



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE INGENIERÍA DE EMPRESAS MODALIDAD DUAL

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previa a la obtención del título en
INGENIERA DE EMPRESAS

TEMA:

**“PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
HERRAMIENTA LOGÍSTICA KAIZEN PARA LA MEJORA EN EL
PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN LA EMPRESA BCS ÖKO
GARANTIE CÍA. LTDA. ECUADOR.”**

Autora:

Jemima Lorena Vallejo Cevallos

RIOBAMBA – ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de investigación sobre el tema: “PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA LOGÍSTICA KAIZEN PARA LA MEJORA EN EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN LA EMPRESA BCS ÖKO GARANTIE CÍA. LTDA. ECUADOR”, previo a la obtención del título de Ingeniería de Empresas Modalidad Dual ha sido desarrollado por la Srta. JEMIMA LORENA VALLEJO CEVALLOS, ha cumplido con las normas de investigación científica, y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Diego Ramiro Barba Bayas

Director del Tribunal

Ing. Denise Liliana Pazmiño Garzón

Miembro del Tribunal

CERTIFICADO DE AUDITORÍA

Yo, **Jemima Lorena Vallejo Cevallos**, estudiante de la carrera de Ingeniería de Empresas Modalidad Dual, declaro que las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias, son en su totalidad de absoluta responsabilidad de la autora y los derechos de autoría corresponden a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

DEDICATORIA

El presente trabajo, está dedicado a Dios, creador del Universo y quien me ha guiado durante toda mi vida universitaria para tomar las mejores decisiones, para seguir adelante a pesar de las adversidades, a ser valiente y a no desfallecer, a Él sea todo el honor y la gloria. En segundo lugar quiero dedicar éste trabajo a mis padres: Kléver Vallejo y Lorena Cevallos quienes fueron y son pilares fundamentales en mi vida además quienes me han apoyado en mi carrera y demostrado su amor y siempre se mantuvieron a mi lado de una forma incondicional, de igual manera a mis hermanos: Kléber Isaac Vallejo C. y Pablo Vallejo C. que a pesar de la distancia o no, siempre estuvieron preocupados por mí y brindándome su apoyo. De igual manera quiero dedicar este proyecto final a mis abuelitos paternos: Vidalito Vallejo y Marujita Godoy y maternos: Carlos Cevallos y Angélica Silva; quienes han profesado su amor hacia mí en todo momento y en fin a todas aquellas personas que mostraron su preocupación, me colaboraron hasta altas horas de la noche en la elaboración de algunas tareas, de todo corazón quiero recordarles lo mucho que los amo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y la oportunidad de haber estudiado en la Escuela Politécnica de Chimborazo en la carrera de Ingeniería de Empresas Modalidad Dual, agradezco a mis padres a quienes considero mis dos ángeles enviados por mi Padre a la Tierra por el amor incondicional, la guía y el apoyo que me brindaron a lo largo de los siete semestres que conformaron mi carrera, agradezco a mi abuelito Vidal Vallejo que estuvo en cada una de las presentaciones de mis proyectos en mi empresa formadora, al igual que mis padres y mi abuelita Marujita Godoy, así mismo agradezco a mis abuelitos maternos; a mis hermanos que siempre me apoyaron y me hicieron reír cuando estaba tensa o preocupada, a mis maestros y a todas las personas que fueron importantes para mí en el transcurso de mi carrera y de una u otra forma me colaboraron, sea haciendo un deber o una tabla en Excel o con una palabra de aliento para que no me rinda y siga adelante.

Agradezco además al Ing. Diego Barba Bayas y a la Ing. Denise Pazmiño Garzón por haberme brindado su apoyo para la realización del presente trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula	i
Certificación del Tribunal	ii
Certificado de Autoría.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de Contenido	vi
Índice de Tablas	ix
Índice de Gráficos	x
Resumen Ejecutivo	xi
Summary	xii
Introducción	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1 Formulación del problema	3
1.1.2 Delimitación del problema.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 OBJETIVOS.....	5
1.3.1 Objetivo General	5
1.3.2 Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	7
2.1.1. Generalidades de la empresa.....	7
2.2. RESEÑA HISTÓRICA	7
2.3. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA.....	8

