

**Universidad Nacional Experimental
De los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”**

Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Coordinación del Área de Postgrado
Maestría en Administración mención
Gerencia General



La Universidad que siembra

**DESARROLLO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DE LA CERTIFICACIÓN
ISO 9000 PARA LA FUNDACIÓN VIPI UNELLEZ SAN CARLOS, ESTADO
COJEDES**

Autora: Edurgenis Cordero

C.I. V-20.950.199

Tutor: Msc. Víctor Pérez

SAN CARLOS, JULIO DE 2018

**Universidad Nacional Experimental
De los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”**



La Universidad que siembra

Vicerrectorado de Infraestructura y
Procesos Industriales
Coordinación del Área de Postgrado
Maestría en Administración mención
Gerencia General

**DESARROLLO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DE LA CERTIFICACIÓN
ISO 9000 PARA LA FUNDACIÓN VIPI UNELLEZ SAN CARLOS, ESTADO
COJEDES**

Requisito parcial para optar al título de Magíster

Autora: Edurgenis Cordero

C.I. V-20.950.199

Tutor: Msc. Víctor Pérez

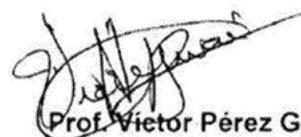
SAN CARLOS, JULIO DE 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Víctor Pérez, cédula de identidad N°9.561.633, en mi carácter de tutor del Trabajo de Grado, titulado: **DESARROLLO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9000 PARA LA FUNDACIÓN VIPI UNELLEZ SAN CARLOS, ESTADO COJEDES**, presentado por la ciudadana Edurgenis Cordero, C.I. V-20.950.199, para optar al título de Magíster en Administración mención Gerencia General, por medio de la presente certifico que he leído el Trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de San Carlos, a los _____ días del mes de _____ del año dos mil dieciocho.

Nombre y Apellido: Víctor Pérez Guaina.



Prof. Víctor Pérez Guaina

Firma de Aprobación del tutor

Fecha de entrega: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"



Coordinación Área de Postgrado

**ACTA DE PRESENTACIÓN / DEFENSA TRABAJO ESPECIAL DE GRADO,
TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL**

Nuestros miembros del jurado de:

<i>Trabajo Especial de Grado</i>	<i>X</i>	<i>Trabajo de Grado</i>	<i>Tesis Doctoral</i>
----------------------------------	----------	-------------------------	-----------------------

TITULADO(A):

**DESARROLLO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9000
PARA FUNDAUNELLEZ VIPI COJEDES**

Elaborado por el (a) participante:

Nombres y Apellidos	Cédula de Identidad
EDURGENIS CORDERO	20.950.199

Como requisito parcial para optar al grado académico de: MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MENCIÓN GERENCIA GENERAL, el cual es ofrecido en el programa de: MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MENCIÓN GERENCIA GENERAL de la Coordinación de Postgrado del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ - San Carlos, hacemos constar que hoy, 27 DE JULIO DE 2018, a las 4:00 PM, se realizó la presentación / defensa del mismo, acordando:

- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS,**
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS,**
OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS,**
OTORGANDO MENCIÓN HONORÍFICA.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS,**
OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN Y HONORÍFICA.
- REPROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS.**

Donde se de ellos levantamos la presente acta, la cual finalizó a las: 4:45 PM.

MSc. Victor Pérez,
C.I. CI 9.561.633

(Tutor-Coordinador-UNELLEZ)



MSc. María Borges
C.I. 10.986.331

(JURADO PRINCIPAL ULAC)

Dr. Gerardo Jaime
C.I. 11.962.050

(JURADO PRINCIPAL UNELLEZ)

INDICE GENERAL

	pp.
INDICE GENERAL	v
LISTA DE CUADROS	vii
LISTA DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULOS	
I EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema	03
Objetivos de la Investigación	07
Objetivo General	07
Objetivos Específicos	07
Justificación	08
Alcances y Limitaciones	09
II MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación	10
Bases Teóricas	11
Bases Legales	32
Operacionalización de las Variables	33
Definición de Términos	34

III MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación	35
Población y Muestra	35
Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	36
Validez y Confiabilidad del Instrumento	36
Técnica de Análisis de los Datos	38
IV RESULTADOS	
Análisis de Resultados	39
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
<i>Conclusiones</i>	48
<i>Recomendaciones</i>	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	55

N°	LISTA DE CUADROS	pp.
1	¿Existe un Manual que defina la Política de Calidad de la Fundación VIPI?	40
2	¿Se ha diseñado el Plan estratégico para el aseguramiento de la calidad de los productos que se elaboran en la Fundación VIPI?	41
3	¿Posee la Fundación VIPI una estrategia para el desarrollo de productos?	42
4	¿Se evalúa periódicamente el rendimiento cuantitativo y cualitativo de los proveedores de la Fundación VIPI?	43
5	¿Están establecidos los puntos de control específicos de producción en la Fundación VIPI?	44
6	¿Existen normas de control de calidad que garanticen las propiedades de los productos elaborados por la Fundación VIPI?	45
7	¿Realiza la Fundación VIPI Auditorias de Calidad?	46
8	¿La Fundación VIPI mide la satisfacción del cliente de forma cuantitativa y cualitativa?	47

N°	LISTA DE GRÁFICOS	pp.
1	¿Existe un Manual que defina la Política de Calidad de la Fundación VIPI?	40
2	¿Se ha diseñado el Plan estratégico para el aseguramiento de la calidad de los productos que se elaboran en la Fundación VIPI?	41
3	¿Posee la Fundación VIPI una estrategia para el desarrollo de productos?	42
4	¿Se evalúa periódicamente el rendimiento cuantitativo y cualitativo de los proveedores de la Fundación VIPI?	43
5	¿Están establecidos los puntos de control específicos de producción en la Fundación VIPI?	44
6	¿Existen normas de control de calidad que garanticen las propiedades de los productos elaborados por la Fundación VIPI?	45
7	¿Realiza la Fundación VIPI Auditorias de Calidad?	46
8	¿La Fundación VIPI mide la satisfacción del cliente de forma cuantitativa y cualitativa?	47

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
MENCIÓN GERENCIA GENERAL**

**DESARROLLO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DE LA CERTIFICACIÓN
ISO 9000 PARA LA FUNDACIÓN VIPI UNELLEZ SAN CARLOS, ESTADO
COJEDES**

**Autora: Edurgenis Cordero
C.I. V-20.950.199
Tutor: Msc. Víctor Pérez**

RESUMEN

La presente investigación es de tipo documental con apoyo de campo, centra su objetivo en Describir la importancia del desarrollo organizacional a través de la certificación ISO 9000 para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes. A tal efecto se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta estructurada con ocho (08) preguntas a una muestra de 20 trabajadores de la fundación del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales Fundación VIPI) de la unellez San Carlos estado Cojedes. Este instrumento se validó a través del juicio de expertos y se calculó su confiabilidad a través del método Kuder Richardson. Como base teórica se toma la de Kurt Lewin (2003), quien expone que todo estado actual es el resultado de la acción de fuerzas opuestas, el “punto de equilibrio” es el resultado de estas fuerzas. Partiendo de esto, se puede entender al cambio como el paso de un punto de equilibrio a otro, en el cual las fuerzas orientadas hacia la adaptación adecuada al medio sean las que predominen. Como principal conclusión de la investigación se plantea Un sistema efectivo de gestión es esencial en esta era de “Knowldge Management Global E-conomy” y así avanzar en el entorno de competitividad (desde una perspectiva global). Es por ello que las organizaciones evalúan e implantan principios, métodos, elementos, técnicas y la estructura para establecer un sistema en la gestión de la relación con el cliente, comunidad y marcos regulatorios. Asimismo se recomienda a la Fundación objeto de estudio Establecer su política de Calidad que incluye: Definir y documentar la Política de Calidad, incluyendo los objetivos de calidad y estableciendo el compromiso con la calidad, en correspondencia a las metas organizacionales y acorde con las expectativas y necesidades del cliente. Asimismo debe asegurar que la Política se entienda, se implante y se mantenga en todos los niveles de la organización.

INTRODUCCION

El Desarrollo Organizacional se ha constituido en el instrumento por excelencia para el cambio en busca del logro de una mayor eficiencia organizacional, condición indispensable en el mundo actual, caracterizado por la intensa competencia a nivel nacional e internacional. En estos tiempos cambiantes en que los valores evolucionan rápidamente y los recursos se vuelven escasos, cada vez es más necesario comprender aquello que influye sobre el rendimiento de los individuos en el trabajo. Varios investigadores, desde principios del siglo XIX, han puesto en evidencia el papel de los componentes físicos y sociales sobre el comportamiento humano.

El Desarrollo Organizacional se ha constituido en el instrumento por excelencia para el cambio en busca del logro de una mayor eficiencia organizacional, condición indispensable en el mundo actual, caracterizado por la intensa competencia a nivel nacional e internacional. Es así como el Desarrollo Organizacional busca lograr un cambio planeado de la organización conforme en primer término a las necesidades, exigencias o demandas de la organización misma. De esta forma, la atención se puede concentrar en las modalidades de acción de determinados grupos (y su eficiencia...), en mejorar las relaciones humanas, en los factores económicos y de costos (balance costos-beneficios), en las relaciones entre grupos, en el desarrollo de los equipos humanos, en la conducción (liderazgo)... Es decir, casi siempre sobre los valores, actitudes, relaciones y clima organizacional. En suma, sobre las personas más que sobre los objetivos, estructura y técnicas de la organización: el Desarrollo Organizacional se concentra esencialmente sobre el lado humano de la empresa.

La calidad se ha convertido en el mundo globalizado de hoy, en una necesidad insoslayable para permanecer en el mercado. Por ello los sistemas de

gestión de la calidad basados en las normas ISO 9000, que reflejan el consenso internacional en este tema, han cobrado una gran popularidad, y muchas organizaciones se han decidido a tomar el camino de implantarlo.

Venezuela no está ajena a este proceso. La desaparición de los mercados tradicionales ha forzado al país a tratar de introducir sus productos y servicios en el mercado internacional, lo que ha convertido en un imperativo para muchas empresas la implementación de sistemas de gestión de la calidad. La documentación es el soporte del sistema de gestión de la calidad, pues en ella se plasman no sólo las formas de operar de la organización sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones.

