

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y GESTION EMPRESARIAL



TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO COMERCIAL.

TEMA:

**GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DEL
ENVASADO DE AGUA Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE LA FÁBRICA “BRISAS DEL CRISTAL” EN
EL CANTÓN MONTALVO**

AUTORES:

CARRIEL HIDALGO MARÍA DOLORES
MOSQUERA BRIONES JAIRON IVÁN

DIRECTOR

ING. JOSÉ NIVELA ICAZA, MBA

LECTOR

ING. PABLO VELA RIERA, MSC.

AÑO 2014

BABAHOYO

LOS RÍOS

INTRODUCCIÓN

Es necesario indicar que este estudio está inmerso en el Plan nacional del buen vivir y que en el pensum de la carrera de Ingeniería comercial se estudió en la asignatura denominada “Calidad total y normalización” en el sexto semestre.

Añade a nuestro favor la cercanía al lugar objeto de estudio además se cuenta con la autorización y visto bueno de propietario de fábrica para realizar la presente investigación.

La importancia de investigar este problema es que no hay muchas fábricas de envasado y comercialización de agua en el cantón Montalvo y este líquido procesado hay que distribuirlo para la población de cerca de 778 115 habitantes del sector y sus alrededores a nivel provincial. Por lo que es

necesario contar con procesos administrativos y normas de calidad que permitan que la fábrica brisas del cristal se torne competitiva y adquiera ventajas comparativas y competitivas.

Esto ocasiona que los procesos de mejora en la calidad del agua y sus procesos productivos se tornen novedosos ya que la competencia no es de ahora sino desde antes en la consecución de un agua procesada y envasada correctamente.

Creemos también que el presente problema merece ser investigado porque con conocimiento de los procesos productivos de las otras empresas que están inmersas en la comercialización del agua, se pueda establecer una comparación con lo que se pretende hacer y se logre implementar en la fábrica Brisas del Cristal del cantón Montalvo provincia de Los Ríos.

El trabajo a realizar es de mucha utilidad para nosotros como investigadores del problema para poder emitir criterio y propuestas en la tesis a desarrollar.

También será de utilidad para los propietarios y personal que trabaja en la fábrica Brisas del Cristal para que conozcan la realidad existente en la misma y puedan implementar correctivos inmediatos, además es de utilidad para la comunidad pues este valioso líquido será de calidad y apto para su uso y consumo. Y así elevar el nivel de calidad en la nutrición y salud como lo manda el Plan nacional del buen vivir 2014 en su Art. 78.

CAPITULO I.

OBJETIVOS.

1.1. Objetivo general

Implementar una gestión de calidad en los procesos del envasado del agua y su influencia en la rentabilidad de la Fábrica “Brisas del Cristal” en el Cantón Montalvo Provincia de Los Ríos.

1.2. Objetivos específicos

- * Establecer formas para que se actualice el proceso de producción en la fábrica “Brisas del Cristal”

- * Identificar proveedores que suministren materiales e insumos de calidad.

- * Proveer de un programa de medición de tiempo y actividades que se realizan en la empresa.

CAPITULO II.

MARCO REFERENCIAL.

2.1. Antecedentes.

A la fecha de la realización del presente proyecto, no existe investigación sobre la temática que tratamos en la Fábrica “Brisas del Cristal” en el cantón Montalvo, Provincia de Los Ríos.

Pero si existe una tesis del (2007) que tiene relación con la nuestra, la cual tiene como tema “Plan en estratégico y de mercadeo para ampliación de línea de productos de la empresa Altagua la ciudad de Babahoyo” cuyas autoras son Gabriela Alvarado Alvarado, Adriana Jerez Narea. (Jerez, 2007)

2.2. Marco Teórico

GESTION DE CALIDAD

La Gestión de Calidad es una filosofía adoptada por organizaciones que confían en el cambio orientado hacia el cliente y que persiguen mejoras continuas en sus procesos diarios. Esto implica que el personal también puede tomar decisiones. Los principios de la Gestión de Calidad son adoptados por las organizaciones para realzar la calidad de sus productos y servicios, y de esta manera aumentar su eficiencia.

Los principios básicos que definen la Gestión de Calidad son:

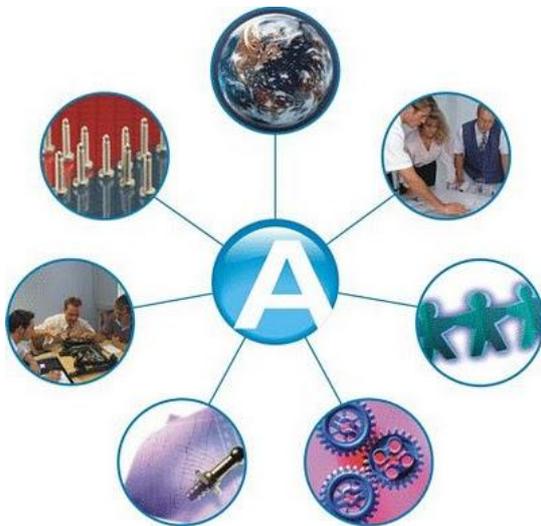
- 1.- Esforzarse en conocer y cumplir con las necesidades, tanto internas como externas, de nuestro cliente.
- 2.- Analizar procesos para obtener una mejora continua.
- 3.- Establecer equipos de mejora formados por el personal, los cuales conocen el proceso a analizar, y también a sus clientes, que son los que se benefician de sus servicios y productos.
- 4.- Consolidar organizaciones que ofrecen un ambiente libre de temores y culpas hacia los demás, reconociendo los valores de su personal.

El propósito de adoptar la Gestión de Calidad en nuestra Universidad es desarrollar un ambiente en el cual el cambio en la organización sea natural. Este propósito queda caracterizado por dos puntos importantes: (Hernández, 2012).

Enfoque hacia el Personal - La organización considera a sus empleados como el recurso más importante del que dispone y demuestra respeto por sus conocimientos y creatividad. (Hernández, 2012).

Enfoque hacia el Cliente - La organización dedica especial atención a sus clientes, tanto internos como externos, para cumplir con sus necesidades de una manera efectiva. (Hernández, 2012).

CONCEPTOS DE CALIDAD SEGÚN DIVERSOS AUTORES



Autores como Juran (1951), Deming (1989) o Crosby (1987) han sido considerados por muchos autores como los grandes teóricos de la calidad. Sus definiciones y puntos de vista han significado el punto de partida de muchas investigaciones.

Según Deming (1989) la calidad es “un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado”. El autor indica que el principal objetivo de la empresa debe ser permanecer en el

mercado, proteger la inversión, ganar dividendos y asegurar los empleos. Para alcanzar este objetivo el camino a seguir es la calidad. La manera de conseguir una mayor calidad es mejorando el producto y la adecuación del servicio a las especificaciones para reducir la variabilidad en el diseño de los procesos productivos.

Para el Dr. Deming, sostiene que la calidad es entregar un producto mejorado y que el servicio sea adecuado a las especificaciones en el momento de diseñar los procesos productivos.

Para Juran (Juran y Gryna 1993) la calidad se define como adecuación al uso, esta definición implica una adecuación del diseño del producto o servicio (calidad de diseño) y la medición del grado en que el producto es conforme con dicho diseño (calidad de fabricación o conformidad). La calidad de diseño se refiere a las características que potencialmente debe tener un producto para satisfacer las necesidades de los clientes y la calidad de conformidad apunta a cómo el producto final adopta las especificaciones diseñadas.

En cambio para Juran, define a la calidad como las características que un producto debe tener para satisfacer las necesidades de los consumidores.

La idea principal que aporta Crosby (1987) es que la calidad no cuesta, lo que cuesta son las cosas que no tienen calidad. Crosby define calidad como conformidad con las especificaciones o cumplimiento de los requisitos y entiende que la principal motivación de la empresa es el alcanzar la cifra de

cero defectos. Su lema es "Hacerlo bien a la primera vez y conseguir cero defectos".

Por consiguiente para Crosby, su objetivo de la calidad en una empresa es alcanzar la cifra de "cero defectos", o sea; el producto que se elabore o el servicio que se ofrezca, no puede tener ningún error y que todo tiene que hacerse bien hecho, lo que se nota difícil pero no imposible, cuando se quiere hacer bien las cosas.

Reeves y Bednar (1994) revisaron el concepto de calidad concluyendo que no existe una definición universal y global de las misma sino básicamente cuatro tipos de definición:

- **Calidad como excelencia:** en este caso se define como "lo mejor" en sentido absoluto. Esta definición es demasiado abstracta y confusa ya que no orienta a la organización hacia donde debe llevar su gestión. Cabría que los responsables de la organización definiesen el concepto de excelencia aun con el riesgo de no ser igual a la concepción que tendrían los clientes.

El criterio de Reeves y Bednar sobre la calidad como excelencia, las empresas no están bien orientadas hasta donde debe llegar su gestión, ya que la palabra "lo mejor" es una definición abstracta.

- **Calidad como valor:** en este caso se segmenta el concepto según el tipo de cliente. Calidad es lo mejor para cada tipo de consumidor. Feigenbaum (1951, en García, 2001) sostiene que la calidad de un producto no puede ser considerada sin incluir su coste y que, además, la calidad del mismo se juzga según su precio.

Para estos autores, la calidad como valor; es de acuerdo al nivel económico del cliente, o sea que un producto para que sea de mejor calidad debería costar mucho.

- **Calidad como ajuste a las especificaciones:** este concepto surge desde la calidad industrial en la que el producto final debe ajustarse a un patrón preestablecido. La calidad significa asegurar que el producto final es tal como se ha determinado sería, esto es, en base a unas especificaciones previas. A partir de este concepto surge el control estadístico de la producción.
- **Calidad como respuesta a las expectativas de los clientes:** esta definición surge del auge de los servicios y la medición de su calidad. Bajo esta premisa se centra el concepto de calidad en la percepción que tiene el cliente. La principal aportación es que se reconoce la importancia de los deseos de los consumidores a la hora de determinar los parámetros que determinan la calidad de un producto o servicio.

Para Genichi Taguchi la calidad es algo que está siendo diseñado dentro del producto para hacer que este sea fuerte e inmune a los factores incontrolables ambientales en la fase de fabricación, dando por resultado, que la calidad consiste en la reducción de la variación en un producto.

La definición de calidad más aceptada en la actualidad es la que compara las expectativas de los clientes con su percepción del servicio. El desarrollo de la industria de los servicios ha supuesto un desarrollo de una nueva óptica del concepto de calidad que se focaliza más hacia la visión del cliente (García, 2001).

La definición de Juran (Juran y Gryna, 1993) puede relacionarse con esta aceptación de la definición de calidad de los servicios cuando la adecuación al uso la definen las expectativas de los clientes. La principal ventaja de esta perspectiva de la definición es la dependencia de los consumidores que son, en última instancia, los que hacen la valoración última del servicio consumido.

Es de suma importancia también, definir los siguientes conceptos:

- **La calidad programada:** es aquella establecida por la organización como objetivo y que se concreta en las especificaciones de diseño para el producto o servicio, así como para los diferentes sistemas de gestión y los procesos necesarios.

- **La calidad realizada:** es aquella obtenida realmente tras la consecución del proceso de producción o servicio, y que queda plasmada en el producto o servicio que ofrece la organización al cliente. La calidad que necesita el cliente: es la calidad demandada por éste, manifestada en sus necesidades y expectativas, y que podrá analizarse a través de metodologías tales como las encuestas de opinión y de satisfacción, los grupos de trabajo y mejora con los clientes, la recogida y análisis de la oferta de las quejas y reclamaciones, los estudios de prospectiva, el análisis de la oferta de los competidores y las mejoras prácticas, u otros medios de análisis y estudio. (XXX.TURIZMOO.XXX, 2010).

INFLUENCIA DE LA GESTION DE CALIDAD EN UNA EMPRESA

Cuando se habla de “entorno laboral”, se trae a la mente computadores, frías oficinas, escritorios, paredes blancas y muchos papeles, sin embargo, en este momento las empresas están teniendo en cuenta el entorno laboral en el que se encuentran sus empleados y el ambiente que se respira en las oficinas ya que, según estudios, el ambiente en el que se encuentra una persona, en este caso los empleados, influye considerablemente en su rendimiento.

Esta es una apreciación claramente importante para las compañías, puesto que las personas que conforman la empresa empleen todo su talento sin sentirse presionadas y por el contrario lo hagan con satisfacción.

