)
- 25.** ¿Qué es la ISO 14001, extraído el 25 de agosto de 2016 de <http://www.nueva-iso-14001.com/2015/08/borrador-norma-iso-14001-2015-pdf/>
- 26.** ¿Que son los sistemas de gestión integrados? Consultado 6 de septiembre 2016 de <http://blogdecalidadiso.es/que-son-los-sistemas-integrados-de-gestion-de-la-calidad/>.
- 27.** Ramírez. (1993). fundamentos de administración. Santafé de Bogotá: ecoe.
- 28.** Resolución 051 del 12 de marzo de 2013, Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia. Extraído el 29 de agosto de 2016 de: https://www.apccolombia.gov.co/recursos_user/Documentos/Planeacion/Resolucion%20051%20del%2012%20Marzo%202013.pdf.
- 29.** Revista dinero. Extraído el 07 de septiembre de 2016 de <http://www.dinero.com/negocios/articulo/empresas-colombianas-camino-calidad/105787>
- 30.** Sansalvador, M., Trigueros, J. & Reig, J. (1999). La gestión de la calidad total en la PYME a partir de los sistemas ISO 9000.
- 31.** sistemas de gestión de la calidad, International Organization For Standardization ISO,(2015) .Extraído el 27 de agosto de 2016 de <http://www.sistemasycalidadtotal.com/calidad-total/sistemas-de-gestion-de-la-calidad-%E2%94%82-historia-y-definicion>.
- 32.** Serna, S & Medina, S. (2014) Propuesta de preparación para la implementación de un sistema de gestión integrado orientada a las PyMES de

Medellín y el área metropolitana. Medellín. Universidad Pontificia Bolivariana. Facultad de Ingeniería Industrial.

33. Sistemas integrados de gestión, consultado 26 de agosto de 2016 de <https://calidadgestion.wordpress.com/2012/11/13/sistemas-integrados-de-gestion/>

34. Ventaja competitiva de Porter, consultado el 25 de agosto de 2016 de <http://www.itson.mx/micrositios/pimpiie/Documents/ventaja%20competitiva.pdf>.

35. ViscarriColomer Jesús (2011) Modelo de creación de valor para el cliente. Mercadotecnia. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Recuperado de http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/16640/Viscarri_modelo_creacion_valor_cliente.pdf

Bogotá D.C. Julio 14 de 2017

Señores
UNIVERSIDAD MILITAR NUEV AGRANADA
REPOSITORI-BIBLIODIGITAL
Ciudad

Ref. Autorización para subir y mostrar información en internet.

Respetados señores:

Por medio de la presente damos autorización al señor Julian Alberto Amarillo Diaz identificado con cedula de ciudadanía No 1.072.640.814 de chíá (Cundinamarca) para que pueda subir y mostrar por internet información de la empresa TECLOGIC LTDA, consagrada en el trabajo de grado denominada ANÁLISIS DEL APOORTE DE LOS MODELOS DE GESTIÓN ISO 9001; 2015, ISO 14001; 2015 OSHAS 18001 A LA COMPETIVIDAD Y POSIBILIDAD DE INTEGRARLOS PARA LA EMPRESA TECLOGIC PROYECTOS Y SOLUCIONES TECNOLÓGICAS LTDA. Con el fin de poder culminar con éxito sus estudios profesionales.

Atentamente,



FABIAN CRIZON CHACON
GERENTE GENERAL
TECLOGIC LTDA
NIT 900266642-5