Por ello, este trabajo tiene como objetivo Describir la importancia del desarrollo organizacional a través de la certificación ISO 9000 para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes. La investigación quedó estructurada así: En el primer capítulo se plantea el problema, se diseñan los objetivos general y específicos, se justifica el trabajo y se delimitan los alcances y obstáculos. En el segundo aparte se menciona los antecedentes de la investigación, se definen las bases teóricas que dan soporte a la investigación, se reseñan las bases legales, se operacionalizan las variables y define términos básicos. El tercer capítulo está destinado al diseño metodológico de la investigación. En el cuarto capítulo se analizan los resultados de la encuesta y finalmente en le V capítulo se describen las conclusiones y recomendaciones que arroja el estudio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los sistemas de calidad basados en reglamentos y procedimientos estandarizados según normas internacionales de aceptación mundial representan, desde hace algunos años, la mejor opción para las empresas de todos tipos y tamaños que se desenvuelven en diferentes industrias, empresas comprometidas a involucrar procedimientos adecuados y eficientes que reflejen un alto grado de calidad y mejora continua. A diferencia de muchos programas de mejora continua de la calidad, la implantación de estándares, como las normas ISO 9000, no caducan, sino que se renuevan en forma dinámica logrando mantener niveles máximos de calidad en forma permanente. La certificación ISO 9000, para una empresa determinada, no significa la eliminación total de fallas en sus procesos internos, pero ofrece métodos y procedimientos eficaces sistematizados para determinar las causas y solucionar los problemas.

La certificación de procedimientos de calidad en empresas que ofrecen bienes y servicios a un mercado determinado representa, en cualquier circunstancia, un mejor posicionamiento de carácter estratégico con respecto al resto de competidores que no han realizado este proceso, sin importar el tamaño de estas organizaciones. La ventaja competitiva que la empresa alcanza, luego de la certificación, se puede resumir en la obtención de tres componentes muy significativos: Calidad de los productos y servicios. Estos deben de cumplir y superar las necesidades, gustos y expectativas del cliente. Costos. Elaborar productos o brindar servicios con precios competitivos. Flexibilidad. Reflejado en menores tiempos de entrega y mayor gama de

productos. Como consecuencia, se logra mantener satisfechos a los clientes y por supuesto un mejor posicionamiento de mercado.

La certificación en este momento plantea su efectividad en control de calidad De acuerdo a Crosby (1999), “La mejor manera de lograr una ventaja competitiva que permitirá una justa competencia entre empresas nativas de una región y empresas representantes de grandes multinacionales, es ofrecer productos y servicios lo suficientemente similares a los ofrecidos por éstas últimas y a precios competitivos” (p. 21), de manera que los clientes consumirán indiferentemente cualquiera de los productos; esto no se logrará jamás a menos que se adopte la útil herramienta llamada calidad; los procesos operativos, administrativos y gerenciales serán beneficiados enormemente si la calidad se aplica en todos los niveles jerárquicos de la empresa. A partir de este punto, las preferencias del mercado se inclinarán hacia el producto o servicio que contenga dentro de sus características la mayor cantidad de valores agregados, estos valores serán detectados gracias a estudios constantes de mercado e incorporados a sus productos y servicios por la empresa que se desempeñe con mayor dinamismo, proceso que al practicarlo constantemente, se le conoce con el nombre de: mejora continua de la calidad.

El término “calidad” ha evolucionado a lo largo del tiempo, algunas de las definiciones recopiladas más representativas son las siguientes aportadas por la Asociación Alemana para la Calidad, DGQ, (1992): “Constitución, con la cual la mercadería satisface el empleo previsto”; así como la de Instituto Alemán para la Normalización, (1999) “Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que confiere su aptitud para satisfacer las necesidades dadas” (p. 350).

Con mucha frecuencia se relaciona el término calidad con la definición de excelencia, en este sentido, la calidad es una característica absoluta y muy difícil de lograr, pero como concepto práctico, ésta se convierte en un obstáculo para el habitual desenvolvimiento de las empresas. Tomando como base las definiciones anteriores, la calidad se relaciona más bien con las exigencias de los consumidores con respecto a la satisfacción de sus necesidades.

Dentro de este contexto, en economías como la Venezolana, se sigue un enfoque tradicional. Según García (2002) “los controles de calidad se concentran en la producción a través de un departamento de calidad, este funciona como un control de vigilancia con responsabilidades de fiscalización y denuncia de mal funcionamiento general” (p. 92). Esto no tiene porque continuar funcionando así, los departamentos de producción y control de calidad deben colaborar mutuamente en la identificación de procedimientos ineficientes y proponer posibles soluciones, es decir, analizar conjuntamente problemas, como por ejemplo, la generación de desperdicio innecesario o problemas de control de calidad.

Es por ello que en países como el nuestro, es necesario incorporar en empresas o instituciones procesos de certificación de calidad basados en normas de reconocimiento internacional y lograr concluirlos con éxito; proceso que involucra, no sólo al departamento de control de calidad, sino a todos los miembros de la empresa, especialmente a la alta gerencia y personal con poder de decisión, logrando un compromiso generalizado con las prácticas de calidad y mejora de procesos en todos los niveles jerárquicos.

Es por ello que esta investigación se propone, describir la importancia del desarrollo organizacional a través de la certificación ISO 9000 para la Fundación VIPI de la Unellez en San Carlos, estado Cojedes. Dicha Fundación tiene por objeto “la producción y comercialización de panes, embutidos, jugos, etc., en función de apoyar la economía social”. A escasos dos años de haber sido creada ha suscrito contratos para la distribución de sus productos a Mercal, escuelas Bolivarianas, comedor universitario y particulares. Sin embargo, actualmente enfrenta una severa crisis, que en parte se debe a la no certificación de sus productos, lo cual ha generado una serie de pérdidas de contratos y por ende financieras a la Fundación. A pesar del prestigio de la Universidad en este ámbito agroindustrial y alimentario, se hace necesaria una certificación como la ISO 9000 para respaldar la calidad y salubridad de los productos elaborados.

ISO es una organización internacional en la cual se encuentran representados hoy en día alrededor de noventa países de todos los continentes a través de organismos destacados para este objetivo. Sus normas son el resultado de consensos logrados por todos los representantes integrantes quienes defienden los intereses de los sectores industriales de cada uno de sus países al crear o modificar las normas y políticas de ISO.

En cuanto a la norma ISO 9000, ésta es intencionalmente vaga, de modo que pueda ajustarse a casi cualquier operación empresarial. Se diseñó de manera que sea posible satisfacer los requerimientos básicos de una operación sana para empresas de cualquier tipo y tamaño. Contrario a la creencia general de que las normas ISO 9000 son rígidas e inflexibles, en realidad la serie permite una considerable flexibilidad. Se pretende que estas normas internacionales se adopten en su forma actual, pero a veces será necesario

adaptarlas ya sea agregando o eliminando componentes o requerimientos del sistema de calidad en ciertas circunstancias contractuales específicas (ISO 9000–1). La norma no pretende establecer una uniformidad en los sistemas de calidad; de hecho, es reconocida en la norma la variedad que se diseña para ajustarse a las cambiantes necesidades de cada industria.

En este orden de ideas, debe aclararse que el estado Cojedes posee una ubicación geográfica estratégica, ideal para la instalación de todo tipo de empresas e industrias que apuntalen su desarrollo económico y social, como es el caso de la Fundación VIPI. Es por ello que surge la siguiente interrogante: ¿Es factible el desarrollo organizacional de la Fundación VIPI de la Unellez san Carlos, estado Cojedes a través de la implementación de la certificación ISO 9000?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

- Describir la importancia del desarrollo organizacional a través de la certificación ISO 9000 para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado general actual de la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes.

- Definir la importancia del desarrollo organizacional para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes.

- Estudiar la importancia de las Normas ISO 9000 para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes.

- Resaltar los beneficios de la implementación de las Normas ISO 9000 para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes.

Justificación

El Desarrollo Organizacional es un término que se utiliza para abarcar un conjunto de intervenciones de cambios planeados, contruidos sobre valores democráticos humanísticos, que buscan mejorar la eficacia organizacional y el bienestar de los empleados. Según Robbins (1999), “El objetivo principal del Desarrollo Organizacional (DO) es el valorar el crecimiento humano y organizacional, los procesos participativos y de colaboración, y el espíritu de investigación de sus elementos” (p. 54). Los valores puntuales que el Desarrollo Organizacional identifica como factores imprescindibles para su cimentación son los siguientes:

-Respeto por las personas: Se percibe a los individuos como responsables, meticulosos y serviciales. Se les debe tratar con dignidad y respeto-

-Confianza y apoyo: La organización eficaz y saludable se caracteriza por la confianza, autenticidad, franqueza y un clima de apoyo.

-Igualdad de poder: Las organizaciones eficaces restan énfasis a la autoridad y control jerárquico.

-Confrontación: No se deben esconder los problemas. Se les debe enfrentar abiertamente.

-Participación: Mientras más se involucren las personas que se verán afectadas por un cambio, en las decisiones que rodean ese cambio, más se verán comprometidas con la implantación de esas decisiones.

Necesariamente para lograr el Desarrollo Organizacional en las empresas se debe suscitar un cambio substancial en la estructura completa; la normativa ISO 9000 es una buena herramienta para lograr ese cambio, ya que al requerir

registros minuciosos de todas las actividades operativas y administrativas, propiciando la comunicación inter departamental, y la colaboración proactiva de grupos de trabajo de diferentes secciones de una organización.

De allí que, la justificación de esta investigación que busca describir la importancia del desarrollo organizacional para la Fundación VIPI de la Unellez San Carlos del estado Cojedes, a través de la implementación de las normas ISO 9000. Con ello se beneficia a las Fundación VIPI, por cuanto se proyecta en mercados actuales y potenciales, a los trabajadores de esta organización que realizan sus labores en mejores condiciones de trabajo físicas, psicológicas y financieras. Finalmente beneficia a la sociedad cojedeña en general, que ve fortalecido su sector económico en función de una mayor responsabilidad colectiva.

Alcances y Limitaciones

La investigación planteada se refiere a la pequeña y mediana empresa del estado Cojedes. Sin embargo por su metodología y variables en estudio puede extrapolarse a otros estados con características similares. El estudio presenta como principal limitación la disponibilidad de tiempo de las autoridades universitarias y trabajadores de la Fundación objeto de estudio para aportar información valiosa a la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Existen una serie de estudios que en años anterior, tanto a nivel nacional como internacional, han abordado lo referente a la aplicación de las Normas ISO 9000 en función de alcanzar el Desarrollo Organizacional, lo que demuestra la importancia del tema planteado, y en ese sentido se señalan a continuación algunos de ellos.

Gómez (2014) con su trabajo denominado “Desarrollo organizacional: una tarea posible en las PYMES”, que plantea como objetivo de su estudio desarrollar una estrategia de cambio y éxito organizacional sobre la base de normas para la pequeña y mediana empresa del estado Aragua. La conclusión a la que arriba el investigador es que existe una posibilidad cierta de alcanzar el desarrollo organizacional de las PYMES aragüeñas, a través del diseño de un sistema de normas y procedimientos similar a las Normas ISO 9000.