2.3.1.	Ubicación de la empresa	9
2.4.	VISIÓN	10
2.5.	MISIÓN.....	10
2.6.	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE BCS ÖKO GARANTIE CÍA. LTDA.....	11
2.7.	ORGANIGRAMA DE RESPONSABILIDADES DE BCS ÖKO GARANTIE.....	12
2.8.	VALORES CORPORATIVOS.....	14
2.9.	OBJETIVOS DE LA EMPRESA	14
2.9.1.	Objetivo general	14
2.9.2.	Objetivos específicos.....	14
2.10.	POLÍTICAS GENERALES	15
2.10.1.	Política de Calidad	15
2.11.	KAIZEN	17
2.11.1.	Ficha Técnica	17
2.11.2.	Principales Conceptos	19
2.12.	MARCO CONCEPTUAL.....	25
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO		32
3.1	IDEA A DEFENDER	32
3.2	VARIABLES	32
3.2.1	Variable Independiente	32
3.2.2	Variable Dependiente.....	32
3.3	TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3.1	Tipos de estudios de investigación.....	33
3.3.2	Diseño de la Investigación	34
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	34
3.4.1	Observaciones	38
3.5	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	38

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	39
4.1. ENCUESTA A CLIENTES	39
4.1.1. Encuesta de Satisfacción a Clientes de la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador	39
4.1.2. Entrevista al personal relacionado con la emisión del certificado.	46
4.1.3. Conclusiones	56
4.2. MAPA PROCESOS ACTUALES DE LA EMPRESA	57
4.3. METODOLOGÍA, GUÍA Y/O PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN O DE PROPUESTA.....	64
4.3. IMPLEMENTACIÓN O PROPUESTA.....	75
4.4. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER	84
CONCLUSIONES	85
RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Criterio del tiempo de trámite de la certificación.....	40
Tabla N° 02: El proceso de inspección a la finca	41
Tabla N° 03: Asesoría Técnica para siembra orgánica.....	42
Tabla N° 04: Responsabilidad por la entrega incompleta de documentación	43
Tabla N° 05: Cancelación del Costo de Inspección a la Finca	44
Tabla N° 06: Conformidad con el servicio	45
Tabla N° 07: Criterio del personal sobre demora de tiempos de trámite.....	46
Tabla N° 08: Identificación del área de demora de trámite	48
Tabla N° 09: Simplificación del trámite de entrega del certificado	50
Tabla N° 10: Criterio sobre la mejora de comunicación	52
Tabla N° 11: Menor demora... Mayor clientela	54
Tabla N° 12: Hoja de registro área de Planificación	67
Tabla N° 13: Hoja de registro área Oficina Regional	68
Tabla N° 14: Hoja de registro Certificados de Transacción	69
Tabla N° 15: Esquema para análisis de procesos y actividades	71

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Criterio del tiempo de trámite de la certificación	40
Gráfico N° 02: El proceso de inspección a la finca	41
Gráfico N° 03: Asesoría Técnica para siembra orgánica.....	42
Gráfico N° 04: Responsabilidad por la entrega incompleta de documentación	43
Gráfico N° 05: Cancelación del Costo de Inspección a la Finca	44
Gráfico N° 06: Conformidad con el servicio	45
Gráfico N° 07: Criterio del personal sobre demora de tiempos de trámite.....	47
Gráfico N° 08: Identificación del área de demora de trámite	49
Gráfico N° 09: Simplificación del trámite de entrega del certificado	51
Gráfico N° 10: Criterio sobre la mejora de comunicación	53
Gráfico N° 11: Menor demora... Mayor clientela.....	55
Gráfico N° 12: Protocolo de Servicio de BCS.....	59
Gráfico N° 13: Procedimiento desde que se recibe el informe.....	63
Gráfico N° 14: Diagrama Ishikawa	66
Gráfico N° 15: Actividades por áreas	70

RESUMEN EJECUTIVO

El tema del presente trabajo de titulación es “Propuesta para la Implementación de la Herramienta Logística Kaizen para la mejora en el proceso de certificación en la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador” cuyo principal objetivo es; proponer la Implementación de la Herramientas Logística: Kaizen para la Mejora del Proceso de Certificación en la Certificadora Orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador., para disminuir tiempos, mejorar la eficiencia y la productividad del recurso humano, para que haya un mejoramiento continuo en todas las etapas del proceso de certificación.

La herramienta a utilizarse en si sería la herramienta logística Kaizen que es una filosofía de trabajo y de vida mediante la cual se pretende mejorar el estilo de trabajo y de vida considerando su frase milenaria: “Hoy mejor que ayer y mañana mejor que hoy”

Se pretende además: a) Analizar la situación actual respecto al proceso de certificación que tiene la empresa a través del levantamiento del diagnóstico y mapa de procesos, que permitan ubicar aspectos negativos que impiden el incremento de la eficiencia y productividad de la compañía, b) Proponer estrategias específicas de Logística para perfeccionar los procesos que actualmente tiene la empresa, basándose en la teoría respecto al Kaizen, c) Proponer el plan de mejora continua de los procesos de la empresa para mejorar sus niveles de eficiencia y productividad del talento humano.