Sin embargo, esta no es una metodología que se utilice hoy en día con mucha frecuencia, porque esta es una técnica relativamente joven que se está implementando especialmente en las nuevas empresas. Vale la pena resaltar

que en un principio las empresas no tenían en cuenta nada de lo que tenía que ver con el espacio laboral en el que se desempeñaban sus empleados, mucho menos prestaban atención a las maneras de desarrollar actividades extra laborales que inyectaran en los trabajadores verdaderos deseos de laborar, esto hacía que el trabajo fuera monótono y aburrido, donde todos desarrollaban tareas mecánicamente sin aportar nuevas ideas ni maneras de hacer crecer la compañía como tal. Se habla de una “deshumanización” del trabajo y de un considerable ausentismo laboral, aburrimiento y por ende una alta rotación de personal, por el contrario, en aquel momento, en vez de implementar nuevas técnicas de motivación se decidió incrementar la supervisión y la revisión continua del trabajo, haciendo este aún más rígido y monótono.

Después de estudios y diversas tácticas implementadas para animar a la gente con el propósito de que desearan trabajar con ganas, se llegó a la conclusión que es necesario prestarle sustancial atención a el manejo de talento humano, ambiente y entorno laboral, pero esto se dio a principios de los años 70's cuando surge un tema titulado “*quality of work life*” implementado por los más jóvenes trabajadores de la General Motors de Ohio, quienes exigían más atención por parte de sus empleadores, en vez de que se la brindaran exclusivamente a los factores técnicos y económicos de la empresa.

Es ahí cuando nace una cultura de atención al empleado, donde se le brindan garantías laborales y se le motiva a través de diversos métodos para que ejerzan adecuadamente su labor.

Espacios de crecimiento donde el empleado se sienta verdaderamente útil y tenga la oportunidad de aportar con autonomía nuevos métodos de trabajo para su labor dentro de la compañía, son algunos de las tácticas utilizadas para motivar al empleado. Tanto así que se han fijado parámetros o criterios que intensifiquen un verdadero sentido de pertenencia en los empleados por su empresa.

Entre estos se encuentran la motivación desde el sueldo, pagándole al empleado lo que se merece por su labor.

Ofreciéndole, así mismo, condiciones de seguridad y bienestar en el trabajo; por otra parte, también se le brindan al empleado oportunidades de crecimiento tanto personal como laboral, es decir, se le dan talleres de crecimiento o por el contrario capacitaciones para desempeñarse mejor en su puesto, lo cual le da también la oportunidad de progresar dentro de la empresa, todo esto con el propósito de aprovechar el talento de la persona y de conocer sus verdaderas capacidades y le generan al empleado amor por la empresa en la que se desempeñan.

Por otra parte, se tiene en cuenta también el acercamiento que pueden vivir los empleados entre sí, esto se refiere a aquellas actividades extra laborales que mejoran sustancialmente las relaciones entre la oficina o dentro de la compañía y mejoran el ambiente laboral que allí se respira.

Otros parámetros como el balance entre el trabajo y la vida social que implique integración entre los mismos compañeros y las directivas de la empresa y el trabajador como tal, mejorándole su ambiente laboral y por ende su desempeño.

Por último es necesario resaltar que es necesario brindar al trabajador un verdadera calidad de vida en el trabajo para que así mismo responda con las labores que a él se le encomiendan, todo por el bien tanto del empleado como de la empresa, que en últimas, es la más beneficiada cuando cuenta con trabajadores que aprecian su lugar de trabajo y lo hacen con cariño y verdadero sentido de pertenencia. (VAGO)

PROCESOS PRODUCTIVOS

Un **proceso de producción** es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la **transformación de ciertos elementos**. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como **factores**) pasan a ser elementos de salida (**productos**), tras un proceso en el que se incrementa su valor. Cabe que los factores son los bienes que se utilizan con fines productivos (las **materias primas**). Los productos, en cambio, están destinados a la venta al destacar consumidor o mayorista.

Las acciones productivas son las actividades que se desarrollan en el marco del proceso. Pueden ser acciones inmediatas (que generan servicios que son consumidos por el producto final, cualquiera sea su estado de transformación)

o acciones mediatas (que generan servicios que son consumidos por otras acciones o actividades del proceso).

Por otra parte, aunque existen una gran cantidad de tipologías de productos, podemos mencionar las principales: los productos finales, que se ofertan en los mercados donde la organización interactúa, y los productos intermedios, utilizables como factores en otra u otras acciones que componen el mismo proceso de producción.

Los procesos productivos, por su parte, pueden clasificarse de distintas formas. Según el tipo de transformación que intentan, pueden ser técnicos (modifican las propiedades intrínsecas de las cosas), de modo (modificaciones de selección, forma o modo de disposición de las cosas), de lugar (desplazamiento de las cosas en el espacio) o de tiempo (conservación en el tiempo).

Según el modo de producción, el proceso puede ser simple (cuando la producción tiene por resultado una mercancía o servicio de tipo único) o múltiple (cuando los productos son técnicamente interdependientes).

Seguridad y Salud

El agua de la llave se la considera impurificada debido a una cadena de elementos orgánicos, químicos, y físicos. Se alcanza a controlar algunos

factores fácilmente en los sistemas de distribución por tuberías y por consiguiente se pueden establecer normas más estrictas para reducir la exposición de toda la población. Sin embargo, algunas sustancias pueden resultar más difíciles de controlar en botella que en el grifo. Esto se debe a que el agua en botella se almacena durante períodos más largos y a temperaturas más altas que el agua suministrada por los sistemas de distribución por tuberías. Algunos micro organismos que en pequeñas concentraciones no son perjudiciales para la salud pueden serlo si aumentan los niveles de concentración.

La calidad de un producto es una resultante, que emerge debido a una interrelación de un conjunto de procesos que tienen lugar dentro y fuera de las organizaciones empresariales. Muchas veces se ignora o se subvalora las características tan complejas que presenta tal sistema de procesos, incluso algunas personas y en empresas se considera que el proceso de producción y/o de prestación de servicios es el único responsable de lograr la calidad que las personas esperan y exigen. (MSc. Ing. Maira Moreno Pino, 2010).

En este trabajo se tiene como objetivo argumentar y demostrar desde la Teoría Holístico Configuracional (Fuentes González, H. y Álvarez Valiente, I. 2002) cómo el proceso de la gestión de la calidad de los productos es mucho más compleja y que no basta solo con el proceso de producción y/o servicio.

La Teoría Holístico Configuracional constituye una aproximación teórica a la comprensión de los procesos sociales, desde la cual se interpretan dichos

procesos como: sistemas de procesos conscientes, de naturaleza holística y dialéctica. (MSc. Ing. Ileana Hernández Concepción, 2010).

Consciente: Por la marcada relación entre lo objetivo y lo subjetivo, traducido en la intencionalidad y el protagonismo de los sujetos que participan.

Holístico: Por el carácter totalizador de su naturaleza, lo que impone la restricción de no reducir su análisis al desmembramiento de sus partes, sino ampliarlo al establecimiento de nexos entre expresiones de su totalidad.

Dialéctico: Por el carácter contradictorio de la relación que dentro de éste se producen y que constituyen su fuente de desarrollo y transformación.

Dicha teoría opera con el siguiente sistema de categorías:

Configuraciones del proceso.

Dimensiones del proceso.

Eslabones del proceso.

Configuraciones del proceso: Constituyen aquellos rasgos y expresiones dinámicas del objeto (sistema de proceso), que al relacionarse e interactuar dialécticamente con otros de la misma naturaleza, se integran formando un todo que va adquiriendo niveles cualitativamente superiores de organización.

Dimensiones del proceso: Son aquellas expresiones de la totalidad que dan cuenta del movimiento, de la transformación del proceso y que conllevan a una

nueva cualidad de carácter trascendente con la cual se identifica, y que es el resultado de dicho movimiento.

Eslabones del proceso: Son aquellas expresiones de la totalidad que en sus relaciones dan cuenta de la lógica interna de la misma.

Aplicando el sistema de categorías (configuraciones del proceso, dimensiones del proceso y eslabones del proceso) de la Teoría Holístico Configuracional al estudio del proceso de la gestión de la calidad en la producción y los servicios, se obtienen las precisiones que se expresan y explican a continuación. (MSc. Ing. Ileana Hernández Concepción, 2010)

Las configuraciones del proceso de gestión de la calidad son: problema de la gestión de la calidad, política de la calidad, objetivos de la calidad, objeto de la gestión de la calidad, circunstancia de la gestión de la calidad, método de la gestión de la calidad y resultado de la gestión de la calidad.

El problema de la gestión de la calidad en la producción y los servicios es la necesidad social de productos y servicios poseedores de las características de calidad capaces de satisfacer las necesidades específicas en materia de producto y/o servicio de los clientes.

La política de la calidad son las intenciones globales y orientación de una organización empresarial relativas a la calidad tal como se expresan

formalmente por la alta dirección. (MSc. Ing. Ileana Hernández Concepción, 2010).

Los objetivos de la calidad son metas de calidad que se quieren alcanzar, es algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad.

El objeto de la gestión de la calidad son las necesidades y expectativas de los clientes, en materia de productos, las cuales transitan por distintos niveles de determinación a través de sucesivas transformaciones en los diferentes procesos que interrelacionados propician que se genere la calidad como totalidad. Dichos niveles de determinación del objeto son los diferentes estados en que se manifiesta el mismo, que van desde las necesidades y expectativas potenciales de los clientes en materia de productos, pasando luego por necesidades y expectativas reales de los clientes (requisitos del cliente), después por especificaciones técnicas (requisitos del producto) hasta llegar a las características de calidad del producto.

La circunstancia de la gestión de la calidad es la configuración del proceso donde se identifica y transforma el objeto de la gestión de la calidad y donde además se resuelve el problema. Constituye el escenario donde se ejecuta el proceso de la gestión de la calidad formado por parte del entorno organizacional en interrelación con el nivel estratégico interno, el cual a su vez se interrelaciona con los procesos a nivel operativo. En esencia la circunstancia del proceso de la gestión de la calidad se manifiesta como un sistema abierto de procesos de naturaleza dinámica de una alta complejidad, formado por los

procesos según el ciclo de vida de un producto en interrelación con el proceso de gestión estratégica de la calidad.

En dichas circunstancias se presentan varias relaciones contradictorias siendo la fundamental la que se da entre: la calidad como una totalidad y los procesos en que ella se genera.

El método de la gestión de la calidad es el modo de enfrentarse al problema de la gestión de la calidad en las circunstancias de la gestión de la calidad por parte de los hombres que lo llevan a cabo, a través de una secuencia interactiva, hermenéutica y dialéctica de pasos a través de la cual se transforma gradualmente el objeto de la gestión de la calidad, con vistas a alcanzar los objetivos de la calidad.

El resultado de la gestión de la calidad es la configuración que integra a las demás. Es la materialización en productos, del objeto de la gestión de la calidad en su último nivel de determinación con vistas a lograr la satisfacción de los clientes.

Las dimensiones y eslabones en el proceso de gestión de la calidad surgen a partir de las relaciones dialécticas entre las configuraciones previamente definidas (Ver figura 1)

El problema de la gestión de la calidad en la producción y los servicios constituyen la configuración que origina el proceso de la gestión de la calidad y como antinomia de ésta aparecen en las organizaciones empresariales la

configuración política de la calidad, siendo la configuración objetivos de la calidad la que juega un papel de elemento mediador entre las dos primeras.

En la relación entre el problema de la gestión de la calidad y la política de la calidad, lo primario es el problema, mientras que la política de la calidad expresa la solución del problema, al ser esta las intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad, siendo los objetivos de la calidad la configuración que sintetiza a las anteriores, ya que estos se enuncian y despliegan por toda la organización empresarial, siendo coherentes con la política de la calidad.

Las anteriores relaciones contradictorias originan un movimiento en el objeto (proceso de gestión de la calidad en la producción y los servicios), que en este caso se concreta en el eslabón de diseño del proceso de la gestión de la calidad en la producción y los servicios.

Las relaciones dialécticas que se manifiestan entre las tres configuraciones que caracterizan al primer eslabón, revelan determinadas cualidades del objeto, apareciendo una dimensión estratégica.

El segundo eslabón del proceso de la gestión de la calidad, es el de la dinámica de dicho proceso. En este eslabón la configuración objeto de la gestión de la calidad es lo primario (tesis), mientras que la configuración objetivos generales de la calidad es la antítesis de la primera, siendo la configuración método de la gestión de la calidad la que juega el papel de

elemento mediador de las dos primeras. Las diversas relaciones contradictorias que se dan entre estas tres configuraciones antes enunciadas se desarrollan en el contexto de otra configuración que se denomina: circunstancia del proceso de gestión de la calidad.

En dicha circunstancia va ocurriendo, teniendo como base el método de la gestión de la calidad, la transformación del objeto de la gestión de la calidad por diferentes niveles o estados de determinación a partir de los objetivos generales de calidad, los cuales necesariamente se tienen que desplegar y concretarse en las diferentes transiciones que sufre el objeto. Las relaciones dialécticas que se manifiestan entre estas configuraciones en este segundo eslabón, permite que se genere una dimensión transformadora.