Asimismo se presenta la investigación de Cárdenas (2015), titulada “Importancia de las Normas ISO 9000 en la efectividad de las industrias del estado Anzoátegui”. En este trabajo se señala como objetivo general determinar el impacto de la aplicación de las Normas ISO 9000 en la industria del estado Anzoátegui. Su conclusión primordial es la necesidad del establecimiento de normas como la ISO 9000 en función de optimizar la producción de las empresas y/o industrias de Anzoátegui

Finalmente el trabajo de Sandoval (2015), denominado “Calidad y Desarrollo Organizacional a través de la Certificación Iso9000”. En este estudio, se plantea como objetivo general describir la influencia de las Normas ISO 9000 en el desarrollo organizacional de las empresas. La conclusión de

este estudio radica en que los esfuerzos de parte de la micro, pequeña y mediana empresa en obtener certificación de procesos basados en normativas internacionales no han sido sustanciales debido, en gran parte al desconocimiento de la existencia de la herramienta. La principal cláusula de la normativa ISO 9000 es "Escribir lo que se hace", "Hacer lo que se dice", "Documentar lo que se ha hecho" y "Auditar para confirmar su cumplimiento". El cumplir este procedimiento asegurará en cada una de las etapas de implantación de la norma será exitosa si logra involucrar y motivar a la totalidad de la fuerza laboral.

Todas estas investigaciones sirven de base al presente trabajo, por su relación con las variables estudiadas.

BASES TEÓRICAS

Fundamentos Teóricos del Desarrollo Organizacional (DO)

El DO ha evolucionado claramente durante los últimos años demostrando ser una disciplina fundamentada en el cambio organizacional. Al igual que toda disciplina el DO tiene fundamentos teóricos que sirven de modelos para lograr cambios definitivos en una organización que le permitan adaptarse y sobrevivir en el entorno actual. A continuación se explican los fundamentos teóricos y las diferentes concepciones para enfrentar los cambios que brinda el DO.

CAMBIO PLANIFICADO

Antes de entrar a analizar las teorías y modelos del cambio planificado, debemos entender el cambio. Según Kurt Lewin (2003), todo estado actual es

el resultado de la acción de fuerzas opuestas, el “punto de equilibrio” es el resultado de estas fuerzas. Partiendo de esto, se puede entender al cambio como el paso de un punto de equilibrio a otro, en el cual las fuerzas orientadas hacia la adaptación adecuada al medio sean las que predominen.

Han existido muchos enfoques y estudios para entender la manera más apropiada para que el cambio ocurra. La concepción inicial de llevar a cabo el cambio se basó en la idea de “descongelar”, “mover” y “volver a congelar”. Esto tiene como propósito lograr pasar de un estado a otro y hacer el cambio perdurable en el tiempo. Más adelante, se planteó una modificación en la cual en vez de tres fases de cambio se proponen siete, este modelo es mucho más específico. Por otro lado, Ralph Kilmann planteó 5 trayectorias para el cambio que incluyen la cultura, habilidades gerenciales, equipos, estrategia – estructura y el sistema de recompensas.

Otro autor, Porras (2002) desarrollo un modelo que se llama el “análisis de flujo” el cual afirma que al cambiar el escenario de trabajo, la conducta de los individuos cambiará también. Porras propone una relación directa entre los factores organizacionales como las metas, estrategias, sistemas administrativos, cultura, procesos de interacción, herramientas, equipo y maquinaria, y ambiente físico, que entre otros determinan la conducta de los individuos dentro de la organización.

Por último, se tiene el modelo de Burke-Litwinque plantea como variables desempeño individual y el desempeño de la organización, este modelo define un “cambio transaccional” y un “cambio transformacional”, el primero dirigido a la cultura de la organización y el segundo dirigido al ambiente de la misma. La ventaja de este modelo es que permite identificar el tipo de cambio que se requiere para luego optar por la opción transformacional o transaccional dependiendo de la naturaleza del cambio. Todos estos modelos son de gran utilidad y forman parte de los fundamentos del DO. Se debe entender que estos

modelos no son exclusorios sino más bien, son diferentes maneras del abordar la temática del cambio y además, todos son referentes a procesos.

NORMA

Según SGS Supervise SA (2003), “Una norma es por definición un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que provee, para el uso común y repetitivo, reglas, directrices o características para actividades o, sus resultados dirigido a alcanzar el nivel optimo de orden en un concepto dado”.

Las normas fueron creadas, en un principio, como respuesta a la necesidad de documentar procedimientos eficaces de procesos tecnológicos, luego se comercializaron para utilizarlas en procedimientos administrativos; su desarrollo se generó a través del campo de la ingeniería. Las tecnologías desarrolladas por el ser humano a lo largo de la historia fueron utilizadas, en un principio, a niveles regionales; cuando éstas comenzaron a ser exportadas de su lugar de origen no lograban compatibilidad con las tecnologías existentes en otros países; es por eso que se crearon organizaciones nacionales, regionales y luego internacionales, formando una jerarquía bien definida, estas organizaciones determinan las características concretas que deben poseer los equipos para que puedan ser utilizados en cualquier parte del mundo asegurando su máximo desempeño.

A manera de ejemplo, se tomará el caso de los patrones de medición, existen los llamados “patrones internacionales” que se definen por acuerdos internacionales. Estos patrones se encuentran en un organismo único en el mundo; la Oficina Internacional de Pesas y Medidas ubicada en la ciudad de Sèvres, cerca de París en Francia. Además se conocen también los “patrones primarios o básicos” y se encuentran en los laboratorios de patrones nacionales

de diferentes partes del mundo; por ejemplo, se pueden mencionar: el National Bureau of Standard (NBS) en Washington, es el responsable del mantenimiento de los patrones primarios en Estados Unidos; el National Physical Laboratory (NPL) en Gran Bretaña y, el más antiguo del mundo, el Physikalisch-Technische Reichsanstalt, de Alemania. Los llamados “patrones secundarios” son los patrones básicos de referencia que se usan en los laboratorios industriales de medición, estos patrones se conservan en la industria particular interesada y se verifican localmente con otros patrones de referencia del área.

En forma similar, el caso específico de la serie de normas internacionales ISO, la institución mundial única que determina los reglamentos de calidad es la Organización Internacional de Estandarización, su sede se encuentra en Ginebra, Suiza; la oficina encargada de la misma serie de normas adecuadas a la región latinoamericana es la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT) y su similar en el ámbito centroamericano es el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI). Para nuestro país, la organización representante ante ISO es el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Estos organismos internacionales emiten series de normas que son revisadas periódicamente y se comprueban de acuerdo con tecnologías de producción y medición desarrolladas más recientemente por el ser humano para asegurar sus exactitudes. En un proceso de actualización, las normativas ISO 9000 son revisadas cada cierto período prudencial. Esta revisión incorpora entre sus reformas más significativas lineamientos de procesos de manejo de información, procesos y administración de bases de datos en sistemas informáticos.

Normas y Organizaciones Existentes

Según García (1999), “El origen de las organizaciones encargadas de crear normas para la industria tiene su origen en la antigua Gran Bretaña” (p. 34). El “Comité de Normas de Ingeniería” establecido en 1901 fue el primer organismo que emitió reglamentos definidos para que se desarrollaran procesos de ingeniería en las industrias manufactureras. Luego se le cambió el nombre en 1918 por “Asociación Británica de Normas de Ingeniería”, organismo que recibió la Célula Real en 1929; luego, en 1931 adoptó su nombre actual; "Instituto Británico de Normas" con el objeto de reflejar su expansión fuera de los dominios de la ingeniería. En la actualidad, el Instituto Británico de Normas ejecuta varias actividades y sin lugar a dudas, la parte central de estas sigue siendo la creación y actualización de normas, lo que hace a través de un proceso de consulta con grandes y reconocidas empresas del ramo que utilizarían la norma. La mayoría de las normas; incluyendo la serie de normas ISO 9000, se modelaron sobre la norma británica BS 5750 emitida por el Instituto Británico de Normas. Es por eso que el hecho de que cada una de las normas posean números claves de equivalencia similares no sea una coincidencia. La serie de normas BS 5750 fue la pionera de las normas de sistemas de calidad a nivel internacional.

Historia de la ISO

En opinión de DeSain (2002)“La Organización Internacional para la Normalización tiene sus orígenes en la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Normalización (1926–1939)” (p. 12). De 1943 a 1946, el Comité Coordinador de las Naciones Unidas para la Normalización (UNSCC) actuó como organización interina. En octubre de 1946, en Londres,

se acordó por representantes de veinticinco países el nombre de Organización Internacional para la Normalización. La organización conocida como ISO (International Organization for Standardization), celebró su primera reunión en junio de 1947 en Zurich, Alemania, su sede se encuentra ubicada en Ginebra, Suiza. Su finalidad principal es la de promover el desarrollo de estándares internacionales y actividades relacionadas incluyendo la conformidad de los estatutos para facilitar el intercambio de bienes y servicios en todo el mundo.

En 1959, el Departamento de la Defensa de los Estados Unidos estableció un Programa de Administración de la Calidad que llamó MIL-Q-9858. Cuatro años más tarde se revisó y nació MIL-Q-9858A. En 1986 la Organización de Tratados del Atlántico Norte (NATO) prácticamente adaptó la norma MIL-Q-9858A para elaborar la primera Publicación del Aseguramiento de la Calidad Aliada (Quality Assurance Publication 1 (AQAP-1)). En 1970, el Ministerio de la Defensa Británico adoptó la norma AQAP-1 en su Programa de Administración de Estandarización para la Defensa DEF/STAN 05-8.

Con esa base, el Instituto Británico de Estandarización (British Standard Institute, BSI) desarrolló en 1979 el primer sistema para la administración de la estandarización comercial conocido como BS 5750. Con este antecedente, ISO creó en 1987 la serie de estandarización ISO 9000 adoptando la mayor parte de los elementos de la norma británica BS 5750. Ese mismo año la norma fue adoptada en los Estados Unidos como la serie ANSI/ASQC-Q90 (American Society for Quality Control); y la norma BS 5750 fue revisada con el objetivo de hacerla idéntica a la norma ISO 9000.

De acuerdo con los procedimientos de ISO, todos los estándares ISO, incluyendo las normas ISO 9000, debían de ser revisadas por lo menos cada cinco años. La revisión de las normas originales ISO 9000 y sus componentes: ISO 9000, 9001, 9002, 9003 y 9004 publicadas en 1987 fue programada para 1992/1993, fecha en la que se creó el "Vocabulario de la Calidad" (estándar

ISO 8402), el cual contiene terminología relevante y definiciones. Desde ese entonces se han modificado las normas ISO 9000 y la norma ISO 9004, además se agregó la serie de normas ISO 10000 (ISO 1011-1, 1011-2 y 1011-3. (Criterios para auditoría y administración de programas de auditorías).

Tanto en Gran Bretaña como en toda Europa, se implantó la norma con gran rapidez debido a que algunos organismos poco escrupulosos exigían a las empresas que se registraban que sus proveedores debían certificarse también, hecho que obligó a cada uno de los proveedores de empresas certificadas seguir el procedimiento. El requisito de certificación, para el caso de los proveedores, que impusieron los organismos certificadores no era necesario, pero representó ingresos de 80 millones de libras anuales (140 millones de US dólares) en concepto de honorarios para los organismos certificadores.