No existe una herramienta logística que permita mejorar el proceso de certificación en la empresa BCS Öko Garante Cía. Ltda. Ecuador, no se toman tiempos en procesos y actividades y tampoco se ha aplicado la herramienta Kaizen; se recomienda implementar la misma para mejorar el proceso de certificación así como tomar tiempos de cada proceso para identificar cuellos de botella.

SUMMARY

The present research entitled “Kaizen logistic Implementation proposal for improvement the certification process in the BCS Öko Garantie Cía. Ltda Company Ecuador” the main objective is; to propose the Kaizen Logistic tool implementation: to improve the certification process at the Organic Certifier BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador., to reduce times, improve the efficiency and the productivity of human resource, for a continuous improvement at all stages in the certification process.

The tool to be used would be the Kaizen logistic tool which is a work and life philosophy aimed to improve both job and lifestyle considering a popular quotation “Today is better than yesterday and tomorrow will be even better”

It is also intended: a) To analyze the current situation according to the certification process available in the company through diagnosis and a map of processes, allowing to place negative aspects preventing an increase in terms of efficiency and the productivity from the company, b) To propose specific strategies of logistic to improve the current processes in the company, based on theory of Kaizen, c) To propose a plan of continuous of the company processes to improve the levels of efficiency and productivity of the human talent.

There is no a logistic tool allowing to improve the certification process at BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador company. There is neither time taking in the activities and processes nor the Kaizen tool have been applied; it is recommended to implement the proposal in order to improve the certification process as well as the time taking in each process to identify bottlenecks.

INTRODUCCIÓN

La administración de toda empresa se encuentra sustentada en la producción de un bien o en ofertar un servicio, por lo tanto es importante conocer las expectativas y necesidades del cliente mediante la eficacia y la eficiencia brindada por el personal de la empresa en el momento de brindar el servicio.

Hoy en día todas las empresas necesitan ser competitivas y siendo así se ven en la obligación de innovar y/o aplicar herramientas que permitan el incremento de la productividad de las mismas para que puedan salir adelante y tengan una o varias ventajas competitivas.

Es importante considerar la definición de calidad pues ésta debe aplicarse a todos y cada uno de los procesos, en este caso al proceso de certificación en la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador el cual demora más de treinta días, considerando que se ha establecido un proyecto denominado “30” y no se cumplen los objetivos establecidos en el mismo, siendo el más relevante cumplir el proceso como máximo en treinta días.

¿La insatisfacción de los clientes por la demora en la emisión de certificados a empresas de productos orgánicos y tradicionales motivada por la falta de eficiencia laboral derivada de la insatisfacción con respecto a la emisión del certificado por parte de la empresa a los clientes evita la implementación de procesos de mejora continua para incrementar las operaciones de la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador y alcanzar clientes satisfechos?

El objetivo de implementar la herramienta logística Kaizen es mejorar todo el proceso de certificación, disminuir tiempos y lograr que el cliente esté más satisfecho con el servicio así como también captar más clientes.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La certificadora orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda., se encuentra en funcionamiento hace más de 10 años en Ecuador y desde aquella fecha no se han realizado cambios o mejoras ni actualizaciones respecto a su imagen corporativa; es un aspecto que se ha descuidado puesto a que no se ha considerado al mismo como algo trascendente para la compañía y los directivos se han enfocado en otros objetivos así como también en el cumplimiento de diferentes metas en su mayoría económicas. La empresa se encuentra localizada en el puente del río Chambo, a 10 minutos de Riobamba.

Con respecto a los procesos que se siguen para emitir los certificados de transacción tanto locales como internacionales, , existe un cuello de botella en el emisión del certificado que dentro del organigrama de procesos que posee la empresa está localizado en el aspecto 14, siendo el penúltimo paso para concluir con el proceso de certificación; tomando en cuenta que los certificados son un documento de extrema importancia para que los clientes puedan desaduanar sus productos en diferentes países. El hecho de no entregar a tiempo o rápidamente los certificados de transacción a los clientes ha originado que se pierdan clientes y que se presenten inconformidades por parte de clientes actuales así como también problemas en la oficina puesto a que no existe una adecuada organización, éste es un problema de manuales burocráticos y humano, pues los trabajadores demoran más de lo previsto en cada procedimiento.