El eslabón de la dinámica del proceso de gestión de la calidad en la producción y los servicios a su vez posee una lógica interna determinada por los subeslabones que lo conforman y a los que son inherentes determinadas configuraciones y dimensiones según se muestra en la figura 1. Dichos subeslabones y dimensiones surgen debido a las transformaciones que tienen lugar en el objeto de la gestión de la calidad a través del método de la gestión de la calidad.

El tercer eslabón del proceso de la gestión de la calidad de la producción y los servicios es el de control. En este eslabón la configuración objeto de la gestión de la calidad es lo primario, siendo los objetivos generales de calidad antinomia de la primera y la configuración resultado de la gestión de la calidad, síntesis

de las anteriores. Las relaciones dialécticas que se dan entre estas configuraciones en este eslabón dan lugar a que se manifieste una dimensión de mejoramiento.

PASOS PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA INTERNACIONAL ISO 9001:2000, SGC

I. Introducción:

Es de conocimiento del mundo empresarial que las empresas deben llegar a la Certificación de un Sistema de calidad basado en alguna norma, siendo ISO 9001:2000, la norma Internacional de mayor aceptación. Ya es una barrera comercial, ya no basta con “hacer creer” que la empresa trabaja bien, hay que mostrar evidencias. Las empresas que no cumplen con este requisito pierden opciones de comercializar sus productos o sus servicios, ya que hay otro competidor que si cumple este requisito. Es por lo tanto un imperativo de mercado lograr una certificación.

II. La definición estratégica:

Esto entonces gatilla que la gerencia establezca una decisión estratégica: trabajar para desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2000.

Este artículo explica brevemente lo que implica esta decisión en términos de

cambios y nos interesa también comentar los beneficios que derivan de esta decisión.

II. Beneficios:

Bien vale la pena trabajar en un sistema de gestión de calidad, ya que la empresa desarrollará un sistema estructurado, ordenado y basado en principios universales de la administración moderna. Esto lleva a la empresa a reducir sus costos operativos, a generar un nuevo y competitivo ambiente de trabajo, a poner en práctica dos paradigmas: uno desarrollar la permanente satisfacción de los clientes y segundo, dar las bases para hacer realidad la mejora continua de sus procesos. Son muchos los gerentes que señalan: “ya no es posible regresar al pasado, ISO 9001:2000 está presente en todas las actividades que desarrollamos”.

IV. Cómo Hacerlo:

El primer paso es tomar una capacitación para entender un amplio espectro de ideas y de lenguaje que debe aprender la empresa desde la gerencia hasta el último empleado. Hay que entender y manejar el significado de términos tales como calidad, mejora continua, modelo PDCA, medición, control de procesos, retroalimentación del cliente, mejora del sistema, auditoría de calidad, producto no conforme, falla, plan de acción, procedimiento, verificación, validación, revisión, en fin una variedad de ideas que trabajando en conjunto permiten a la empresa ir modelando la nueva cultura organizacional.

La capacitación permite educar al personal, hacerse menos resistente a los cambios que se generan al adherir a la norma, a ensamblar los procesos de manera más eficiente, permite sensibilizar a la organización para crear un sistema gerencial moderno, que sea capaz de adaptarse rápidamente al requerimiento de cliente.

Luego se desarrolla un proceso de documentación del sistema de gestión, el cual se lleva a la práctica de modo de que el trabajo se organiza apropiadamente para lograr el estándar definido en cada proceso. La Gerencia, entre tanto, trabaja con elementos de la planificación estratégica, y deberá estar permanentemente monitoreando el proceso de implementación del SGC. Los documentos y registros se organizan, las actividades se planifican, los compromisos asumidos se cumplen. La organización progresa estructuradamente. Como me indicó un gerente de una prestigiosa organización: “ya no podríamos trabajar si no estuviera la ISO, desde que iniciamos esta aventura, la verdad es que no queremos volver atrás”...

La Norma ISO 9001:2000 tiene 5 grandes pilares: en primer lugar el Sistema de gestión de la calidad, en segundo lugar se establece la Responsabilidad de la Dirección, tercero, la Gestión de los recursos, cuarto, La realización del producto y quinto se desarrollan las directrices de la Mediación, Análisis y Mejora continua, todo lo cual comentamos a continuación.

V. Breve resumen del significado de los elementos de la norma ISO 9001:2000.

- El Sistema de gestión de la calidad, explica los requisitos generales del Sistema de Calidad, ya que cada compañía construyen su propio sistema, a la medida. Esto contempla definir los requerimientos para el control de la documentación y el control de los registros los cuales serán más o menos complejos en función del tipo de negocio y tamaño de la empresa.
- La Responsabilidad de la Dirección: contempla las responsabilidades de la gerencia, quien asume el compromiso con la calidad y con la satisfacción del cliente. Define la Política de calidad y los objetivos de calidad, lo cual es parte de la planificación estratégica que se supone ha definido o mantiene la empresa. Establece el marco administrativo y niveles de autoridad que requiere la empresa. También es responsable por el monitoreo del SGC.
- La Gestión de los Recursos, se refiere a la necesidad de definir y establecer los recursos tanto económicos como financieros, los recursos de personal, los de infraestructura y de ambiente de trabajo, necesarios para generar productos y servicios de acuerdo al estándar de calidad definido por la gerencia.
- El capítulo de la Realización del Producto es uno de los temas más amplios ya que en él se encuentran los lineamientos para la planificación de la realización del producto, los aspectos comerciales, la ejecución del producto o prestación del servicio, los temas de las adquisiciones, el tratamiento del diseño y desarrollo, el manejo del control sobre los dispositivos de seguimiento

y medición que utilice la empresa para medir y alcanzar las especificaciones del producto o servicio ofrecido.

- Finaliza la normativa con una propuesta sobre la medición, análisis y mejora del sistema de gestión que se construya. En este apartado, se encuentran las reglas para medir la satisfacción de clientes, para organizar el subsistema de auditoría, y la aplicación de los métodos de control para seguimiento de los procesos que permitan demostrar la capacidad para alcanzar los resultados planificados. En este capítulo encontramos los elementos de verificación (inspección), el manejo de los productos no conformes y las acciones correctivas y preventivas que deben desarrollarse. En este contexto la mejora del SGC se hace un imperativo, como motor para lograr mejores estándares de productos o de servicios.

VI. Recursos:

Los recursos para efectuar un proyecto dependerán del tamaño de la empresa y de su complejidad, sin embargo, el compromiso de la gerencia es mandatorio, el poner esto como una meta de empresa es clave. Los efectos que surgen de su aplicación, cruzan no solo la documentación, sino la cultura de la empresa, la cual en muchos casos hay que remodelar o redefinir. No importa el tamaño, importa la decisión estratégica que se formula por parte de la alta gerencia.

La selección de o de los asesores también es importante, la experiencia es una variable clave para lograr el éxito.

En organizaciones grandes, el principal cuello de botella es unificar esta toma de decisión, para lograr alinear en un solo proyecto y no en parcialidades, que a la larga tornan largo y tedioso el proceso. Hemos tenido experiencia exitosas en industria de la construcción, industria del mantenimiento aéreo, petroleras, en tiempos récord de 7 meses intensos de trabajo hasta lograr su certificación. Esto demuestra que, aunque sea grande la empresa, si hay compromiso de la gerencia, un buen direccionamiento permite llegar al éxito de la certificación del SGC. (Gallardo Pastore, Francisco E. 2005. Calidad).

FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO Y ESCALAS DE PRODUCCION

La elaboración de agua purificada y hielos tienen un proceso de producción similar.

Las escalas posibles de producción que se pueden lograr son:

	Escala (rango de producción)
Microempresa/artesanal	Hasta 10,000 garrafones mensuales
Pequeña empresa	De 10,000 a 90,000 garrafones mensuales
Mediana empresa	De 90,000 a 150,000 garrafones mensuales
Gran empresa	Más de 150,000 garrafones mensuales

En cuanto al grado de actualización tecnológica se destaca lo siguiente:

El proceso para la purificación del agua no ha cambiado mucho a lo largo del tiempo, ya que hasta hace unos 40 años, el proceso se hacía a través de filtros, los primeros magnéticos y actualmente de carbón activado.

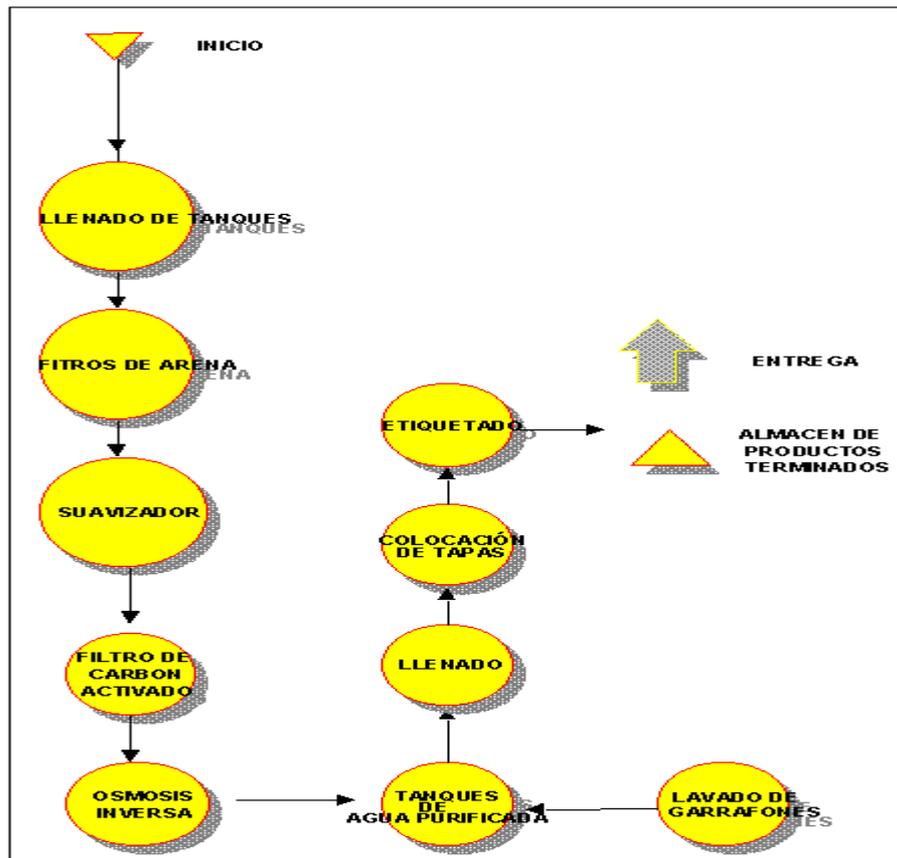
A partir de 1980 empieza la fabricación de envases de plástico en diferentes presentaciones de 20 y 24 litros. La presentación en este tipo de productos hace más resistentes y manejables.

Actualmente existen maquinas que realizan las funciones de lavado, envasado y taponado como equipos que realizan la purificación y filtración de agua.

Flujo del proceso de producción en una escala de micro empresa/artesanal

Se presenta el flujo del proceso productivo a nivel general, referente al producto seleccionado del giro y analizado con más detalle en esta guía.

Sin embargo, éste puede ser similar para otros productos, si el proceso productivo es homogéneo, o para variantes del mismo. Al respecto, se debe evaluar en cada caso la pertinencia de cada una de las actividades previstas, la naturaleza de la maquinaria y el equipo considerado, el tiempo y tipo de las operaciones a realizar y las formulaciones o composiciones diferentes que involucra cada producto o variante que se pretenda realizar.



A continuación, se presenta una explicación del proceso productivo a nivel microempresa/artesanal:

1. Tratamientos de reactivos: De la toma de agua se bombea el agua a una cisterna de tratamiento. En esta cisterna se realiza un penetramiento bacteriológico a base de gas ozono por medio del cual se efectúa un desprendimiento de moléculas de oxígeno, posteriormente para su esterilización, se pasa a una cámara hermética de tres lámparas de radiación ultravioleta.

Después se deja el agua en reposo por un periodo de 8 horas aproximadamente, tiempo en el que se calcula que se lleva a cabo la

coagulación de las partículas y el asentamiento de los sólidos que se retiran, así como la muerte de todos los microorganismos patógenos.

2. Filtración: Transcurrido el tiempo de reposo, se inicia el proceso de filtración bombeando agua a través de cada uno de los filtros; el primer filtro es de grava y arena, por medio del cual se eliminan aquellos sólidos que aún quedan suspendidos en el en el agua.

El segundo filtro es de **carbón activado** cuya función principal es la de eliminar el sabor a cloro que le queda al agua, así como cualquier otro olor. En este filtro se retiene las partículas que dan color al agua, si las hay presentes.

3. Suavizador: Del filtro anterior se pasa al suavizador, el suavizador está cargado con zeolitas. Donde se efectúa un intercambio catiónico para convertir las sales en calcio y magnesio por sodio.