La norma ISO 9000 se comenzó a implantar en Estados Unidos desde 1990 debido a un efecto en cascada generado, en gran parte, por la publicidad y los medios de comunicación, los cuales definieron a la norma ISO 9000 como “El Pasaporte a Europa” que garantizaba competitividad global y que además, la empresa que no se certificara se vería incapaz de comercializar con países europeos. Desde 1993, el tema del pasaporte a Europa dejó de mencionarse, hoy en día los anunciantes simplemente enumeran los programas de cursos tales como: ISO 9000 y las Buenas Prácticas de Manufactura, ISO 9000 y la Administración de la Calidad Total, Cómo Aplicar la Reingeniería a través de la ISO 9000, entre otros.

ISO se encuentra integrada por organizaciones representantes de cada país, solamente una organización por país puede ser miembro. La totalidad de miembros se encuentran divididas en tres categorías: Miembros del Comité Ejecutivo, Miembros Correspondientes y los Miembros Suscritos.

¿Porqué Usar ISO 9000?

A pesar que la creación de la serie de normas ISO 9000 se basó tomando como punto de referencia las normas BS 5750 emitidas por el Instituto Británico de Normas de Gran Bretaña, el objetivo principal de la norma es utilizar parámetros generales comunes en la mayoría de los países en la cual será implantada. ISO es una organización internacional en la cual se encuentran representados hoy en día alrededor de noventa países de todos los continentes, a través de organismos destacados para este objetivo. Sus normas, son el resultado de consensos logrados por todos los representantes integrantes quienes defienden los intereses de los sectores industriales de cada uno de sus países al crear o modificar las normas y políticas de ISO.

Para SGS Supervise SA (2003) “En cuanto a la norma ISO 9000, ésta es intencionalmente vaga, de modo que pueda ajustarse a casi cualquier operación empresarial” (p. 42). Se diseñó de manera que sea posible satisfacer los requerimientos básicos de una operación sana para empresas de cualquier tipo y tamaño.

Contrario a la creencia general de que las normas ISO 9000 son rígidas e inflexibles, en realidad la serie permite una considerable flexibilidad. Se pretende que estas normas internacionales se adopten en su forma actual, pero a veces será necesario adaptarlas ya sea agregando o eliminando componentes o requerimientos del sistema de calidad en ciertas circunstancias contractuales específicas (ISO 9000–1). La norma no pretende establecer una uniformidad en los sistemas de calidad; de hecho, es reconocida en la norma la variedad que se diseña para ajustarse a las cambiantes necesidades de cada industria.

ISO 9000 y el Desarrollo Organizacional

El Desarrollo Organizacional, según Robbins (1999), “es un término que se utiliza para abarcar un conjunto de intervenciones de cambios planeados, contruidos sobre valores democráticos humanísticos, que buscan mejorar la eficacia organizacional y el bienestar de los empleados” (p. 18).

El objetivo principal del Desarrollo Organizacional (DO) es el valorar el crecimiento humano y organizacional, los procesos participativos y de colaboración, y el espíritu de investigación de sus elementos. Los valores puntuales que el Desarrollo Organizacional identifica como factores imprescindibles para su cimentación son los siguientes:

-Respeto por las personas: Se percibe a los individuos como responsables, meticulosos y serviciales. Se les debe tratar con dignidad y respeto.

-Confianza y apoyo: La organización eficaz y saludable se caracteriza por la confianza, autenticidad, franqueza y un clima de apoyo.

-Igualdad de poder. Las organizaciones eficaces restan énfasis a la autoridad y control jerárquico.

-Confrontación. No se deben esconder los problemas. Se les debe enfrentar abiertamente.

-Participación. Mientras más se involucren las personas que se verán afectadas por un cambio, en las decisiones que rodean ese cambio, más se verán comprometidas con la implantación de esas decisiones.

Necesariamente para lograr el Desarrollo Organizacional en las empresas se debe suscitar un cambio substancial en la estructura completa; la normativa ISO 9000 es una buena herramienta para lograr ese cambio, ya que al requerir registros minuciosos de todas las actividades operativas y administrativas,

propiciando la comunicación inter departamental, y la colaboración proactiva de grupos de trabajo de diferentes secciones de la compañía.

Dentro de las técnicas utilizadas por el DO para llevar a cabo el cambio se encuentra la utilizada por la certificación de normativas de estandarización: “La Consultoría del Proceso”. El propósito de la Consultoría del Proceso es que un consultor externo ayude al cliente, por lo general a un administrador a percibir, entender y actuar sobre las situaciones del proceso con las que tiene que tratar. Estas pueden incluir el flujo de trabajo, las relaciones informales entre los miembros de la unidad y los canales formales de comunicación.

La consultoría del proceso parte de un supuesto similar al de la capacitación en sensibilidad, de que la eficacia organizacional se puede mejorar si se tratan los problemas interpersonales y si se hace énfasis en el compromiso. Pero la consultoría del proceso está dirigida más hacia la tarea que hacia la capacitación en sensibilidad.

Es importante observar que el consultor del proceso no necesita ser experto en la solución del problema específico que ha identificado. La habilidad del consultor está en el diagnóstico y el desarrollo de una relación de ayuda, este instruye al cliente sobre la forma de obtener el mayor provecho del nuevo recurso que identifica el experto.

Estructura de la Norma ISO 9000

Según Senlle, y Vilar(1997), “En las normas se pueden encontrar especificaciones técnicas o criterios precisos para ser utilizados de tal forma que se asegure que los materiales, productos procesos y servicios son adecuados para su uso” (p. 37), especialmente en el caso de empresas exportadoras. Para ello ISO ha establecido cerca de 12000 normas vigentes actualmente a nivel mundial, generadas por consenso gracias a la participación

de los organismos de normalización integrados por los comités de los países miembros tanto plenos, correspondientes como suscritos.

Según lo expuesto por Sandoval (2005), Las normas ISO se desarrollan básicamente en tres etapas:

- 1) Identificación de la necesidad de una norma internacional y definición de su alcance.
- 2) Consenso en las especificaciones de la norma internacional.
- 3) Aprobación del borrador de norma internacional

La clasificación de los documentos de acuerdo a las etapas de la norma internacional en que estos se encuentran es:

- Propuesta Nueva (New Propose, NP)
- Borrador de Trabajo (WorkDraft, WD)
- Borrador de Comité (CommitteeDraft, CD)
- Borrador de Norma Internacional (Draft International Estándar, DIS)
- Borrador Final de Norma Internacional (FinishDraft International Estándar, FDIS)

Los dos documentos llamados ISO 9000-1 e ISO 9000-4 (ISO 9000 y 9004, formalmente) son los documentos guía y se deben emplear como referencia y no se pretende que sean normas exigibles ni deben consultarse o interpretarse como tales. Con respecto al documento ISO 9000-1, su objetivo principal es ayudar a decidir cual de las tres normas ISO 9001, 9002 o 9003 se adaptará mejor a las necesidades específicas de una empresa. El núcleo de las series de la ISO9000 ala ISO 9004 consiste en tres normas anidas jerárquicamente así: 9001, 9002 y 9003. Esto significa que el alcance de la norma ISO 9001 es mayor que el de ISO 9002, la que a su vez es mayor que el de ISO 9003.

Modelos para la evaluación del sistema de la calidad

Para Góngora y Santana(2001), “los tres modelos de sistemas de la calidad sirven para demostrar el cumplimiento de los requerimientos adecuados y también para demostrar la aprobación o registro para el caso de los proveedores” (p. 41), también sirven para demostrar contractualmente la implantación del sistema ante los clientes; además, brindan una guía para la gestión de la calidad interna. Elemento del Sistema de la Calidad:

1. Responsabilidad de la dirección
2. Sistema de la calidad
3. Revisión del contrato
4. Control de diseño
5. Control de los documentos y de los datos
6. Compras
7. Control de los productos suministrados por los clientes
8. Identificación y rastreabilidad de los productos
9. Control de los procesos
10. Inspección y ensayos
11. Control de los equipos de inspección, medición y ensayo
12. Estado de inspección y ensayo
13. Control de los productos no conformes
14. Acciones correctivas y preventivas
15. Manipulación, almacenamiento, embalaje, preservación y entrega
16. Control de los riesgos de la calidad
17. Auditorías internas de la calidad
18. Adiestramiento
19. Servicios posventa
20. Técnicas estadísticas.

Responsabilidad De La Dirección: La dirección es la principal responsable en un 80 a un 90% de los problemas de una organización [Deming], de la misma manera, la responsabilidad ejecutiva es el primer elemento de compromiso de la implantación de las normas ISO 9000

Política De Calidad: La dirección deberá definir y documentar su política y objetivos de calidad para asegurar el compromiso con la calidad y con los requerimientos mínimos de ISO 9000. Así también, es tarea de la dirección percibir que esta política se entiende e implanta en toda la organización.

Organización: La norma pide que las personas involucradas enfrenten los problemas de manera sistemática y los resuelva al atacar las causas de raíz.

Responsabilidad Y Autoridad: Es necesario identificar una autoridad capaz de administrar y verificar que los trabajos que influyen en la calidad se realizan en la forma que los documenta el sistema de calidad. Esta persona debe tener la libertad y autoridad para asegurar que la organización maneja e impide las actividades que no cumplen, mantiene registros de los problemas de calidad y hace que la organización corrija tales fallas de cumplimiento. Mas adelante, esta persona investigará y verificará que la solución tuvo éxito.

Recursos: La dirección deberá mantener una verificación interna para el propósito primario de realizar una auditoría interna. El personal de la auditoría deberá contar con la capacitación apropiada para las actividades de verificación. Se pedirá a los auditores internos verificar que la operación se ajusta al plan de calidad así como a la totalidad de los elementos de ISO 9000. Es necesario realizar estas auditorías de manera regular, al menos una vez al año, para asegurar el cumplimiento regular.

Representantes de la Dirección: Es necesario designar a un representante de la alta dirección para asegurar que se establecen y mantienen los requerimientos de ISO 9000. Las personas que se designan como responsables

de la calidad pueden desempeñar múltiples funciones dentro de la organización; por lo tanto no es necesario que posean un título de función que se relacione de manera estrecha con la calidad.

Revisión de la Alta Dirección: La dirección de la organización debe revisar en forma regular los resultados del sistema de calidad para determinar que se realiza el trabajo que se pretende. Esta revisión deberá basarse en mediciones que incluyan los datos de la auditoría y la retroalimentación de los clientes, y así como datos de mejora continua de la calidad que indican la eficacia global del sistema, esta revisión deberá ser documentada.

Sistema de calidad:

General

La intención de este elemento es asegurar que se define, documenta y mantiene el sistema de calidad de manera que el resultado sea la satisfacción de las expectativas de los clientes. Esto significa que es necesario tener un manual que incorpore la norma ISO 9000 y así mismo haga referencia a los procedimientos que se emplean para cumplir con la norma.