Este tipo de problema genera gastos para los clientes cuando su producto está en el país de destino y no poseen el certificado de transacción, esto ocasiona desconfianza en los clientes, se pierden ingresos, prestigio y sobre todo clientes, sin los cuales se debería en un determinado tiempo, cerrar sus operaciones. Aquello no es conveniente en virtud de que las certificaciones que proyectan a las empresas a implementar sistemas de calidad, son necesarios para insertar a nuestras organizaciones en la dinámica de la nueva matriz

productiva que busca generar agroindustria de alto valor agregado y es justamente en la producción de materias primas agropecuarias, donde arranca dicho proceso.

1.1.1 Formulación del problema

¿La insatisfacción de los clientes por la demora en la emisión de certificados a empresas de productos orgánicos y tradicionales motivada por la falta de eficiencia laboral derivada de la insatisfacción de los clientes con respecto a la emisión del certificado por parte de la empresa, evita la implementación de procesos de mejora continua para incrementar las operaciones de la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador y alcanzar clientes satisfechos?

1.1.2 Delimitación del problema

Campo: Gestión Empresarial

Área: Mejora Continua-Procesos en general

Aspecto: Kaizen

Espacial: Certificadora orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador, localizada en la provincia de Chimborazo en el Km 3.5 vía a Chambo, y es la oficina regional para América del Sur, año 2015

1.2 JUSTIFICACIÓN

Es necesario resolver el problema de la demora de la certificación porque los clientes estarán satisfechos e incurrirán en menos gastos o gastos innecesarios por pagar bodegas debido a que por no tener el certificado no pueden desaduanar sus productos. La empresa tendrá mayor productividad, fiabilidad y confianza por parte de los clientes y será más reconocida a nivel nacional e internacional, como profesional se logrará contribuir al desarrollo de la empresa y aprenderé a solucionar conflictos de una manera más rápida y eficiente.

Se debe mencionar también que en ocasiones la empresa no puede emitir los certificados de transacción debido a que los clientes no entregan todos los documentos pertinentes para otorgar el certificado y el segundo aspecto a tomar en cuenta es que algunos clientes no pagan todo el valor que adeudan por la inspección de sus fincas y posteriormente por el resto de proceso para la emisión del certificado orgánico, por lo tanto los clientes deben también estar conscientes que la entrega del certificado no sólo depende de la empresa sino también en gran parte de ellos.

Una empresa reconocida a nivel mundial, debe enfocarse en el mejoramiento continuo y en incrementar el nivel de eficiencia así como también el de productividad. BCS posee esas características y debe hacer algo respecto a los procesos que tiene hoy en día.

Con respecto a los beneficios que traería este proyecto respecto a los objetivos del Plan del Buen Vivir, éste mejoraría las capacidades y potencialidades de la ciudadanía respecto a que los trabajadores de la empresa así como también quienes se vinculen directa o indirectamente en el proceso de mejoramiento continuo, contribuirán con su aporte creativo y en cuanto al personal de la empresa, ellos tendrán un mayor empoderamiento al saber e identificar la potencialidad que ellos tienen como trabajadores y personas, podrán darse cuenta todos los valores y aptitudes que poseen y que pueden explotar con la finalidad de mejorar continuamente y presentar un trabajo justo a tiempo cumpliendo todos los estándares de calidad e incluso sobrepasando las expectativas de los clientes.

Otro aspecto a considerarse es que además este proyecto garantizaría los derechos de la naturaleza y promovería un ambiente sano y sustentable, esto se respalda con el hecho de que una de las estrategias en este proyecto sería el realizar un mural acerca de cómo se está mal utilizando el recurso natural del agua y con esto se pretende y prevé concientizar a toda la gente que transcurra diariamente cerca de la empresa acerca de este factor.

En este trabajo se puede apreciar que es necesario investigar acerca de la herramientas propuestas para mejorar el proceso de certificación: Kaizen la cual ha sido puesta en ejecución en distintas empresas a nivel mundial y ha servido como ejemplo para

organizaciones de renombre, además forma parte de algunas de las herramientas del Lean Manufacturing lo cual garantiza una calidad perfecta del producto o servicio que se ofrece.

De acuerdo a esto y analizando cuál es la situación actual en la que se encuentra BCS respecto al proceso de certificación, se ha visto necesario proponer la implementación de herramienta del Lean Manufacturing: Kaizen con la finalidad de mejorar el proceso de certificación el cual actualmente tarda demasiado tiempo ocasionando insatisfacción de los clientes y la pérdida de los mismos.