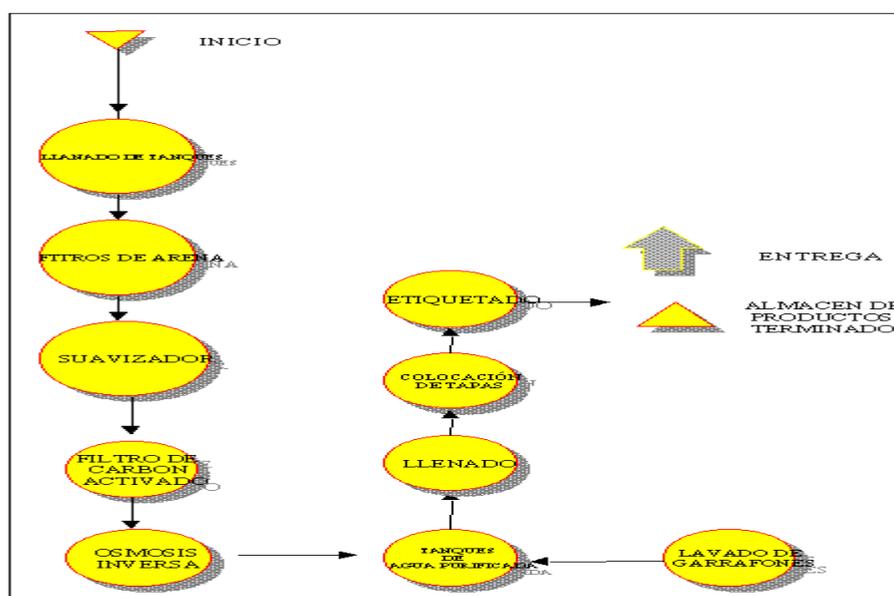
4. Osmosis inversa: este último filtro retira todas las sales restantes por medio de membranas cargadas con pulidores de intercambio catiónico.

5. Almacenamiento de agua tratada: El agua ya purificada se almacena en un tanque elevado, forrado con azulejo color blanco. Este tanque está tapado para evitar la contaminación del agua; desde él se realiza por gravedad el llenado de garrafones.

6. Lavado de garrafones: El lavado se lleva a cabo en las lavadoras automáticas, que se dividen en dos secciones, una de lavado y una de enjuagado. Para el lavado se utiliza una solución de sosa cáustica al 2% que se inyecta a presión por la boca del garrafón invertido. Para el enjuague se usa la segunda sección de la lavadora en donde las válvulas que inyectan agua tratada para retirar completamente la sosa. Los garrafones limpios se pasan a la sección de llenado.

7. Llenado, tapado y etiquetado: Se efectúa por medio de una máquina llenadora, el garrafón se coloca sobre una mesa con rodillos debajo de las válvulas, se llena y luego se desliza sobre una mesa fuera del área de llenado, donde se efectúa el tapado con capuchones de plástico previamente desinfectados en solución clorada; posteriormente se etiqueta y se traslada al almacén.

Flujo del proceso de producción en una escala de pequeña empresa:



1. Tratamientos de reactivos: De la toma de agua se bombea el agua a una cisterna de tratamiento. En esta cisterna se realiza un penetroamiento bacteriológico a base de gas ozono por medio del cual se efectúa un desprendimiento de moléculas de oxígeno, posteriormente para su esterilización, se pasa a una cámara hermética de tres lámparas de radiación ultravioleta.

Después se deja el agua en reposo por un periodo de 8 horas aproximadamente, tiempo en el que se calcula que se lleva a cabo la coagulación de las partículas y el asentamiento de los sólidos que se retiran, así como la muerte de todos los microorganismos patógenos.

2. Filtración: Transcurrido el tiempo de reposo, se inicia el proceso de filtración bombeando agua a través de cada uno de los filtros; el primer filtro es de grava y arena, por medio del cual se eliminan aquellos sólidos que aún quedan suspendidos en el en el agua.

El segundo filtro es de **carbón activado** cuya función principal es la de eliminar el sabor a cloro que le queda al agua, así como cualquier otro olor. En este filtro se retiene las partículas que dan color al agua, si las hay presentes.

3. Suavizador: Del filtro anterior se pasa al suavizador, el suavizador está cargado con zeolitas. Donde se efectúa un intercambio catiónico para convertir las sales en calcio y magnesio por sodio.

4. Osmosis inversa: este último filtro retira todas las sales restantes por medio de membranas cargadas con pulidores de intercambio catiónico.

5. Almacenamiento de agua tratada: El agua ya purificada se almacena en un tanque elevado, forrado con azulejo color blanco. Este tanque está tapado para evitar la contaminación del agua; desde él se realiza por gravedad el llenado de garrafones.

6. Lavado de garrafones: El lavado se lleva a cabo en las lavadoras automáticas, que se dividen en dos secciones, una de lavado y una de enjuagado. Para el lavado se utiliza una solución de sosa cáustica al 2% que se inyecta a presión por la boca del garrafón invertido. Para el enjuague se usa la segunda sección de la lavadora en donde las válvulas que inyectan agua tratada para retirar completamente la sosa. Los garrafones limpios se pasan a la sección de llenado.

7. Llenado, tapado y etiquetado: Se efectúa por medio de una máquina llenadora, el garrafón se coloca sobre una mesa con rodillos debajo de las válvulas, se llena y luego se desliza sobre una mesa fuera del área de llenado, donde se efectúa el tapado con capuchones de plástico previamente desinfectados en solución clorada; posteriormente se etiqueta y se traslada al almacén.

Un día tradicional de operaciones

En la pequeña empresa las labores son de las 8:00 de la mañana a las 18:00 horas. Al iniciarse las actividades el personal lava toda el área de almacén y del equipo y son colocados los medidores de partículas.

Después son llenados los tanques de almacenamiento con agua cruda y posteriormente se inicia el proceso de filtración a través de varios filtros colocados linealmente, para que nuevamente se filtren por unos filtros que purifican el agua.

El agua es conducida a través de tubos a la sección de llenado donde varios trabajadores lavan y enjuagan los garrafones y otro trabajador los llena y los tapas.

Finalmente un trabajador traslada los garrafones al almacén y les pone la etiqueta.

Al final de la jornada se lava el área de trabajo y se checan los filtros, cambiando los que ya no sirven.

Distribución Interior de las Instalaciones:

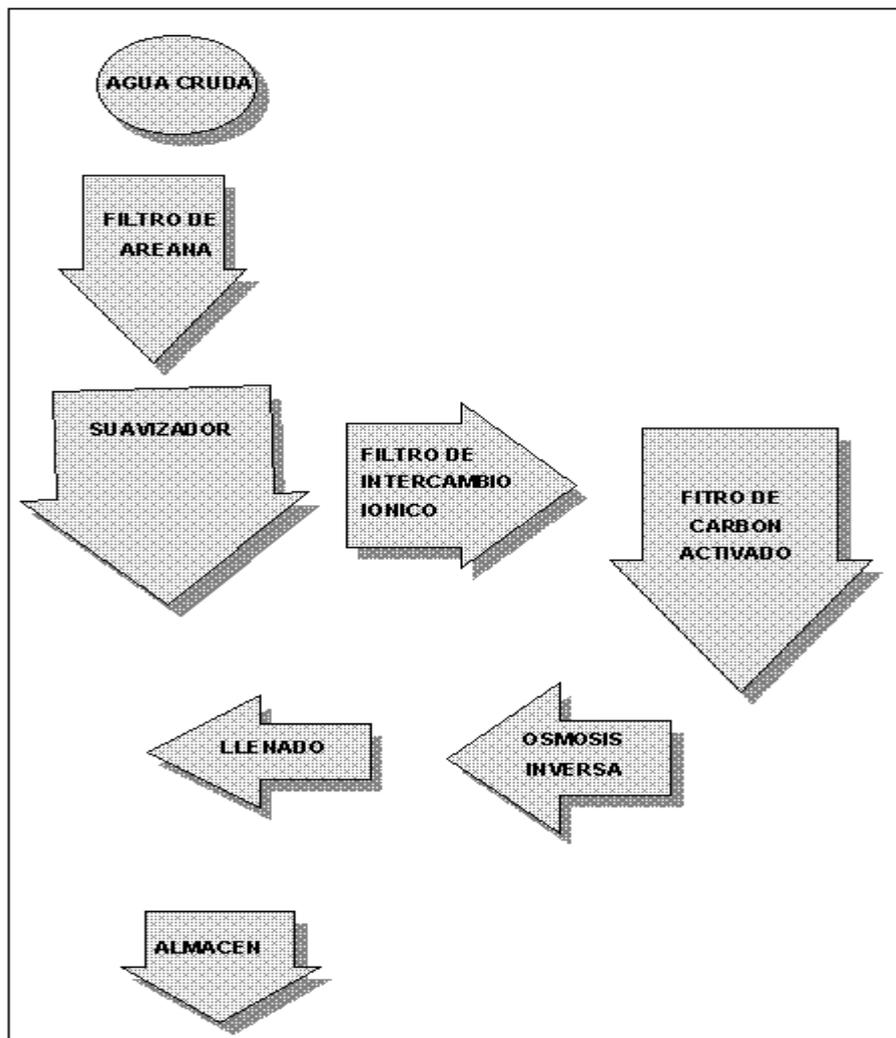
Los factores a considerar en el momento de elaborar el diseño para la distribución de planta son:

a) Determinar el volumen de producción

- b) Movimientos de materiales
- c) Flujo de materiales, y
- d) Distribución de la planta.

Se recomienda utilizar, como esquema para la distribución de instalaciones, el flujo de operaciones orientado a expresar gráficamente todo el proceso de producción, desde la recepción de las materias primas hasta la distribución de los productos terminados, pasando obviamente por el proceso de fabricación.

Flujo de materiales



Además de la localización, diseño y construcción de la planta es importante estudiar con detenimiento el problema de la distribución interna de la misma, para lograr una disposición ordenada y bien planeada de la maquinaria y equipo, acorde con los desplazamientos lógicos de las materias primas y de los productos acabados, de modo que se aprovechen eficazmente el equipo, el tiempo y las aptitudes de los trabajadores.

Las instalaciones necesarias para una pequeña empresa de este giro incluyen, entre otras, las siguientes áreas:

- Área de estacionamiento: reservado para el equipo de transporte y para la descarga de materias primas y productos terminados.
- Almacén: espacio físico para almacenar materias primas, materias auxiliares y accesorios.
- Área administrativa: área donde se encuentra el espacio y mobiliario de oficina, en esta parte es donde se desarrollan las actividades contables-administrativas.
- Área de trabajo: en esta parte son ubicados los filtros, la máquina de osmosis inversa y los tanques de agua.
- Baños y Vestidores: es un lugar asignado para los trabajadores para el cambio de ropa.
- Almacén de productos terminados: es el lugar en donde se acomoda los productos terminados para su posterior distribución en el mercado.

Ejemplo de la distribución interna de las instalaciones de la planta:



Determinación de costos y márgenes de operación:

El estudio de los costos de operación es la piedra angular en toda clase de negocios, ya que permite no sólo la obtención de resultados satisfactorios, sino evitar que la empresa cometa errores en la fijación de los precios y que esto derive en un resultado negativo.

En la determinación de los costos, se debe tomar en cuenta que su valor cambia por posibles fluctuaciones en los precios o por diversos grados de utilización de la capacidad instalada.

En términos generales, el precio se puede establecer por debajo o por encima del de la competencia o ser igual al de ella.

Los precios de los productos finales se establecen en función de los costos directos, costos y gastos indirectos y un margen de utilidad

Otro elemento importante para fijar el precio es evaluar los precios de la competencia y la situación de oportunidad (oferta-demanda).

Distribución del producto:

La importancia del sistema de distribución se subestima muchas veces a pesar de que impacta en los volúmenes de venta y de que se refleja en un mal aprovechamiento del potencial del mercado, así como en acumulaciones excesivas de inventarios que, en otras consecuencias, incidirán en la rentabilidad del capital.

Los canales de distribución para los productos del giro son a través de tiendas de autoservicio, pequeños establecimientos comerciales, distribuidores establecidos o semifijos, entre otros.

Administración y control de inventarios:

La administración y el control de los inventarios tienen como función principal determinar la cantidad suficiente y tipo de los insumos, productos en proceso y terminados o acabados para hacer frente a la demanda del producto, facilitando con ello las operaciones de producción y venta y minimizando los costos al mantenerlos en un nivel óptimo.

La inversión que representan los inventarios es un aspecto muy importante para la empresa en la administración financiera. En consecuencia, se debe estar familiarizado con los métodos para controlarlos con certeza y asignar correctamente los recursos financieros.

De acuerdo con reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, las empresas están obligadas a llevar algún sistema de inventarios, dependiendo de los ingresos manifestados en su última declaración.