Procedimientos del Sistema de Calidad: Es necesario preparar procedimientos documentados y controlados que satisfagan los requerimientos de ISO 9000. Por ejemplo, si se dice a los clientes que se cumple con las buenas prácticas de manufactura, entonces los procedimientos del manual deberán reflejarlo.

Planeación de la Calidad: Un elemento indispensable es el establecimiento de un plan documentado de calidad porque a este se le puede hacer los cambios que deseen y en la mayoría de los casos todo lo que en realidad se necesita es hacer referencia a los procedimientos con que se cuenta. Así mismo, se podría definir el plan de calidad por medio de un diagrama de flujo con descripciones de su relación.

Este diagrama deberá hacer referencia al origen de los planes de calidad, donde se establecen los controles internos del proceso, se define el equipo de inspección, se determinan los recursos de producción y capacitación, el desarrollo de la revisión del diseño y de los procedimientos de prueba, quien establece las técnicas de control de calidad, los puntos de inspección, las mediciones que se requieren para la capacidad del proceso, pruebas y verificación. El plan necesita establecer también quien será responsable de aclarar las normas de aceptación, y así como la generación de los nuevos registros, su contenido y la forma en que se mantienen actualizados.

Revisión del contrato:

General

La organización deberá contar con un método sistemático y generalizado para asegurar que se entiende y que es posible satisfacer las necesidades de los clientes. Si las especificaciones difieren de los requerimientos de los clientes, debe existir un método ordenado de conciliación. Así como, si es aplicable, se debe contar con alguna manera de asegurar que se cuenta con la capacidad adecuada para satisfacer las necesidades combinadas de todos los clientes. La norma ISO 9000 también sugiere mantener la comunicación con el cliente durante la vida del período del contrato, si es apropiado hacerlo.

Revisión: La norma exige revisar los pedidos de los clientes antes de aceptarlos. Para que el proceso se considere eficaz, primero es necesario asegurar que se comprende a plenitud lo que se solicita. La norma dicta que es preferible un pedido por escrito.

Modificación A Contratos: A veces, el cliente modificará el pedido o, peor aún, quizá no sea posible cumplir el compromiso original. Es preciso contar con un sistema documentado que define como se comunicarán y ejecutarán los cambios al cliente y a la propia organización interna.

Registros: Independientemente de la revisión de un período de cliente por parte de una persona autorizada, es preciso mantener un registro del pedido y de su revisión.

Control de diseño:

General

Esta sección exige mantener un proceso documentado para el diseño del producto que genere las características de desempeño que se prometen a los clientes. Es preciso tener procedimientos documentados que se aseguren que los diseños de los productos cumplen con los requerimientos de los clientes.

Planeación de Diseño y Desarrollo: Este plan de diseño deberá definir la forma en que se efectuarán los procesos. Abarcará todos los niveles de personal que participen, las comunicaciones y rutas de procesos. El proceso de diseño deberá pasar por revisiones regulares y documentadas por parte del personal aprobado.

Interfases Organizacionales Y Técnicas: Deberán identificarse, comunicarse y revisarse con regularidad todas las interfases entre el diseño y las demás organizaciones necesarias para crear un producto. Por ejemplo, las características de mercadotecnia, ventas, producción, legalización y seguridad del producto. Así también deberá definirse la información de otros procesos para el diseño.

Aportes Al Diseño: Se deberá tener un sistema definido que asegure que el grupo de diseño recibe todos los requerimientos apropiados. Esto incluye a todos los requerimientos exigidos por el cliente. Se deberá mantener un listado de las especificaciones de las características específicas del producto. El grupo de diseño deberá comunicar, detallar y resolver de manera activa las inconsistencias en los requerimientos del producto.

Rendimiento del Diseño: Será necesario efectuar revisiones de diseño en las etapas definidas de desarrollo de producto. Será necesario definir el

elemento que interviene en cada etapa y quien deberá participar en una etapa específica. Esto significa que en algún momento durante el diseño se deberá convocar a todo el personal involucrado para que aprueben el diseño. Su aceptación deberá registrarse y mantenerse.

Resultados Del Diseño: Los resultados del proceso del diseño incluirán los dibujos documentados, requerimientos de prueba y de tolerancias, especificaciones de materiales, instrucciones apropiadas de ensamble y metodologías para las pruebas. Los resultados del diseño se documentan y se expresaran en función de sus requerimientos, cálculos y análisis.

Verificación de Diseño: Se realizará una verificación formal y documentada del diseño del producto a fin de asegurar que se satisfacen todos los criterios definidos. Esta verificación de diseño deberá incluir las pruebas de calificación y comparación con un diseño similar o cualquier otro cálculo que permita asegurar el cumplimiento de los requerimientos de información. Estas medidas de verificación se registrarán y mantendrán junto con la aceptación de la verificación del diseño.

Validación De Diseño: Es necesario asegurar que el producto final cumple con los lineamientos del diseño, estos deberán ser iguales a los requerimientos del cliente.

Cambios de Diseño: Se deberá documentar el proceso de hacer cambios al diseño. La rutina deberá cumplir en esencia con los mismos criterios que para un nuevo diseño con todas las firmas de autorización.

Control de documentos y datos

General

Todos los documentos referentes a la norma ISO 9000 deberán quedar sujetos a algún tipo de control formal de documentación, con procedimientos que definan la implantación, revisión, actualización, autorización y eliminación en caso de obsolescencia. Esto incluye los documentos externos de referencia

que se emplean en áreas como diseño y pruebas. Tales documentos deben ser fáciles de obtener y consultar.

Aprobación y Emisión de Documentos y Datos: Todos los documentos y datos requerirán de la aprobación de una persona autorizada. Esto significa que es necesario autorizar de manera formal a tales personas y que estas deberán ser capaces de evaluar la validez del documento. Entonces se contará con un listado maestro de los documentos que se emplean y un procedimiento de control de documentación que identifique todos los procedimientos. Este listado o procedimiento es necesario para asegurar que se emplean sólo los documentos actuales de revisión y que se eliminan los obsoletos. Los documentos actuales deberán estar disponibles para su uso y si por alguna razón es necesario que también estén disponibles los documentos obsoletos deberán ser identificados en forma adecuada.

Cambios en los Documentos: Cualquiera que sea el cambio a la documentación esta requerirá de la misma revisión y autorización que el establecimiento del documento original. En la medida de lo posible en la nueva emisión deberá incluirse una revisión del cambio del documento. Se recomienda que los cambios a documentos anteriores se anoten para ayudas a quienes trabajan con ese documento.

Compras:

General

Es necesario llevar a cabo las operaciones de compra de forma sistemática que asegure que se obtienen los materiales apropiados para los requerimientos específicos de la organización.

Evaluación De Subcontratistas

La evaluación de un proveedor deberá incluir un método de revisión documentado y formal, la organización deberá mantener los registros de evaluación de un proveedor y un listado formal de aquellos que satisfacen este

proceso documentado. Este listado de proveedores aprobados deberá estar a disposición de quienes deban emplearlo. En todos los casos la evaluación deberá especificar la calidad de los materiales que se reciben.

Datos de Compras: Se deberá describir por completo el material a comprar incluyendo la identificación específica de componentes. Así mismo se escribirán los requerimientos del proceso, instrucciones de inspección, marcas especiales y cualquier otra información relevante para la aceptación del material. Antes del envío de la requisición de compras al proveedor es necesario que una persona con capacitación apropiada lo revise para asegurar su factibilidad. Esta persona podría ser quien solicite el requerimiento.

Verificación del Producto Comprado: El comprador se reserva el derecho de efectuar una inspección del producto en las instalaciones del proveedor o en sus propias instalaciones, en cualquier caso la inspección de ubicación no libera al proveedor de la responsabilidad de inspeccionar y cumplir con la totalidad de su propia política de calidad. Si este desea realizar una inspección en las instalaciones del proveedor no significa que renuncie al derecho de rechazar el material en otro momento posterior.

Control de productos proporcionados por el Cliente: Se deberán establecer procedimientos para la inspección, almacenamiento, manejo y mantenimiento de los materiales que el cliente proporciona para su eventual incorporación al producto que se le venderá. En caso que este material llegara a ser inútil deberá separarse, identificarse e informarle al cliente.

Identificación y Rastreabilidad Del Producto: Se deberán mantener procedimientos para la identificación y documentación apropiadas de los materiales y su desplazamiento a través de los procesos de producción, instalación y entrega, a fin de asegurar que satisfacen los requerimientos del cliente. Dependiendo de estos, tal vez sea necesario manejar la identificación de lotes de producción o rastreabilidad de componentes.

Control De Procesos: El control de procesos se refiere al proceso global de producir un artículo y el método por el cual se controla y asegura que se siguen los procesos, sin limitarse únicamente al control estadístico de procesos. Se deberá proporcionar un ambiente controlado de trabajo que asegure que la calidad adecuada del producto y que cumpla con los requerimientos de documentación y registro de ISO 9000.

Esto exige que se proporcionen instrucciones escritas adecuadas y controladas o muestras representativas que aseguren normas apropiadas de ensamble y mano de obra. El equipo y herramientas que utilicen los empleados deberán contar con las instrucciones de operación y planes de mantenimiento apropiados.

Inspección y pruebas:

General

Este elemento abarca las pruebas de los materiales que se desplazan por los procesos, así como la inspección final del producto. Las operaciones de prueba deberán realizarse de acuerdo con los procedimientos documentados y apoyarse con registros que indiquen el estado del material y la condición satisfactoria de todos los requerimientos antes del lanzamiento del producto.

Inspección y Pruebas de Recepción: Ningún material deberá incorporarse al producto sin verificar que este se ajusta a las especificaciones del producto. Las inspecciones parciales son válidas en la medida en que se ajusta a los planes de inspección. Si debido a una emergencia, el material que se recibe se emplea sin verificación, requerirá una autorización documentada completa y un seguimiento. Todos los materiales verificados previamente se mantendrán en un área separada de acuerdo con un proceso documentado.

Inspección y Pruebas en Proceso: Se deberá documentar los procedimientos de inspección en proceso y los puntos de prueba. El nivel de inspección en proceso se determina por las operaciones mismas. Si se requiere

inspección en proceso, será preciso proporcionar puntos de retención para el material fuera de cumplimiento. La norma ISO 9000 fomenta el uso de la inspección en proceso como método para reducir al mínimo de los defectos y de ser posible, que las inspecciones en proceso funcionen como parte de la inspección y pruebas finales.

Prueba e inspección final: La norma exige realizar una inspección y una prueba completa del producto final. La inspección y prueba final deberán verificar que los datos estén conformes con las especificaciones del producto según las define el plan de calidad. También se exige retener el producto y posponer el envío de este hasta haber concluido todas las inspecciones y verificar que el producto cumple con todas las especificaciones. El registro de inspección deberá indicar quien autorizó el envío del producto.