1.3 OBJETIVOS

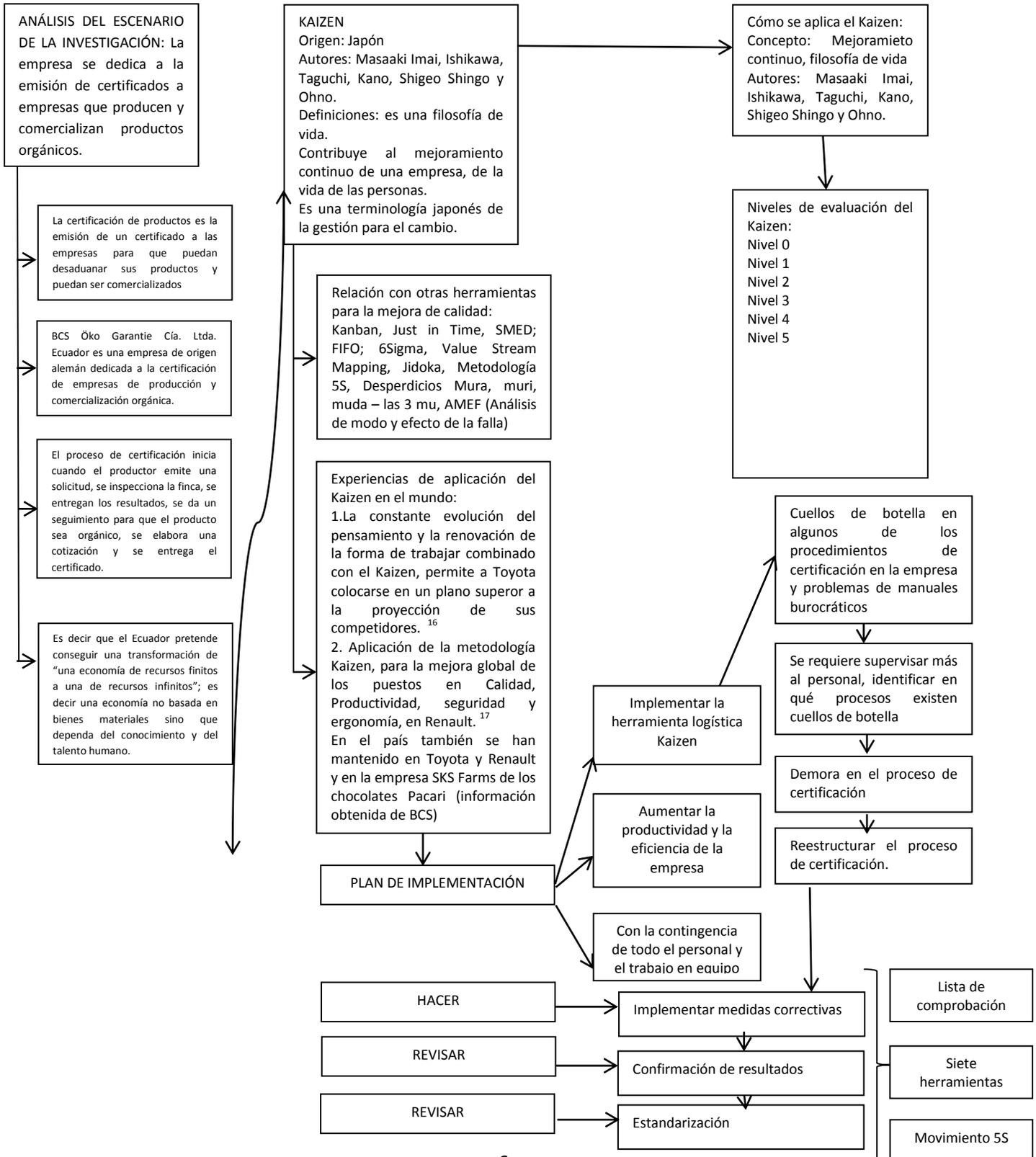
1.3.1 Objetivo General

Proponer la Implementación de la Herramientas Logística: Kaizen para la Mejora del Proceso de Certificación en la Certificadora Orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador., para disminuir tiempos, mejorar la eficiencia y la productividad del recurso humano, para que haya un mejoramiento continuo en todas las etapas del proceso de certificación.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual respecto al proceso de certificación que tiene la empresa a través del levantamiento del diagnóstico y mapa de procesos, que permitan ubicar aspectos negativos que impiden el incremento de la eficiencia y productividad de la compañía.
- Proponer estrategias específicas de Logística para perfeccionar los procesos que actualmente tiene la empresa, basándose en la teoría respecto al Kaizen.
- Proponer el plan de mejora continua de los procesos de la empresa para mejorar sus niveles de eficiencia y productividad del talento humano

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO



2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.1. Generalidades de la empresa

2.2. RESEÑA HISTÓRICA

BCS ÖKO-GARANTIE emplea alrededor de 60 especialistas con experiencia para la inspección en empresas agrícolas y en todas las ramas de la industria alimentaria.