El método de valuación de inventarios de las empresas en el giro es el de costos promedios y PEPS.

PASOS PARA IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO

Una empresa con empleados mediocres, obtendrá resultados mediocres.

El costo de la mano de obra y de las planillas en general, con sus cargas sociales y demás obligaciones patronales inherentes, es uno de los costos más importantes para toda. En algunas empresas, especialmente las empresas de servicios, este costo es fijo y puede representar hasta el 60% de las ventas totales. Para algunas empresas de giro comercial, ese costo también es fijo y puede representar el 15% o 20% de las ventas netas totales.

Se está de acuerdo en el papel que representa el personal para el éxito de un negocio. A continuación se da tres pasos prácticos para comenzar a

implementar un programa de control, medición y evaluación del rendimiento de los trabajadores en tu empresa.

Estoy seguro que si implementas estos consejos prácticos y sencillos, tu gente se sentirá realmente motivada para mejorar dentro de la empresa.

Utilizaremos el PIM: Preparar + Implementar + Medir

Paso # 1: Preparar el Terreno

- 1) Defina el Objetivo General que espera lograr.

- 2) Establezca claramente las metas, objetivos, resultados y criterios de mejora que desea alcanzar.

- 3) Establezca los procedimientos para llevar a cabo las evaluaciones de rendimiento.

- 4) Defina claramente las responsabilidades para cada una de las actividades.

Paso # 2: Implemente y haga que la evaluación sea parte de la vida de la empresa

- 1) Comunicar a todo el personal los objetivos, alcance y beneficios para la empresa y para ellos de realizar las evaluaciones de rendimiento.

2) Nombrar y presentar a las personas responsables de llevar a cabo las valoraciones. Podría ser aconsejable que un comité o equipo, cuente con la presencia de trabajadores líderes por departamento. Si es una empresa pequeña, con menos de 25 trabajadores, esta recomendación también se aplica. No tema.

3) Establezca y comuniqué de manera sencilla; pero clara, cuáles serán los diversos criterios de valoración y el peso de cada uno dentro de la calificación.

4) Establezca las herramientas y mecanismos necesarios para obtener la información que se requiere para medir el rendimiento de cada departamento, de cada puesto y de cada trabajador.

5) Elabore y no deje de mejorar la entrevista que servirá de guía para reconocer el logro y progreso de cada empleado.

Paso # 3: Mida los resultados y establezca las consecuencias

1) Asegúrese de obtener periódicamente un reporte por parte de los responsables, sobre las evaluaciones realizadas, los resultados obtenidos y las calificaciones asignadas a cada trabajador y a cada departamento. El promedio de calificación de los trabajadores es la calificación de su departamento.

2) Revise y aplique los procedimientos de sanción, promoción o incentivos que se hayan establecido para los resultados.

3) Comunique los resultados y motive la mejora, presentando con entusiasmo los casos más exitosos, así como los incentivos o premios obtenidos por ellos gracias a su rendimiento superior.

4) Compruebe que existe un sistema de apoyo permanente que estimula el mejoramiento continuo, la gestión y el desarrollo superior del desempeño de cada trabajador.

5) Mida el impacto que van teniendo los programas de evaluación del desempeño en indicadores más fríos de resultados como las ventas, los márgenes de ganancia por producto, los costos y gastos fijos, las utilidades y las ganancias de la empresa.

Está comprobado y usted lo comprobará que obtendrá múltiples beneficios al implementar programas de evaluación del rendimiento en su empresa y más si estos programas se convierten en parte de su vida misma.

Esto son algunos beneficios:

- ▶ Mejora el ambiente laboral y el estado de ánimo de los trabajadores.
- ▶ Envía un mensaje claro y directo de que la empresa está atenta y desea tener solo personal que tenga altos niveles de rendimiento y eficiencia.
- ▶ Reduce la rotación del personal.
- ▶ Reduce el costo del proceso de reclutar, seleccionar y entrenar nuevos empleados.
- ▶ Estimula el crecimiento y desarrollo de la persona dentro de la empresa, lo promueve a hacer carrera, a crecer dentro de la organización.

► Se crea un espíritu de equipo y sentido de logro cuando las evaluaciones son individuales y grupales.

► Mejoran todos los indicadores financieros: ventas, márgenes de ganancias, bajan los costos fijos, aumentan las ganancias.

Las evaluaciones deben convertirse en herramientas útiles y aliadas en el crecimiento de la empresa.

Los trabajadores son individuos, personas, tienen familias, una historia, desean mejorar su propia situación.

Si el empresario, dueño de negocio y gerente logra hacer coincidir las necesidades y deseos de cada empleado dentro de la empresa, verá crecer sus utilidades y ganancias, puesto que el recurso humano es el principal activo con que cuenta toda empresa.

Empresas con utilidades mediocres, pueden mejorar su situación a muy corto plazo con solo establecer dentro de su empresa, sistemas de evaluación del rendimiento de los trabajadores, asociados a programas de incentivos y estrategia de promoción. Así la evaluación es como el turbo que aumenta el rendimiento de un motor, en este caso de una empresa.

Para que un negocio sea exitoso debe provocarte ilusión y deseo. Tener un equipo de trabajo con personas motivadas y orgullosos, es parte de ese estímulo que provoca la energía para construir, crear y producir.

2.3. Postura Teórica

Se ha tomado como referencia a la tesis denominada “Plan en estratégico y de mercadeo para ampliación de línea de productos de la empresa Altagua en la ciudad de Babahoyo” cuyas autoras son Gabriela Alvarado Alvarado, Adriana Jerez Narea. El cual nos servirá para tomar datos importantes para nuestra tesis, ya que habla sobre la producción del agua envasada.

Además en base a varias teorías que se han analizado en el marco teórico sobre la gestión de calidad el presente trabajo de investigación se enfocará a aplicar un diseño de gestión de calidad para la Fábrica “Brisas del Cristal” en el Cantón Montalvo Provincia de Los Ríos para mejorar los procesos productivos de envasado de agua en la empresa.

Se utilizara la teoría de Ishikawa porque él se enfoca a que la calidad de ser notada en una producción de economía útil y de buena calidad para que sea satisfactoria para el consumidor.

2.4. Hipótesis. (O idea a defender)

2.4.1. Hipótesis General.

Implementando un modelo de calidad de envasado, influiría en los procesos productivos de la fábrica “BRISAS DEL CRISTAL” en el Cantón Montalvo Provincia de Los Ríos.

2.4.2. Hipótesis Específicas.

- Estableciendo formas para que se actualice el proceso de producción en la fábrica, se tendría menos pérdida de tiempo.
- Identificando a los proveedores que suministren materiales e insumos de calidad, se podría distribuir un producto de óptima condiciones
- Al proveer de un programa de medición de tiempo y actividad se obtendría una demanda satisfecha y por ende sus utilidades incrementarían.

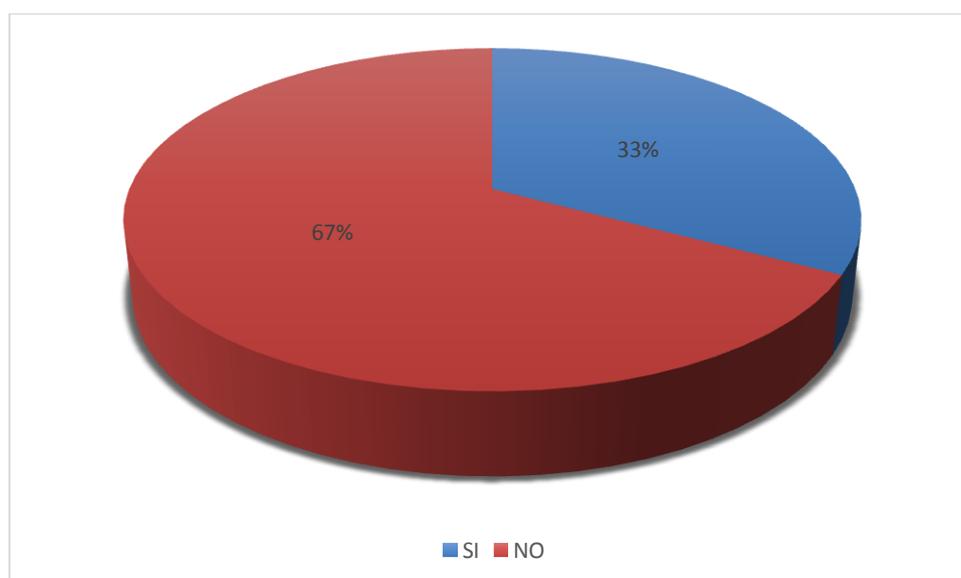
CAPITULO III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 Descripción de resultados

1.- ¿Existe una buena comunicación dentro de la Fabrica Brisas de Cristal del cantón Montalvo?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	23	33
NO	47	67
TOTAL	70	100

Autores: María Carriel y Jairon Mosquera
Fecha: 28/08/2014



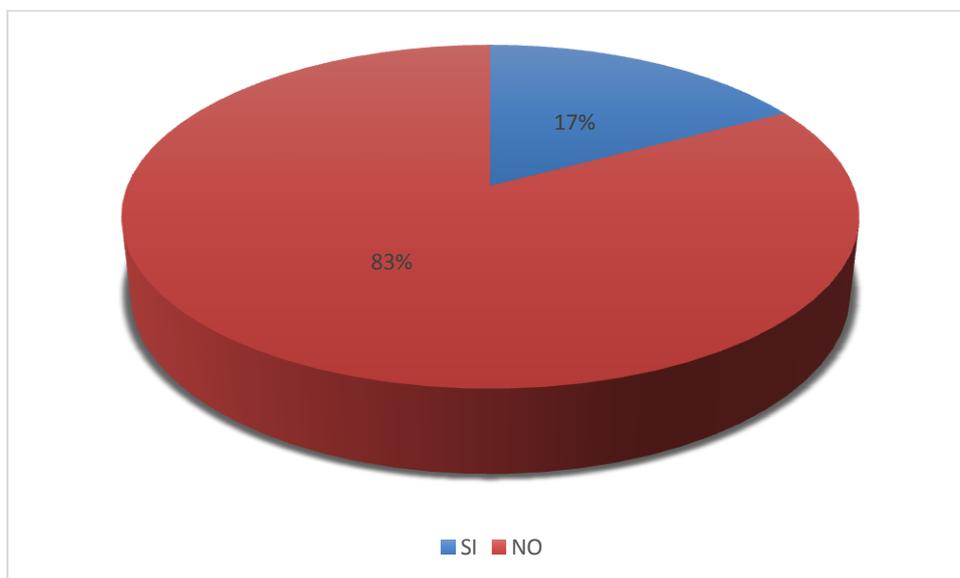
Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 33% dice que si existe una buena comunicación dentro de la empresa y el 67% dice que no. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

2.- ¿Existe una organización adecuada dentro de la fábrica Brisas de Cristal?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	12	17
NO	58	83
TOTAL	70	100

Autores: María Carriel y Jairon Mosquera
Fecha: 28/08/2014



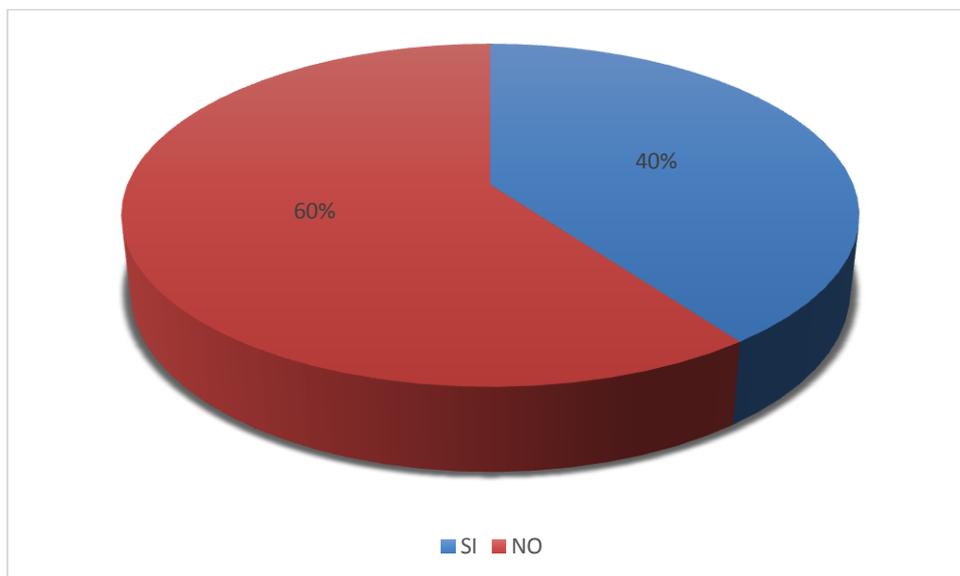
Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 17% dice que si existe organización adecuada dentro de la empresa y el 83% dice que no. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