Inspección y Registro de Pruebas: Se deberán mantener los registros para demostrar que el producto cumple con los requerimientos de prueba y que todos fueron realizados de acuerdo con el plan de calidad.

Control de inspección, medición y equipo de pruebas:

General

Es preciso asegurar el mantenimiento, revisión y control de todos los equipo de prueba, calibración y cualquier otro, incluyendo moldes, accesorios, plantillas, patones y programas de computación, según lo define el plan de calidad. Este equipo deberá ser capaz de realizar las mediciones de precisión que se especifican en los procedimientos de prueba. Los empleados deberán contar con capacitación en el uso y aplicaciones apropiadas del equipo.

Procedimiento De Control: Para cumplir con esta sección de la norma, se deberán cumplir los puntos:

- Identificar la medición a realizar, el equipo que debe hacerla y las tolerancias específicas; identificar y calibrar todos los equipos de pruebas a intervalos regulares de tiempo o uso. Este equipo se deberá compararse contra

un patrón bien conocido. Por lo general los tiempos de ciclo de calibración se basan en las instrucciones del fabricante. Además es necesario colocar algún tipo de marca de identificación en el equipo, para indicar el estado actual de calibración.

Estado de Pruebas e Inspecciones: A medida que los productos recorren las diversas áreas de prueba, el material y los productos deberán portar la identificación referente a su estado, esta identificación podrá incluir sellos, etiquetas, registros o disquetes. Los productos que no cumplen los criterios de inspección o pruebas deberán apartarse del resto, si esto no es posible, deberán mostrar una identificación muy clara del estado insatisfactorio, esta identificación deberá seguir con el producto durante todo el proceso de producción.

Bases Legales

Se toma como fundamento legal del presente estudio la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en su artículo 299 que reza: "...El Estado, conjuntamente con la iniciativa privada, promoverá el desarrollo armónico de la economía nacional con el fin de generar fuentes de trabajo, alto valor agregado nacional, elevar el nivel de vida de la población y fortalecer la soberanía económica del país...".

Igualmente en su artículo 300 expresa: "La Ley nacional establecerá las condiciones para la creación de entidades funcionalmente descentralizadas para la realización de actividades sociales o empresariales, con el objeto de asegurar la razonable productividad económica y social de los recursos públicos que en ellas se inviertan".

Cuadro de Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS
Independiente: Aplicación de normas ISO 9000 Dependiente: Desarrollo organizacional de la Fundación VIPI	Organizacional	- Política de Calidad	01
		- Plan de calidad	02
	Productividad	- Desarrollo de productos	03
		- Proveedores	04
		- Control producción	05
	Gerencial	- Control de calidad	06
		- Satisfacción al cliente	07
		- Auditorias	08

Fuente: La Investigadora (2018).

Definición de Términos

Desarrollo organizacional: Esfuerzo planeado que abarca toda la organización, administrado desde arriba, para aumentar la eficacia y la salud de la organización, a través de intervenciones planeadas en los procesos organizacionales, usando conocimientos de la ciencia del comportamiento.

Comportamiento Organizacional: Es un campo de estudio que investiga el impacto que los individuos, los grupos y la estructura tienen sobre el comportamiento dentro de las organizaciones, con el propósito de aplicar tal conocimiento al mejoramiento de la eficacia de la organización.

Normas ISO 9000: La familia de normas ISO 9000 es un conjunto de normas de calidad que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización (empresa de producción, empresa de servicios, administración pública...).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

De acuerdo al objetivo desarrollado, la presente investigación se caracteriza por ser documental – descriptiva, ya que se trabaja con materiales ya elaborados. Este método fue seleccionado por ser el que más se adapta al proceso de investigación relacionado con el problema, por cuanto su fundamento comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y el proceso de los fenómenos actuantes.

Desde esta perspectiva, Sabino (1999), afirma que “un estudio documental se da cuando los datos son extraídos de materiales ya elaborados determinando, lógicamente, las principales ventajas e inconvenientes”.

Además, esta investigación se enmarca en un diseño de campo. Es importante destacar, que el diseño de campo, Rangel (1996), lo define como “cada una de las operaciones que el investigador debe realizar para obtener la información directamente en la realidad, sin ningún tipo de intermediación”.

Población y Muestra

La población es según Hernández y Otros (2001), “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones y sobre la cual se pretende generalizar los resultados”. En este sentido, la población objeto de estudio, esta conformada por veinte trabajadores, quienes laboran en La Fundación VIPI de la Unellez San Carlos.

En cuanto a la muestra, el mismo autor expresa que es un subgrupo de la población, el cual debe poseer sus mismas características. De allí que, en este

estudio, se atiende a las recomendaciones de Sierra (2001), quien señala que “cuando las poblaciones son pequeñas las unidades objeto de observación van a ser todas las que formen el universo”. Por ello, se toma como muestra la totalidad de la población, lo cual constituye una muestra censal. De allí que, se estudió un total de veinte (20) trabajadores de la Fundación VIPI.

Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

La técnica de recolección de los datos utilizada fue la encuesta; definida por Rangel (1996), como una “técnica de recolección de datos que consiste en obtenerlos requiriéndolos directamente de los informantes y constituye una herramienta valiosísima para estudios de naturaleza social”.

Esta técnica se hizo efectiva a través de la aplicación de un cuestionario, sobre el cual el mismo autor señala que “consiste en una serie de preguntas contenidas en un formulario”. Este cuestionario estuvo conformado por ocho (08) preguntas cerradas, dicotómicas con alternativas de respuestas si-no. Dicho cuestionario permitió obtener información relacionada con las variables en estudio. (Ver Anexo A).

Validez y Confiabilidad del Instrumento

Validez

La validez del instrumento es según Hernández y Otros (2001), “el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”. En este sentido, la validez del instrumento se obtuvo mediante el “juicio de expertos”. Tal como lo plantea Duverger (2002), esta técnica “consiste en seleccionar un grupo de especialistas en el área para que estudien y analicen el

instrumento y establezcan criterios en cuanto al cumplimiento de las condiciones necesarias para recabar la información”.

De allí que, para determinar la validez del instrumento se procedió a entregar un modelo del cuestionario a tres especialistas en el área de administración de empresas, quienes aportaron los correctivos necesarios. Con este procedimiento se corrigieron ambigüedades de forma o de contenido existentes en el cuestionario elaborado. (Ver Anexo B).

Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a un número reducido de trabajadores de otras empresas con características similares a la muestra seleccionada. Morles (1999), señala que la prueba piloto “es un ensayo de las técnicas e instrumentos de una investigación realizada en pequeña escala con el propósito de conocer la validez y la confiabilidad de los mismos”. (p. 51).

$$\Gamma = \frac{K}{K - 1} * \frac{(1 - \sum p * Q)}{(\sum St^2)}$$

Donde:

K = Número de Items del Instrumento

St² = Varianza total del Instrumento

$\sum p * Q$ = Sumatoria del producto de las desviaciones de las variables.

P: Número total

Q: 1 – p.

Dicha fórmula se aplicó a los resultados obtenidos de la prueba piloto, la cual se realizó con una muestra diferente a la del estudio, conformada por diez (10) sujetos. Una vez calculado dicho coeficiente se obtuvo un resultado de: **0,84** (Ver Anexo C). Esto indica la confiabilidad del instrumento.

Técnicas para el Análisis de los Datos

Para el análisis de los datos, se utilizó la técnica de estadística descriptiva, considerando la distribución de frecuencias y el análisis porcentual. Para ello, se codificaron los datos, organizaron y clasificaron, luego se tabularon quedando representados en cuadros y gráficos para su análisis. Finalmente, los resultados se relacionan con los objetivos y variables formulados en el inicio de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

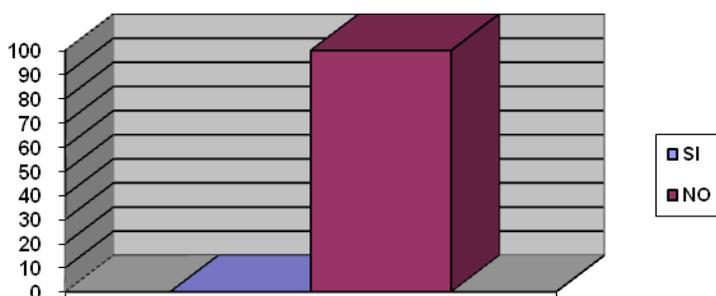
Una vez recolectada la información a través del instrumento de recolección de datos, se procedió a tabular los datos recabados utilizando la técnica de la estadística descriptiva.

Se organizaron los datos, se tabularon y en este capítulo se presentan en un cuadro porcentual de respuestas positivas y negativas a los ítems planteados. Se presenta además un gráfico de barras para ilustrar la respuesta aportada por la muestra y se refleja el análisis de las investigadoras de las respectivas respuestas.

Política de Calidad

N° 01	SI	NO	% SI	% NO
¿Existe un Manual que defina la Política de Calidad de la Fundación VIPI?	00	20	00	100

Fuente: Cordero (2018)

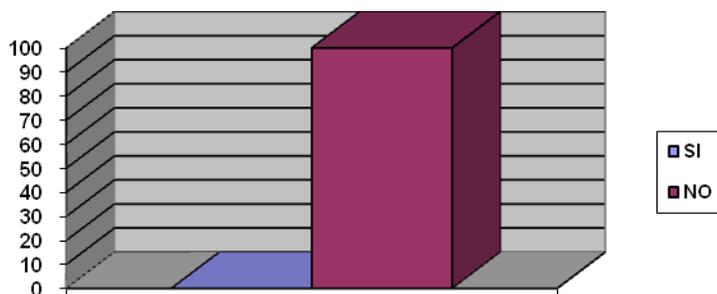


El cien por ciento (100%) de los encuestados manifestó que no existe un Manual que defina la Política de Calidad de la Fundación VIPI. De lo cual se desprende que los procesos de producción se realizan de acuerdo a la costumbre y tradición de la organización. Esta respuesta de la población encuestada, justifica plenamente la investigación que se lleva a cabo por cuanto demuestra la necesidad que existe en la Fundación VIPI de documentar la política de calidad en función de garantizar la fiabilidad de los productos elaborados en función de dar tranquilidad a sus clientes, que en su mayoría son de carácter neurálgico: Escuelas Bolivarianas (niños y niñas), la red Mercal, comedor Universitario interno.