BCS ÖKO-GARANTIE está actualmente con alrededor de 60000 productores agrícolas y 800 empresas dedicadas a procesar, empresas dedicadas a importar, es ahí donde esta certificadora colabora .Además los ha guiado hacia el cumplimiento de las exigencias del respectivo marco normativo. Actualmente un 50 % de los alimentos orgánicos procesados en Alemania está vendido con referencia al número de control de BCS ÖKO-GARANTIE.

BCS ÖKO-GARANTIE efectúa inspecciones y certificados de empresas y productos agroecológicos en áreas como:

- Transformación
- Exportación
- Agricultura
- Importación

BCS ÖKO-GARANTIE presta servicios para instituciones de desarrollo internacional como GTZ, US-AID, UNEP, CDI y mantiene contactos internacionales con organizaciones en muchos países del mundo, sobre todo en América Latina y Europa. Claro que son miembros el IFOAM y del IOIA.

BCS ÖKO-GARANTIE colabora conjuntamente con organizaciones renombre en agricultura orgánica, por ejemplo: (Ajitimbay, 2014)

- Naturland y Demeter
- Bioland , Gäa (Alemania)
- SoilAssociation (Gran Bretania)
- MAYACERT (Guatemala)
- BioSuisse (Suiza)
- KRAV (Suecia)
- FLP(FlowerLabelProgram)
- PTRE (Polonia)
- Qai (Usa)
- Ernte, ABG (Austria)

Estas alianzas internacionales pueden garantizar a los clientes que el certificado y las funciones que brinda BCS ÖKO-GARANTIE nos da apertura al mercado de productos orgánicos y productos certificados según GLOBALGAP alrededor del mundo.

2.3. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

BCS ÖKO-GARANTIE es una entidad sin dependencia a ser controlada, fue la primera certificadora acreditada alemana que cumple con el reglamento CEE 2092/91 en lo que se refiere a la producción de alimentos orgánicos.

En estos años de servicio a diferentes clientes BCS ÖKO-GARANTIE adquirió el fundamento sólido de ser una institución totalmente sin dependencia, imparcial y sobretodo profesional. Mediante la acreditación según la norma ISO 65 BCS ÖKO-GARANTIE puede asegurar que estos logros siguen vigentes.

BCS es muy responsable al ofrecer servicios, por eso fue confirmada por medio del USDA para la certificación según el National Organic Program (NOP) y el gobierno japonés para la certificación que cumpla las normas de producción orgánica de Japón, además de ser acreditada en nuestro país por el Organismo De Acreditación Ecuatoriano OEA.

Con esto BCS puede ofrecer a sus clientes el acceso a todos los mercados orgánicos a nivel mundial.

A partir del año 2002 BCS ÖKO-GARANTIE se extendió en sus labores en la certificación según EurepGAP, actualmente llamado GLOBALGAP, o certificación de buenas prácticas agrícolas. Este tipo de certificado abarca aspectos del manejo integrado de plagas y enfermedades, integra la trazabilidad de los productos y ciertos estándares sociales en la producción agrícola. Son normas de Buenas Prácticas Agrícolas que fueron desarrolladas por cadenas de supermercados europeos.

Este servicio se ofrece tanto para productos convencionales como también para productos orgánicos. BCS ÖKO-GARANTIE está actualmente enfocando sus actividades en Europa, América Latina, China, Rusia, Turquía y en los países árabes. (Ajitimbay, 2014)

2.3.1. Ubicación de la empresa

Oficina Matriz – Alemania

BCS Öko Garantie GmbH

Cimbernstrasse 21

D-90402 Nuremberg

Alemania

Teléfono: 0049 0 911 424 390

Telefax: 00 490 911 492 239

Email: info@bcs-oeko.de

Oficina Regional para América del Sur - Riobamba

Dirección: Km 3 ½ Vía Chambo

Telefax:+593 (0)3 2910333

Celular: 099 3773362

E-mail: info@bcsecuador.com

Web: www.bcsecuador.com / www.bcs-oeko.de

2.4. VISIÓN

La misión de BCS ÖKO-GARANTIE es:

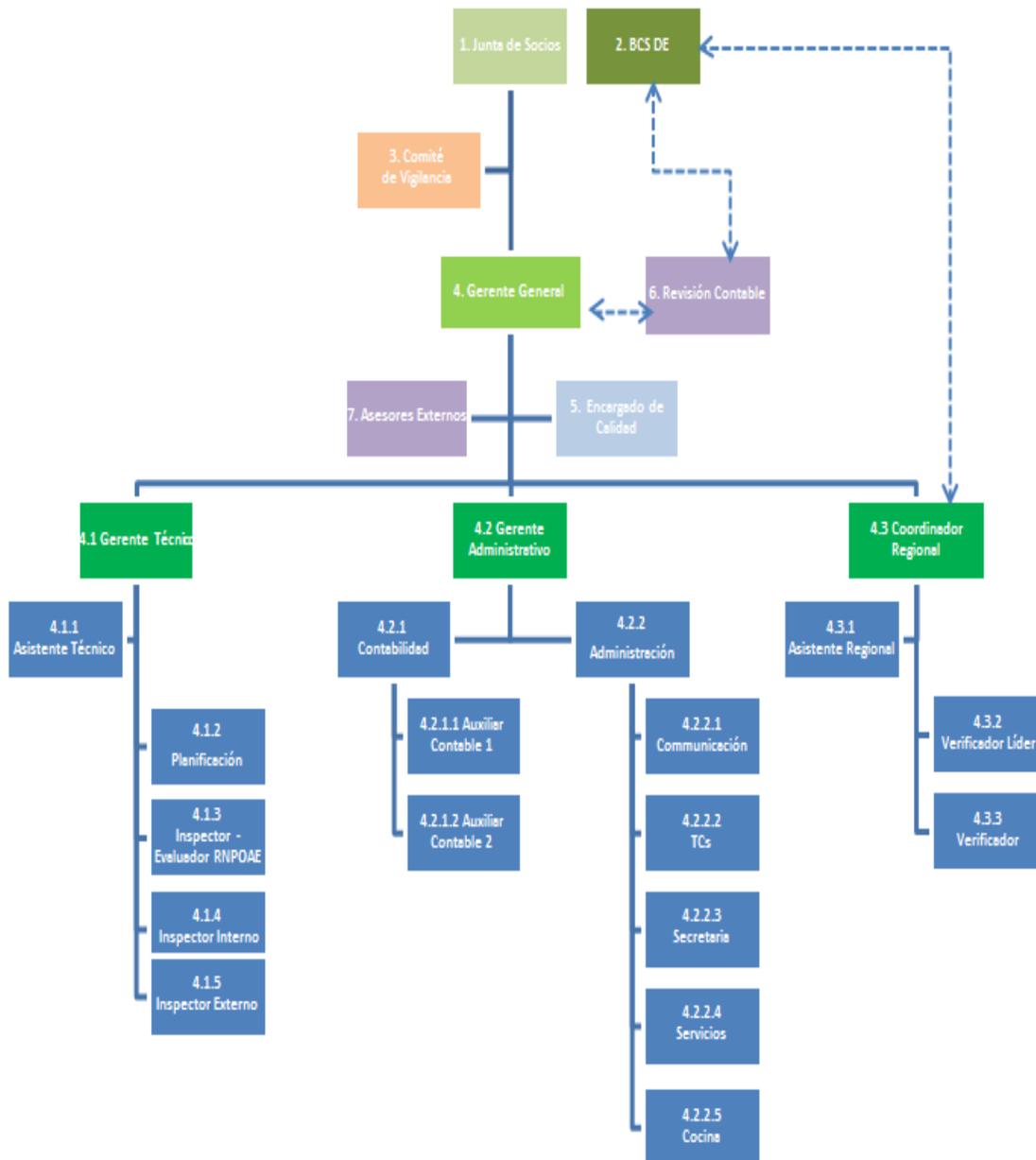
“Generar emociones positivas en nuestros clientes, empleados e inversionistas a través de marcas, productos y servicios de calidad, contribuyendo al desarrollo social y económico de nuestro entorno.”

2.5. MISIÓN

La misión de BCS ÖKO-GARANTIE es:

”Ser garantes del desarrollo de cadenas agropecuarias ambientalmente responsable”

2.6. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE BCS ÖKO GARANTIE CÍA. LTDA.