3.- ¿Cuenta con un proceso de producción actualizado para el envasado de agua?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	28	40
NO	42	60
TOTAL	70	100

Autores: María Carriel y Jairon Mosquera
Fecha: 28/08/2014



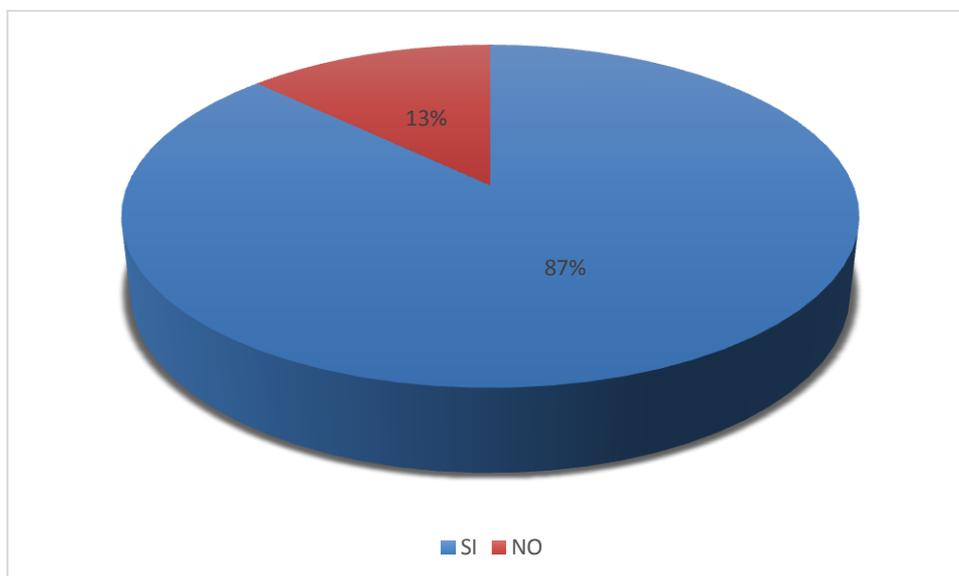
Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 40% dice que si cuentan con un proceso de producción actualizado para el envasado de agua y el 60% dice que no. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

4.- ¿Cumplen con las entregas de los pedidos en las fechas establecidas?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	29
NO	50	71
TOTAL	70	100

Autores: María Carriel y Jairon Mosquera
Fecha: 28/08/2014



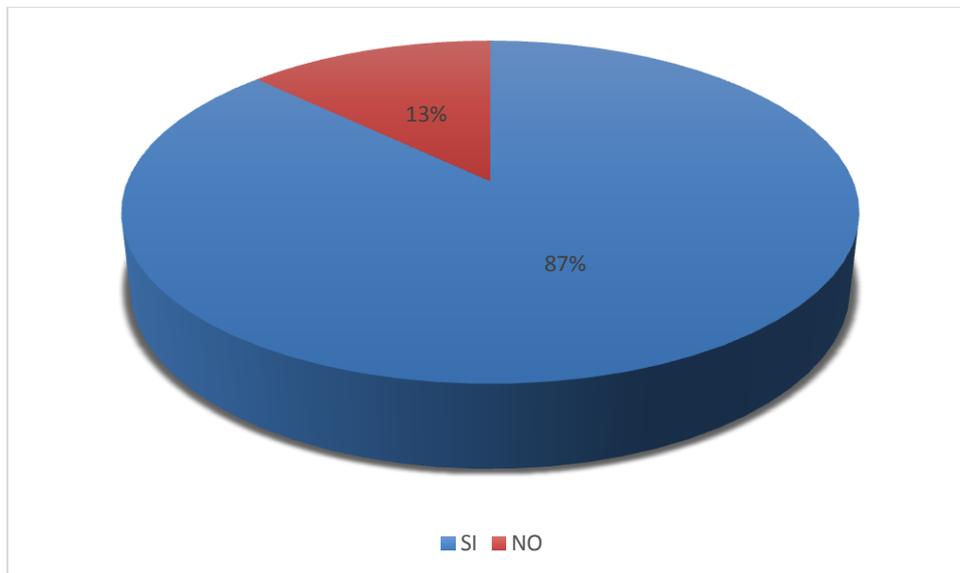
Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 29% dice que si cumplen con los pedidos a tiempo y el 71% dice que no cumplen a tiempo. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

5.- ¿Existe perdida de material, tiempo y producción en la fábrica Brisas de Cristal?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	57	81
NO	13	19
TOTAL	70	100

Autores: María Carriel y Jairon Mosquera
Fecha: 28/08/2014

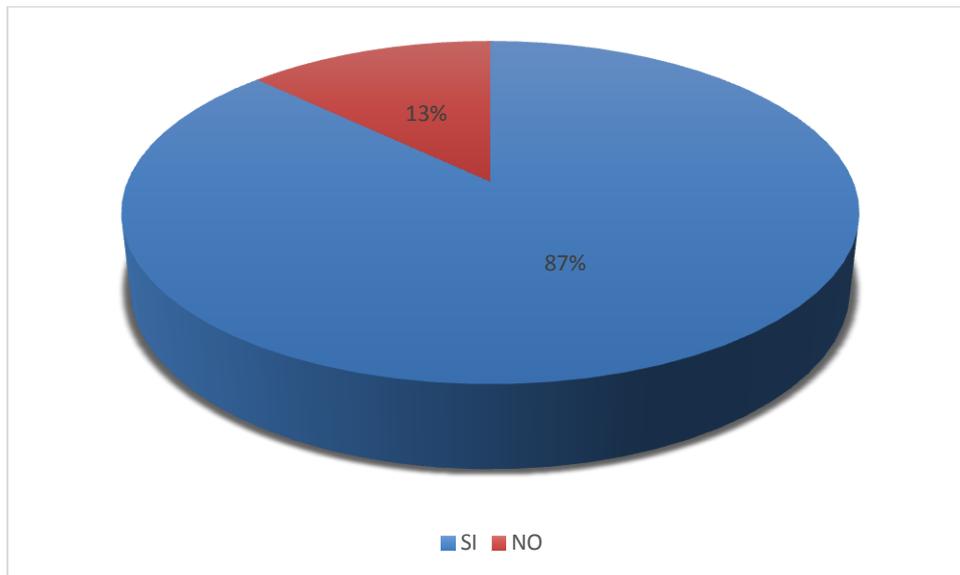


Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 81% dice que si existen perdida de material, tiempo y producción y el 19% dice que no cumplen a tiempo. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

6.- ¿Conoce lo que es gestión de calidad y su influencia en los procesos productivos dentro de la fábrica?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	61	87
NO	9	13
TOTAL	70	100

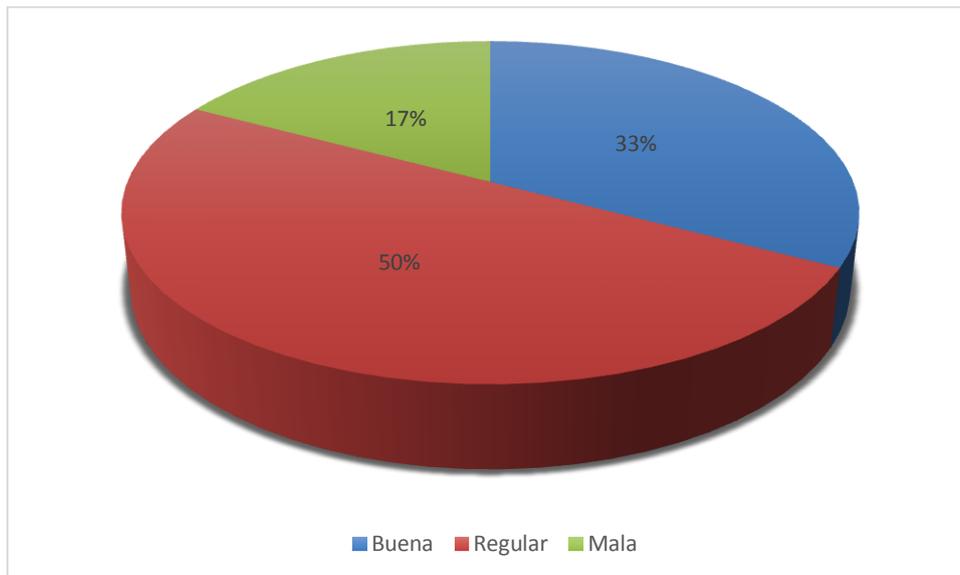


Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 87% dice que si conoce lo que es gestión de calidad y su influencia en los procesos productivos dentro de la fábrica y el 13% dice que no conoce. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

7.- ¿Cómo calificaría usted la administración que lleva la fábrica Brisas de Cristal?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Buena	23	32,85714
Regular	35	50
Mala	12	17,14286
TOTAL	70	100

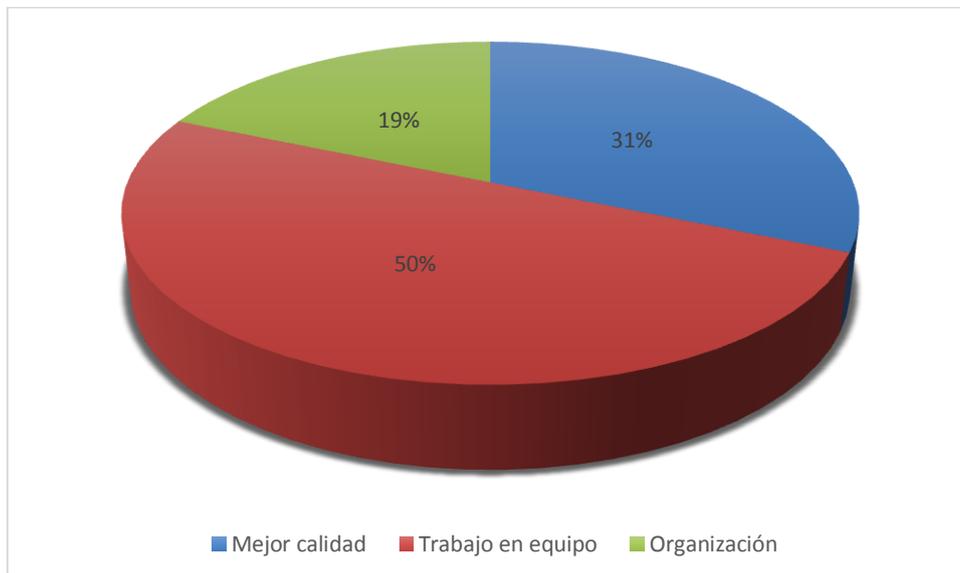


Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Bisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 33% dice que calificaría a la administración como buena, el 50% como regular y el 17% como mala. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

8.- ¿Qué beneficio considera usted que aportaría la gestión de calidad en los procesos productivos del envasado de agua en la fábrica Brisas de Cristal?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Mejor calidad	22	31
Trabajo en equipo	35	50
Organización	13	19
TOTAL	70	100

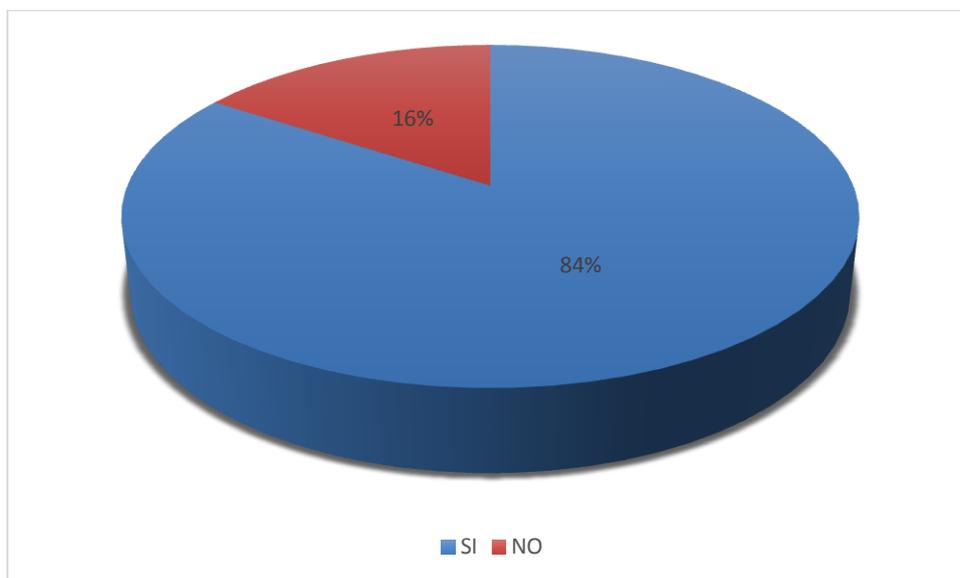


Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 31% dice que calificaría a la administración como mejor calidad, el 50% trabajo en equipo y el 19% organización. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

9.- ¿Considera que la gestión de calidad y su influencia en la rentabilidad del envasado de agua son la solución a las carencias y deficiencias que tiene la fábrica Brisas de Cristal?

DATOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	59	84
NO	11	16
TOTAL	70	100



Análisis

Las encuestas realizadas al personal que conforma la fábrica Brisas de Cristal manifestaron lo siguiente el 84% dice que si Considera que la gestión de calidad y su influencia en la rentabilidad del envasado de agua son la solución a las carencias y deficiencias que tiene la fábrica Brisas de Cristal y el 16% dice que no cumplen a tiempo. Lo que debemos tomar en cuenta al momento de realizar nuestra propuesta.

3.2. Interpretación y discusión de resultados.

El análisis del entorno de la fábrica así como para el diseño, prueba y ejecución de procesos de creatividad en innovación es un pre-requisito para el aprovechamiento de las oportunidades y capacidad de respuesta ante las amenazas que puedan identificarse en una labor de monitoreo.

El Sistema de Gestión de Calidad representa una oportunidad de mejora a diferencia de la anterior versión convirtiéndose este en la más grande dificultad para su éxito.

El nivel de ejercicio de los trabajadores es demostrado de forma objetiva, fácil y metodológica, mediante un claro proceso evaluación.

Las técnicas de alineación y capacitación toman un giro notable hacia la satisfacción de la demanda de las penurias de conocimiento de los trabajadores para cumplir exitosamente las funciones de su puesto dentro de la fábrica.

Por eso es necesario un manual de gestión de calidad para mejorar la productividad en el envasado de agua para perfeccionar las ventas en la fábrica ya que el cuestionario realizado nos mostró cual es la situación por la que pasa la empresa en el momento que los colaboradores realizan sus actividades cotidianas se observó la presencia de materiales de poca resistencia tales como: fundas, botellas y botellones que al momento de

empacar algunos de ellos por la presión tienden a romperse, provocando esto pérdida de material, tiempo y producción por eso debemos considerar la importancia de planificar estrategias para la selección y posicionamiento del producto y superar los problemas existentes.

CAPITULO IV.

CONCLUSIONES

- La recopilación de datos así como el procesamiento conducen a un entendimiento y comprensión de la dinámica interna de la gestión de calidad y su posibilidad de fortalecer sus métodos de productividad e innovación para obtener una buena rentabilidad del negocio.
- La falta de conocimiento en la investigación, planificación, organización, innovación y despreocupación por parte de los directivos ha implicado que la empresa no logre alcanzar los altos niveles de competitividad, hay insuficiencia en los procesos de producción y comercialización lo que ha incidido en la disminución de las ventas, por ende afecta a la rentabilidad del negocio.
- La disminución considerable de las ventas en la fábrica ha causado diferentes factores internos como externos que han incurrido en la Complacencia de los clientes al no poder otorgar de productos de alta calidad.
- Tomar medidas para el futuro, identificar previamente las debilidades y fortalezas para su mejoría a favor de la fábrica y determinar los objetivos y metas basadas en la razón de ser y las condiciones externas e internas que conciernen a la misma.

- Colaboración de trabajo en equipo, decisiones basadas en datos e información creación de Valor, resultados.

CAPITULO V.

RECOMENDACIONES

- Verificar en los procesos de Gestión de calidad encaminada a apoyar e intervenir en la instilación de una cultura de creatividad e innovación.

- Detectar los requerimientos de competencia del personal de la fábrica; así como un conjunto de pautas sostenidas en el tiempo con el apoyo y validación de gerencia.

- Implementar una cultura de liderazgo que facilita el desarrollo de la fábrica.

- Comprobar los métodos con indicadores de gestión que permita, evaluar con mayor efectividad a las partes involucradas.

- Supervisar, evaluar y controlar permanentemente el correcto funcionamiento en los procesos de mejora continua en la producción y comercialización para así mejorar la rentabilidad de la fábrica..

CAPITULO VI.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

6.1. Título

DISEÑO DE UNA PROPUESTA SOBRE LA GESTION DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE ENVASADO DE AGUA Y SU INFLUENCIA RENTABLE DE LA FÁBRICA “BRISAS DE CRISTAL” EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS

6.2. Objetivos de la propuesta

6.2.1. General.

Diseñar una propuesta sobre la gestión de calidad en los procesos de envasado de agua y su influencia en la rentabilidad de la fábrica Brisas de Cristal.

6.2.2. Específicos.

- Identificar todos y cada uno de los pasos que se debe cumplir en los procesos productivos de envasado de agua de la fábrica Brisas de Cristal para su mejoramiento continuo.

- Elaborar estrategias que fortalezca la gestión de calidad en los procesos productivos.

- Formular planes de mejora continua para perfeccionar el modelo aplicado.

6.3. Justificación

Esta tesis se ha realizado con el propósito de incrementar las ventas e incentivar a mejorar su rentabilidad a través de un diagnóstico FODA para promover la comercialización con el compromiso de ofrecer un producto de calidad.

La implementación es necesaria para innovar, mejorar y fortalecer el incremento de las ventas una buena gestión administrativa del producto ayuda a bajar los esquemas tradicionales y procesos que ocasionen desperdicios económicos pérdida de tiempo y sobre todo insatisfacción.

Las estrategias a implementar en “BRISAS DE CRISTAL” EN EL CANTÓN MONTALVO PROVINCIA DE LOS RÍOS nos llevan a un proceso de cambio donde debemos romper los paradigmas y empezar a ser creativos, reinventar, renovar y mejorar los procesos productivos de envasado de agua para medir las ventas y el desempeño del personal.

Esta innovación implica concientizar y saber aprovechar las oportunidades para hacer las cosas de la mejor manera posible con beneficio y efectividad para los clientes.

6.4. Factibilidad de la propuesta.

Para el desarrollo del manual de gestión de calidad se efectuó estudios meticulosos, para determinar las oportunidades que se presenta para la fábrica y mejorar su dinamismo interno y externo, las nuevas políticas vinculadas al beneficia a la empresa en aspectos de líneas de crédito, asesoramiento, incentivos para el mejoramiento de la productividad y competitividad.

La organización está encaminada, a aportar de manera eficiente a la colectividad, incentivando con capacitación al perfeccionamiento de envasado de su producto, logrando una mejor comercialización, beneficiando sus economías.

Factibilidad Económica

Para que una empresa siga en el mercado debe obtener ganancias sin ellas no pueden sobrevivir.

El modelo de gestión de calidad para mejorar los procesos productivos de envasado de agua que hemos propuesto es factible económicamente y podemos seguir adelante lo que significa que la inversión que realicemos está justificada con la ganancia que logremos.

Factibilidad técnica

En esta etapa debemos evaluar y poner en práctica que este negocio es posible de acuerdo a lo establecido con el plan estratégico.

Lo que demostraremos con persuasiones lo que se ha planificado cuidadosamente e ir identificando los problemas que implican en la marcha del proyecto en cuestión de mantenerlo en ejecución.

Factibilidad organizacional

Aquí se determina si en la fábrica Brisas de Cristal consta con la estructura funcional adecuada de tipo formal o informal lo que ayudara a facilitar la comunicación entre el personal esto sea entre empleados o gerentes de tal forma que aprovechemos los recursos especializados con mejor eficiencia y coordinación en lo que se comercializa el producto.

Es factible este aspecto por que la fábrica Brisas de Cristal porque la empresa tiene definido la parte administrativa y operativa los cuales está comprometidos a mejorar en todos los aspectos sin perjudicar a la empresa y sin obstáculos que no dejen cumplir los objetivos de la empresa.

Factibilidad operativa

Debemos contar con el personal capacitado para llevar al éxito el proyecto y por esta razón sabemos que es factible en lo operativo porque contamos con el personal adecuado para llevar a cabo el proyecto con el estudio que realizamos podemos constatar que existe el mercado requerido para comercializar el producto a sus clientes actuales y futuros.

6.5. Actividades.

El manual de gestión de calidad en la fábrica Brisas de Cristal mediante capacitación integral a los trabajadores para mejorar la productividad en el envasado de agua con técnica de preparación, atención al cliente y estrategias de negocios.

Disminuir la insatisfacción del cliente mediante la renovación de productividad de envasado de agua en la fábrica Brisas de Cristal.

Enfoque y Ámbito

- Evaluación de ámbito y enfoque de la fábrica Brisas de Cristal..
- Establecer objetivos y metas.
- Analizar preliminarmente los costos y beneficios.
- Fin del enfoque y ámbito.

Planeamiento

Planificar

- Identificación del problema y planificación.
- Observaciones y análisis.

- Establecimiento de objetivos a alcanzar.
- Establecimiento de indicadores de control.

Hacer

- Correcta realización de las tareas planificadas
- Elaboración exhaustiva y sistemática de lo previsto.
- Aplicación controlada del plan.
- Comprobación de la aplicación.

Comprobar

- Comprobación de los logros obtenidos
- Verificación de los resultados de las acciones realizadas.
- Comparación con los objetivos.

Ajustar

- Observar los datos obtenidos.
- Plantear alternativa de mejora.
- Estandarización y consolidación.

- Elaboración de la siguiente etapa del plan.

Para alcanzar este propósito mediante un modelo de gestión de calidad lo debemos adaptar a la empresa en los constantes cambios para lograr los objetivos propuestos, la satisfacción plena de los requisitos de los clientes actuales y potenciales, los niveles de eficiencia, eficacia y calidad que garanticen un futuro competitivo.

Determinar equipos de trabajo y delegar funciones

- Asignar al jefe encargado
- Asignar al equipo de evaluación, desarrollo y control de calidad
- Asignar la formación, aprendizaje y comunicación con los clientes.

Determinar estrategias de comunicación

- Reuniones en equipo de trabajo

Definir estrategias de formación y aprendizaje

- Capacitaciones constantes con técnicas de preparación.
- Capacitaciones técnicas para buena atención del cliente.

Organización y Administración

- Infraestructura

- Menaje
- Maquinaria y equipo
- Mercadotecnia: publicidad y propaganda.

Establecer para cada estrategia, un equipo que tenga la responsabilidad clara de dirigir el proyecto hacia un fin satisfactorio.

Suministrar los recursos, la motivación y la formación necesaria para que los equipos: diagnostiquen las causas, fomenten los remedios y establezcan controles para que perduren los logros.

- Establecer metas y objetivos
- Establecer métodos para alcanzar las metas
- Facilitar educación y capacitación
- Ejecutar el trabajo

6.6. Evaluación de la propuesta

La gestión de calidad propuesta por la organización, sistematizando el entorno de la mejorar la calidad y en consecuencia la productividad.

Cada fase que plantearemos en este manual comprende factores muy importantes como es la utilización de estrategias y la estructura de la organización.

Se debe determinar el plan de la organización y la vez establecer las secuencias coherentes de las actividades a realizar las mismas que se debe seguir mediante la visión, misión, objetivos para poder gestionar este manual.

Hacer énfasis en el enfoque de procesos y establecer pasos necesarios para el desarrollo de la misma.

Metodología Del Modelo De Gestión De Calidad

MATRIZ FODA

Fortalezas

- Producto de calidad
- posicionamiento en el mercado local
- Fomenta la mano de obra del sector ofreciendo fuente de empleo.
- Cuenta con suficiente materia prima

Oportunidades

- Demanda del mercado.

Debilidades

- Deficiencia de políticas estratégicas.

Amenazas

- Competencia
- Ocurrencia de fenómenos naturales

Estructuras de estrategias

Las estrategias a tomar debes ser elegidas de una buena toma de decisiones este manual se basa en fortalecer los procesos internos para lo cual debemos tener definidos los objetivos lo mismo que serán evaluados a través de indicadores.

Debemos desarrollar la misión y visión de la organización y determinar sus objetivos para alcanzar las metas propuestas.

Determinación de misión y visión.

MISIÓN

Proporcionar al mercado un proceso de producción actualizado para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

VISIÓN

Alcanzar una posición de liderazgo dentro del mercado, a través de técnicas productivos eficientes y eficaces, que disminuyan los riesgos a las personas y los impactos al medio ambiente.

Modelo de la Estrategia

La estrategia de la empresa se ha orientado en el fortalecimiento de sus métodos internos, orientado a maximizar la eficiencia y eficacia de su proceso productivo.

La Planificación que se efectuará en la organización, se divide en cuatro tipos dependiendo del periodo de aplicación de la misma:

- Planificación a Largo Plazo (o Estratégica): de ámbito de cinco años denominada PLP
- Planificación a Medio Plazo (o Táctica): de ámbito anual denominada PMP
- Planificación a Corto Plazo (u Operativa): de ámbito mensual y denominada Programación Mensual.
- Planificación a Muy Corto Plazo: de ámbito diario y denominada Programación Diaria.