Plan estratégico de Calidad

N° 02	SI	NO	% SI	% NO
¿Se ha diseñado el Plan estratégico para el aseguramiento de la calidad de los productos que se elaboran en la Fundación VIPI?	00	20	00	100

Fuente: Cordero (2018)

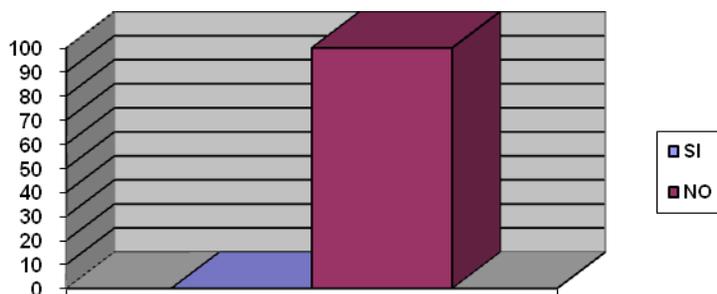


Igualmente el cien por ciento (100%) de los encuestados, manifiesta que la Fundación no ha diseñado el Plan estratégico para el aseguramiento de la calidad de los productos que elabora. Una organización que como la Fundación objeto de estudio, no canaliza su política de calidad a través de un plan estratégico corre severos riesgos de fracasar en su funcionamiento a mediano y largo plazo. Al no poseer plan estratégico de calidad, la organización carece de registros históricos que a su vez generen reportes y estándares de rendimiento, los cuales son indicadores de la productividad o no de una empresa.

Desarrollo de Productos

N° 03	SI	NO	% SI	% NO
¿Posee la Fundación VIPI una estrategia para el desarrollo de productos?	00	20	00	100

Fuente: Cordero (2018)

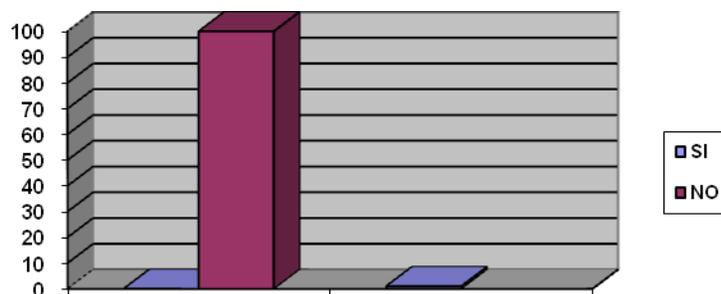


La mayoría absoluta de la muestra sostiene que la Fundación VIPI no posee una estrategia para el desarrollo de productos, lo cual genera una situación de incertidumbre en cuanto al personal que participa en los procesos, el propio proceso en cuanto a sus rutas, las comunicaciones y los niveles de autoridad a quien debe reportarse una determinada situación. Además que no se cuenta con documentación sobre puntos críticos para futuros desarrollos de productos.

Evaluación de Proveedores

Nº 04	SI	NO	% SI	% NO
¿Se evalúa periódicamente el rendimiento cuantitativo y cualitativo de los proveedores de la Fundación VIPI?	00	20	00	100

Fuente: Cordero (2018)



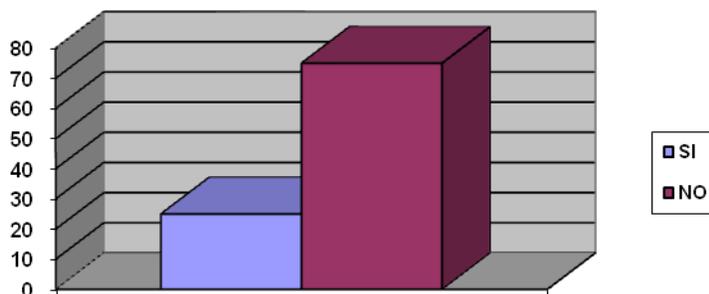
La totalidad de los encuestados, coincide en señalar que la Fundación VIPI no evalúa periódicamente el rendimiento cuantitativo y cualitativo de los proveedores que le entregan materia prima para la elaboración de sus productos. De esta manera, no se cuenta con estándares de rendimiento de dichos proveedores que permita definir su situación ante la organización y por ende la cantidad de compras a realizar durante un período determinado. Esta situación es particularmente alarmante si se trata del desarrollo de nuevas

líneas de producción en función de ampliar los mercados o potenciar los ya existentes.

Puntos de Control de Producción

N° 05	SI	NO	% SI	% NO
¿Están establecidos los puntos de control específicos de producción en la Fundación VIPI?	05	15	25	75

Fuente: Cordero (2018)

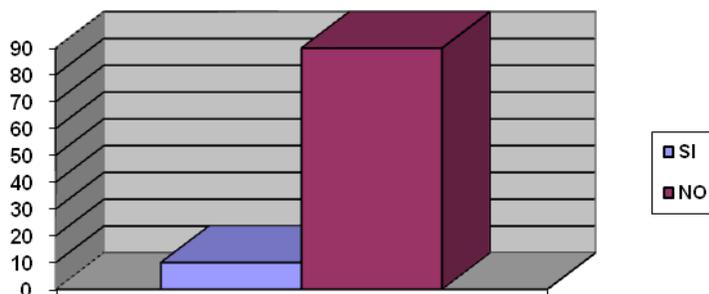


Setenta y cinco por ciento (75%) de la muestra sostiene que, no están establecidos los puntos de control específicos de producción en la Fundación VIPI. Esto genera una situación de control aleatorio que no garantiza la calidad d los productos elaborados, por cuanto no se han delimitado las interfases de control necesarias y establecidas por las Normas ISO 9000. En este sentido, se demuestra la necesidad de documentar la política de calidad de la Fundación, a fin de establecer interfases de control tan importantes para el éxito de una gerencia de producción.

Normas de Control de Calidad

N° 06	SI	NO	% SI	% NO
¿Existen normas de control de calidad que garanticen las propiedades de los productos elaborados por la Fundación VIPI?	02	18	10	90

Fuente: Cordero (2018)

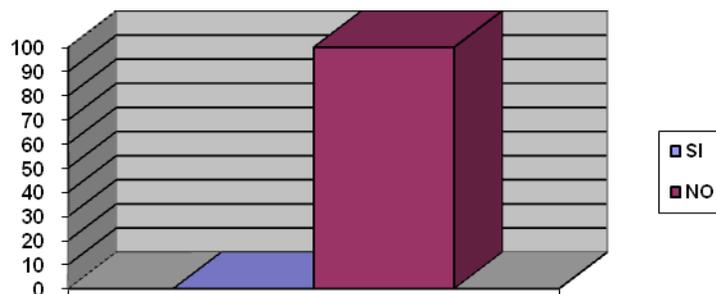


Un noventa por ciento (90%) de los encuestados manifiesta que, no existen normas de control de calidad que garanticen las propiedades de los productos elaborados por la Fundación VIPI. Lo cual indica que la producción se maneja de acuerdo a normas tacitas que no están documentadas en ningún manual o plan de calidad. Es importante destacar que la documentación de estas normas es la única garantía de cabal cumplimiento que existe.

Auditorias de Calidad

N° 07	SI	NO	% SI	% NO
¿Realiza la Fundación VIPI Auditorias de Calidad?	00	20	00	100

Fuente: Cordero (2018)

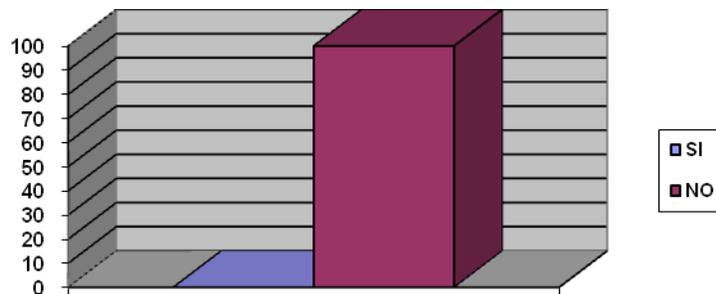


El cien por ciento (100%) de los encuestados manifiesta que la Fundación VIPI no realiza periódicamente Auditorias de Calidad. Esta respuesta concuerda totalmente con las respuestas a los ítems anteriores por cuanto si no existe una política de calidad, un plan de calidad, estrategias para el desarrollo de productos,, interfases de control etc., es imposible realizar auditorias de calidad ya que no existen parámetros que permitan determinar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Satisfacción de los clientes

N° 07	SI	NO	% SI	% NO
¿La Fundación VIPI mide la satisfacción del cliente de forma cuantitativa y cualitativa?	00	20	00	100

Fuente: Cordero (2018)



Igualmente en este ítem el cien por ciento (100%) responde que la Fundación VIPI no mide la satisfacción del cliente de forma cuantitativa y cualitativa. Sobre la base de las respuestas a los ítems anteriores, se puede comprender que la organización no está en la capacidad de conocer el grado de satisfacción de sus clientes. Esta situación conlleva a la potencial pérdida de los mismos, por cuanto la organización al no conocer sus debilidades de servicio al cliente, tampoco puede subsanar las posibles fallas que le hacen un proveedor ineficiente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada se llegó a las siguientes conclusiones:

- Un sistema efectivo de gestión es esencial en esta era de “Knowledge Management Global E-conomy” y así avanzar en el entorno de competitividad (desde una perspectiva global). Es por ello que las organizaciones evalúan e implantan principios, métodos, elementos, técnicas y la estructura para establecer un sistema en la gestión de la relación con el cliente, comunidad y marcos regulatorios. Implantar y mantener un sistema de gestión busca satisfacer las exigencias de los mismos y exceder sus expectativas tal que los clientes regresen por más producto / servicio. Las bases de las Normativas Internacionales (de sistemas de gestión) son conocidas y se han implantado exitosamente por organizaciones que reconocen dicha necesidad ya sea de forma urgente o para fundamentar un esquema de mejora considerando principios y métodos KAIZEN-BLITZ.

- La primera edición de la serie de Normativas Internacionales en la gestión de la Calidad ISO 9000 se publicó en 1987 por la Organización Internacional para la Normalización (con sede en Ginebra, Suiza) con una estructura que comprende de buenas prácticas hacia la gestión de la calidad. El enfoque de la ISO 9000 es hacia el cliente. Para efectivamente lograr y mantener dicho enfoque se requiere de una estructura que incluya elementos de liderazgo efectivo y a su vez contemporáneo. Con este liderazgo se inicia progresividad

vía mejoras de los procesos, medición y cumplir con las demandas del mercado e inclusive el facultar y autorizar al personal de los diversos niveles jerárquicos en asistir en la ardua tarea hacia un alto nivel competitivo.

- El interés por las organizaciones en la Normativa ISO 9000 viene como resultado de las necesidades para identificar en forma sistemática medidas para exceder en los elementos de estructura. ISO 9000 efectivamente implantada, de forma que es excelente herramienta para agregar valor... demostrando que asiste en reducción de costos operativos, mejoras en la relación con el cliente, asiste en aumentar el nivel de productividad y por ende la competitividad. La versión actual de la Normativa Internacional es ISO 9000:2000 la cual requiere que los aspectos de mercado y cliente se atiendan con mayor evidencia (explícitos) contra la versión ISO 9000:1994.