Despliegue de la política y estrategia mediante un esquema de procesos clave.

La tipificación de los procesos se la ha llevado a cabo por el esclarecimiento de la Misión y Visión, considerando la Política y Estrategia.

Identificar los conjuntos de actividades que conllevan un propósito común con relación a alguno de los Grupos de Interés.

La empresa no puede seguir dando la ventaja de no utilizar completamente la cabida intelectual, creativa y la experiencia de todas sus personas.

Criterios

- Poseer un principio y un fin.
- Obtener un calendario definido de elaboración.
- Plantearse de una sola vez.
- Constar de una continuación de actividades o fases.
- Convocar personas en función de las necesidades específicas de cada actividad.
- Contar con los recursos necesarios para resolver las actividades.

Implementación

Una organización debe de tomar en cuenta la siguiente estructura

Estrategias

- Definir políticas

- Objetivos
- Lineamientos para el logro de la calidad y satisfacción del cliente.

Estas políticas y objetivos deben de estar alineados a los resultados que la organización desee obtener.

Procesos: Se deben

- Investigar e implementar los procesos
- Actividades y programaciones citadas para la ejecución del producto.
- Que se encuentren distribuidos al logro de los objetivos planteados.

También se deben definir las actividades de seguimiento y control para la operación eficaz de los procesos.

Recursos

- Definir asignaciones claras del personal
- Equipo y maquinarias necesarias para la producción
- El ambiente de trabajo y el recurso financiero necesario para apoyar las actividades de la calidad.

Estructura Organizacional

- Definir y establecer una estructura de responsabilidades

- Autoridades y de flujo de la comunicación dentro de la fábrica.

Documentos

Implantar las programaciones de documentos, registros y cualquier otra documentación para la operación eficaz y eficiente de los procesos y por ende de la fábrica.

CAPITULO VII.

BIBLIOGRAFÍA

Bligoo. (s.f.). Recuperado el 3 de Julio de 2014, de <http://reciboydespachodemercancia.bligoo.com.co/que-es-almacenamiento#.U7Ym40CPsul>

BLIGOO. (s.f.). *BLIGOO*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014

CONCEPTO.DE. (s.f.). *PORTAL EDUCATIVO*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014, de concepto.de/cliente/

DEFINICIÓN.DE. (s.f.). *DEFINICIÓN.DE*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014, de <http://definicion.de/gestion/>

DEFINICIÓN.DE. (s.f.). *DEFINICIÓN.DE*. Recuperado el 7 de JULIO de 2014, de <http://definicion.de/proveedor/>

DEFINICIÓN.DE. (s.f.). *DEFINICIÓN.DE*. Recuperado el 7 de JULIO de 2014, de <http://definicion.de/satisfaccion/>

DEFINICIÓN.DE. (s.f.). *DEFINICIÓN.DE*. Recuperado el 7 de JULIO de 2014, de <http://definicion.de/proceso-de-produccion/>

DEFINICION.MX. (s.f.). *DEFINICION.MX*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014, de <http://definicion.mx/proceso/>

DEFINICION.MX. (s.f.). *DEFINICION.MX*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014, de <http://definicion.mx/produccion/>

DEFINICION.MX. (s.f.). *DEFINICION.MX*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014, de <http://definicion.mx/proceso/>

HERNANDEZ, K. S. (19 de OCTUBRE de 2012). *KAREN SUAREZ HERNANDEZ*. Recuperado el 7 de JULIO de 2014, de

<http://gestiondecalidadtatianasuarez.blogspot.com/2012/10/definicion.html>

Jerez, G. A.-A. (2007). "Plan en estratégico y de mercadeo para ampliación de línea de productos de la empresa Altagua la ciudad de Babahoyo". Babahoyo, Los Rios, Ecuador.

Lab.Agua. (s.f.). http://www.agualab21.com/fuente/hechos/a_embotellada.html. Recuperado el 02 de 07 de 2014

Monografias.com. (s.f.). *Monografias.com*. Recuperado el 3 de Julio de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos81/calidad-y-productividad/calidad-y-productividad.shtml>

MSc. Ing. Ileana Hernández Concepción. (2010). *La modelación del proceso de la gestión de la calidad de la producción y Iso servicios desde la Teoría Holístico Conf. Mexico*.

MSc. Ing. Maira Moreno Pino. (2010). *La modelación del proceso de la gestión de la calidad de la producción y Iso servicios desde la Teoría Holístico Conf. Mexico: Public rose*.

Vago, R. d. (1998). *Familia Castiblanco Rojas*. Recuperado el 3 de Julio de 2014, de http://html.rincondelvago.com/conceptos-de-administracion-estrategica_fred-r_david.html

VAGO, R. D. (s.f.). *RINCÓN DEL VAGO*. Recuperado el 7 de JULIO de 2014, de <http://html.rincondelvago.com/influencia-del-entorno-en-el-ambito-laboral.html>

WIKIPEDIA. (s.f.). *LA ENCICLOPEDIA LIBRE*. Recuperado el 6 de JULIO de 2014, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Consumidor>

XXX.TURIZMOO.XXX. (29 de MARZO de 2010). *XXX.TURIZMOO.XXX.*

Recuperado el 7 de JULIO de 2014, de

<http://xxxturismoxxx.blogspot.com/2010/03/conceptos-de-calidad-segun->

[diversos.html](http://xxxturismoxxx.blogspot.com/2010/03/conceptos-de-calidad-segun-diversos.html)

ANEXOS

CAPITULO VIII.

ANEXOS

ANEXO Nº.1. Formulario de encuesta

1.- ¿existe una buena comunicación dentro de la Fabrica Brisas del Cristal del cantón Montalvo?

Si

No

2.- ¿existe una organización adecuada dentro de la fábrica Brisas del Cristal?

Si

No

3.- ¿cuenta con un proceso de producción actualizado para el envasado de agua?

Si

No

4.- ¿cumplen con las entregas de los pedidos en las fechas establecidas?

Si

No

5.- ¿Existe perdida de material, tiempo y producción en la fábrica Brisas del Cristal?

Si

No

6.- ¿conoce lo que es gestión de calidad y su influencia en los procesos productivos dentro de la fábrica?

Si

No

7.- ¿Cómo calificaría usted la administración que lleva la fábrica Brisas del Cristal?

Buena

Regular

Mala

8.- ¿Qué beneficio considera usted que aportaría la gestión de calidad en los procesos productivos de envasado de agua de la fábrica Brisas del Cristal?

Mejor calidad

Trabajo en equipo

Organización

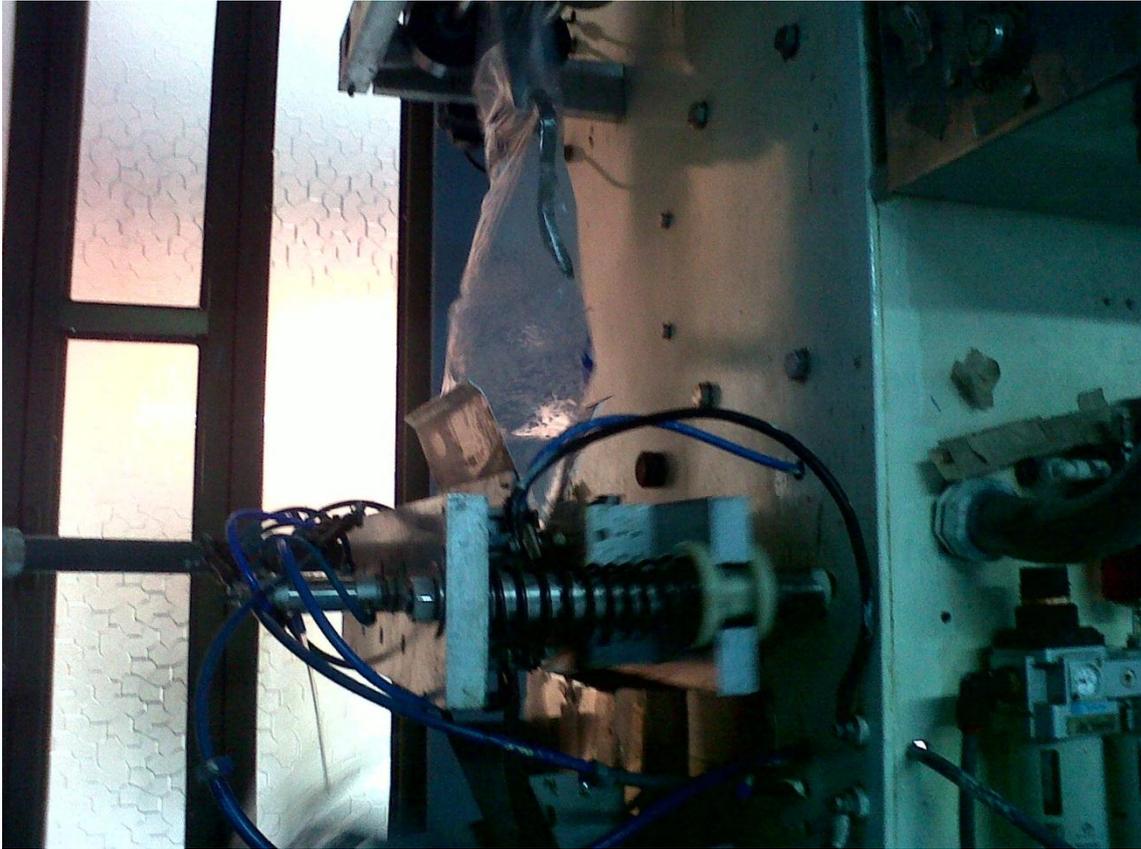
9.- ¿Considera que la gestión de calidad y su influencia en la productividad d envasado de agua son la solución a las carencias y deficiencias que tiene la fábrica Brisas del Cristal?

Si

No

ANEXO Nº.2. Fotos













ANEXO N°.3. Rentabilidad de la fábrica por producir la unidad de cada producto que ofrece.

- **Precio por producción de 1 botella con agua de 500 cc.**

MATERIALES	COSTO UNITARIO
Botella de polietileno de 500 cc.	\$ 0.06
Etiqueta	\$ 0.03
Costo de producción	\$ 0.03
Costo de transporte	\$ 0.02
COSTO TOTAL	\$ 0.14

- **Precio por producción de 1 funda con agua de 500 cc.**

MATERIALES	COSTO UNITARIO
Funda de 500 cc	\$ 0.04
Costo de producción	\$ 0.02
Costo de transporte	\$ 0.02
COSTO TOTAL	\$ 0.08

- **Precio por producción de 1 funda con agua de 4 litros.**

MATERIALES	COSTO UNITARIO
Funda de 4 litros	\$ 0.12
Costo de producción	\$ 0.06
Costo de transporte	\$ 0.05
COSTO TOTAL	\$ 0.23

- Precio de la adquisición de los botellones hasta su destino final (valor de la botella con el líquido).

MATERIALES	COSTO UNITARIO
Botellón de polietileno de 20 litros	\$ 2.00
Etiqueta	\$ 0.03
Costo de producción	\$ 0.25
Costo de transporte	\$ 0.05
COSTO TOTAL	\$ 2.33

- Precio de un botellón que es utilizado para la venta del líquido vital (agua).

MATERIALES	COSTO UNITARIO
Botellón de polietileno de 20 litros (solo valor del líquido)	\$ 0.50
Etiqueta	\$ 0.03
Costo de producción	\$ 0.12
Costo de transporte	\$ 0.20
COSTO TOTAL	\$ 0.85

ANEXO N°.4. Rentabilidad de la fábrica para la venta a sus consumidores.

- **Precio de venta de la botella con agua de 500 cc. Al por Mayor.**

COMPRADORES	COSTO UNITARIO
Venta al consumidor mayorista	\$ 0.18
Venta al consumidor detallista	\$ 0.21

- **Precio de venta de la funda con agua de 500 cc. Al por Mayor.**

COMPRADORES	COSTO UNITARIO
Venta al consumidor mayorista	\$ 0.12
Venta al consumidor detallista	\$ 0.15

- **Precio de venta de la funda con agua de 4 litros. Al por Mayor.**

COMPRADORES	COSTO UNITARIO
Venta al consumidor mayorista	\$ 0.25
Venta al consumidor detallista	\$ 0.27

- **Precio de venta del botellón con agua de 20 litros. (valor de la botella con el líquido) Al por Mayor.**

COMPRADORES	COSTO UNITARIO
Venta al consumidor mayorista	\$ 3.00
Venta al consumidor detallista	\$ 3.25

- **Precio de venta del botellón con agua de 20 litros. (valor del líquido)**

Al por Mayor.

COMPRADORES	COSTO UNITARIO
Venta al consumidor mayorista	\$ 0.90
Venta al consumidor detallista	\$ 1.00