- La familia de normas ISO 9000 es un conjunto de normas de calidad que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización (empresa de producción, empresa de servicios, administración pública...). Su implantación en estas organizaciones, un duro trabajo, supone una gran cantidad de ventajas para sus empresas. Los principales beneficios son:

- 1) Reducción de rechazos e incidencias en la producción o prestación del servicio.
- 2) Aumento de la productividad
- 3) Mayor compromiso con los requisitos del cliente.
- 4) Mejora continua.

- La familia de normas apareció por primera vez en 1987 teniendo como base una norma estándar británica (BS), y se extendió principalmente a partir de su versión de 1994, estando actualmente en su versión 2000. La principal norma de la familia es: ISO 9001:2000 - Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos. Y otra norma es vinculante a la anterior: ISO 9004:2000 - Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.

- Las normas ISO 9000 de 1994 estaban principalmente pensadas para organizaciones que realizaban proceso productivo, y por tanto su implantación en empresas de servicios era muy dura y por eso se sigue en la creencia de que es un sistema bastante burocrático. Con la revisión del 2000 se ha conseguido una norma bastante menos burocrática para organizaciones de todo tipo, y además se puede aplicar sin problemas en empresas de servicios e incluso en la Administración Pública.

- Para verificar que se cumple con los requisitos de la norma, existen unas entidades de certificación que dan sus propios certificados y permiten el sello. Estas entidades están vigiladas por organismos nacionales que les dan su acreditación. Para la implantación, es muy conveniente que apoye a la organización una empresa de consultoría, que tenga buenas referencias, y el firme compromiso de la Dirección de que quiere implantar el Sistema, ya que es necesario dedicar tiempo del personal de la empresa para implantar el sistema de calidad. La nueva estructura del modelo ISO 9001:2000 abre el camino hacia la integración de sistemas. Las ventajas de establecer un Sistema Integrado de Gestión y su posterior certificación son indudables, y es la Dirección ejecutiva de cada organización la que debería reflexionar sobre esta cuestión. Si se establecen la calidad, el respeto al medioambiente y la prevención de los riesgos como líneas maestras de una gestión empresarial, teniendo en cuenta las interrelaciones que entre ellos existen, el éxito está garantizado.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones anteriormente descritas se plantean las siguientes recomendaciones a la Fundación VIPI:

- Establecer su política de Calidad que incluye: Definir y documentar la Política de Calidad, incluyendo los objetivos de calidad y estableciendo el compromiso con la calidad, en correspondencia a las metas organizacionales y acorde con las expectativas y necesidades del cliente. Asimismo debe asegurar que la Política se entienda, se implante y se mantenga en todos los niveles de la organización.

- Definir y documentar la responsabilidad, autoridad y relaciones de quienes estarán a cargo de: Iniciar acciones para prevenir no conformidades en el producto, el proceso y el sistema de calidad. Identificar y registrar problemas relacionados con el producto, el proceso y el sistema de calidad. Iniciar, recomendar o brindar soluciones. Verificar la implantación de soluciones. Controlar un producto no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia.

- Designar un miembro del grupo directivo con autoridad definida para: asegurar que se establezcan, se implanten y se mantengan los requisitos del Sistema de Calidad. Informar a la gerencia acerca del desempeño del sistema para su revisión y mejoramiento.

- Establecer, documentar y mantener un Sistema de Calidad para asegurar que el producto cumpla con los requisitos especificados. Así como un Manual de Calidad que defina la estructura general de la documentación.

- Preparar procedimientos documentados. Dar consideración a las siguientes actividades para cumplir los requisitos especificados de los productos, los proyectos o los contratos: elaborar los planes de calidad, identificación y adquisición de: controles, procesos, equipos, accesorios,

recursos y habilidades necesarios para lograr la calidad requerida. Asegurar la compatibilidad del diseño, el proceso de producción, la instalación, el servicio, los procedimientos de inspección y ensayo y la documentación. Actualizar el control de calidad, las técnicas de inspección y ensayo y el desarrollo de nueva instrumentación. Identificar requisitos de medición que impliquen desarrollar nuevas capacidades. Identificar la verificación adecuada a ciertas etapas de la elaboración del producto. Aclarar las normas de aceptabilidad para todas las características y requisitos, aún para aquellos que tienen un elemento subjetivo. Identificar y elaborar registros de calidad.

- Elaborar un Plan de Auditorias Internas de Calidad, que comprenda: Verificar que todas las actividades de calidad cumplen con los requerimientos y determinar la efectividad del sistema de calidad.

- La Fundación debe utilizar técnicas estadísticas según sea necesario para verificar la aceptabilidad de las capacidades del proceso, del producto y del servicio. La necesidad del uso de técnicas estadísticas puede ser más probable en las siguientes secciones: control del diseño, control del proceso, inspección y ensayo, equipos de inspección, medición y ensayo; control de productos no conformes y acciones correctivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación Alemana para la Calidad, (1992). Centro Nacional de Información de la calidad. **Implantación de un sistema de la calidad según la norma UNE-EN-ISO-9002.**

Cárdenas (2005). **Importancia de las Normas ISO 9000 en la efectividad de las industrias del estado Anzoátegui.** Tesis de grado no publicado. Universidad de Oriente.

Crosby, P. (1999). **Quality is free. The art of making quality certain.**USA: New American library.

De Sain, C. (2002). **Designing GMP and facility qualification.**Master protocols.USA: Editorial BioPharm

De Sain, C. (2001). **Documentation basics.**Master Production Batch Records.USA: Editorial BioPharm.

De Sain, C. (2001). **Standard Operating Procedures and Data Collection Forms.**USA: Editorial BioPharm

García, L. (2002). **La calidad y las normas de la familia ISO 9000. Unica vía para llegar al mercado.** Revista Normalización No.2, págs. 3-14.

García, S. (1999). **Diseño del sistema de documentación del Instituto Finlay.** Tesis para optar por el título de especialista en aseguramiento de la calidad. Universidad Central de Venezuela.

Gómez, K. (2004). **Desarrollo organizacional: una tarea posible en las PYMES**. Tesis de grado no publicada. Universidad Central de Venezuela.

Gómez, J. (1998). **Planificación de la calidad. Material para la maestría en Aseguramiento de la Calidad**. Universidad Central de Venezuela: ISPJAE.

Góngora, Y. y Santana, Y (2001). **Metodología para la implantación de un sistema documental ISO 9000**. Tesis para optar por el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Carabobo.

González, Aleida. (1998). **Costos totales de calidad. Material para la maestría en Aseguramiento de la Calidad**. Universidad Central de Venezuela: ISPJAE

Hernandez, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2001). **Metodología de la Investigación**. México: Editorial McGraw – Hill S.A.

ISO 9001:2000 Normas para la Gestión de la Calidad y el Aseguramiento de la calidad.

Instituto Alemán para la Normalización, (1999). **Normas ISO 9000**. Unión Europea.

Juran, J. M.; Gryna, F. (1991). **Planificación y análisis de la calidad**. España: Editorial Reverté.

Levin, Kurt (2003). **Cambio Organizacional**. México. Prentice Hall.

SGS Supervise SA. (2003). Curso **Desarrollo de un sistema de gestión de la calidad según ISO 9000**. Suiza: Guía práctica.

Porras, J. (2002). **Análisis de Flujo**. Revista Arbitrada Gerencia Superior. México. Página 37-38.

Robbins, S (1999). **Desarrollo Organizacional**, México: Mc Graw – Hill S.A.

Sandoval, M. (2005). **Calidad y Desarrollo Organizacional a través de la Certificación ISO 9000**. Tesis de grado no publicada. Universidad de Carabobo.

Sabino, C. (1999). **El Proceso de Investigación**. Venezuela: Editorial Panapo.

Senlle, A. y Vilar, J. (1997). **ISO 9000 en empresas de servicio**. España: Ediciones Gestión 2000

Rángel, M. (1996). **Dinámica del Proceso de Investigación Social**. Venezuela: Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora.

ANEXO A
CUESTIONARIO

Favor Responda colocando una X en la casilla que usted considere correcta

N°	ITEM	SI	NO
01	¿Existe un Manual que defina la Política de Calidad de la Fundación VIPI?		
02	¿Se ha diseñado el Plan estratégico para el aseguramiento de la calidad de los productos que se elaboran en la Fundación VIPI?		
03	¿Posee la Fundación VIPI una estrategia para el desarrollo de productos?		
04	¿Se evalúa periódicamente el rendimiento cuantitativo y cualitativo de los proveedores de la Fundación VIPI?		
05	¿Están establecidos los puntos de control específicos de producción en la Fundación VIPI?		
06	¿Existen normas de control de calidad que garanticen las propiedades de los productos elaborados por la Fundación VIPI?		
07	¿Realiza la Fundación VIPI Auditorias de Calidad?		

08	¿La Fundación VIPI mide la satisfacción del cliente de forma cuantitativa y cualitativa?		
----	--	--	--

ANEXO C
COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD KUDER RICHARDSON

Ítems N°	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Personas									
1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2	0	0	0	1	0	0	0	0	1
3	0	0	0	1	0	0	0	0	1
4	0	0	0	1	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	1	1	0	0	0	1	5
7	1	0	1	1	0	1	1	1	6
8	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	2	1	2	7	0	1	1	2	16
P	0.25	0.125	0.25	0.875	0	0.125	0.125	0.25	
Q	0.75	0.875	0.75	0.125	1	0.875	0.875	0.75	
Pxq	0.1875	0.1094	0.1875	0.1094	0	0.1094	0.1094	0.1875	1

Codificación:

O: No

1: Si.

$$p = \frac{\text{Total}}{\text{N}^\circ \text{de personas}} \quad q = 1 - p$$

$$\Gamma_{tt} = \frac{K}{K-1} * 1 \left[- \frac{p * q}{\sum St^2} \right]$$

Donde:

$K = N^{\circ}$ de ítems

$\sum pxq =$ Sumatoria del producto de las desviaciones de las variables.

$\sum St^2 =$ Varianza total del instrumento.

$$S^2 = \frac{\sum X - \bar{X}^2}{n}$$

Donde:

$X =$ Total de cada pregunta

$\bar{X} =$ Promedio de datos

$n = N^{\circ}$ de ítems.

$$\bar{X} = \frac{16}{8} = 2$$

$$S^2: \frac{(1-2)^2 + (1-2)^2 + (1-2)^2 + (1-2)^2 + (0-2)^2 + (5-2)^2 + (6-2)^2 + (1-2)^2}{8}$$

$$S^2 = 30 / 8: 3,75$$

Datos:

$K = 8$

$\sum pxq = 1$

$\sum St^2 = 3,75$

$$\Gamma \text{ tt: } \frac{8}{7} \times \left[1 - \frac{1}{3,75} \right]$$

$$\Gamma \text{ tt: } 1,14 \times \left[1 - 0,26 \right]$$

$$\Gamma \text{ tt: } 1,14 \times (0,74)$$

$$\Gamma \text{ tt: } \mathbf{0,84}$$