Fuente: (BCS, 2014)

2.7. ORGANIGRAMA DE RESPONSABILIDADES DE BCS ÖKO GARANTIE CÍA. LTDA.

- | | | |
|----------|--------------------------------|--|
| 1 | Junta General de Socios | Dipl. Agr.Oec. Peter Grosch

Ing.HansjörgGötz |
| 2 | BCS DE | Dipl. Agr. Oec. Peter Grosch

Ing. Hansjörg Götz |
| 3 | Comité de Vigilancia | Dr. César Rivadeneira

Ing. Jorge Encalada

Dr. Ángel Mendieta

Dr. Hernán Chiriboga

Ing. Hansjörg Götz

Lic. Juan Pérez

LAI. Lorenzo Nigo |
| 4 | Gerente General | Ing. Hansjörg Götz |
| 5 | Encargado de Calidad | Ing. Mayra Moren |

6.1 Gerente Técnico	Ing. David Flores
Inspección Normativa Nacional	
Producción Agrícola	Tlgo. David Flores Ing. Viviana Reyes Ing. Silvana Vaca
Procesamiento	Tlgo. David Flores Ing. Viviana Reyes Ing. Silvana Vaca
Comercialización	Tlgo. David Flores Ing. Viviana Reyes Ing. Silvana Vaca
Evaluación Normativa Nacional	Tlgo. David Flores Ing. Silvana Vaca Ing. Viviana Reyes
Certificación Normativa Nacional	Tlgo. David Flores

Evaluación y Certificación según Normativa Internacional

Personal según consta en: D-ES_01-002, D-DE_01-042

6.2 Administración / Contabilidad

Ing. Rusvel Ríos

Ing. Sandra Moyano

2.8. VALORES CORPORATIVOS

BCS ÖKO-GARANTIE cuenta con excelentes valores corporativos, los cuales hacen que la empresa posea un status alto a nivel nacional como internacional. Los cinco valores corporativos son:

- Ética
- Eficiencia
- Profesionalismo
- Responsabilidad
- Honestidad

2.9. OBJETIVOS DE LA EMPRESA

2.9.1. Objetivo general

Seguir teniendo la acreditación que siga dando la posibilidad a la empresa BCS ÖKO-GARANTIE de elaborar como certificadora tanto en el país como en diferentes países a nivel mundial según la norma Inen ISO 65.

2.9.2. Objetivos específicos

- Garantizar y dar confianza a todas las personas que están involucradas en la cadena productiva.
- Hacer auditorías que evalúen constantemente según las normas vigentes.

- Realizar certificados y certificar de conformidad siempre que cumplan con los requisitos de las diferentes normativas aplicadas solicitadas por el cliente.
- Implementar y cumplir con lo establecido en el manual de calidad debidamente aprobado de BCS Öko Garantie Cía. Ltda.
- Cumplir con las normas impuestas como por ejemplo la norma INEN ISO 65 y también con el manual de calidad correspondiente.

2.10. POLÍTICAS GENERALES

2.10.1. Política de Calidad

BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador, ha sido la certificadora en el País acreditada por 45011 que brinda servicios como inspecciones y certificaciones que pide el Reglamento (CEE) 2092/91, NOP, Global Cap, Jas y otros estándares.

Estos servicios se ofrecen en Alemania y a nivel internacional. Hay clientes de toda la cadena productiva y comercial de productos agrícolas.

Los factores de éxito de BCS son:

Competencia técnica/buenas prácticas

Independencia

Seriedad, credibilidad

Presencia internacional

Alto grado de celebridad, aceptación

Nuestra política de calidad se basa sobre los siguientes principios:

- Un sistema de manejo de calidad asegura la implementación de la norma EN 45011 y la política de calidad de BCS en todas las oficinas de BCS en Alemania y el extranjero. Todos los procedimientos relevantes para la validez se documentan y vigilan. A través de auditorías internas, su evaluación y medidas correctivas se asegura una vigilancia y mejoramiento de la implementación de la EN 45011 y la política de BCS a nivel internacional. A nivel internacional, BCS aspira a seguir los estándares nacionales de acreditación y aprobación. (Ajitimbay, 2014)
- Se asegura una realización eficiente, seria y al día de los materiales de la empresa basándose en una base de datos almacenada en un ordenador, organización en los procesos y en la administración. Eso representa la base esencial de la satisfacción de los clientes.
- Competencia y seriedad de los empleados se asegura a través de la contratación del personal calificado con larga experiencia cosechada por su entrenamiento diario y evaluar su forma de rendir.
- Con el objetivo de tener independencia, los empleados que trabajan en BCS deben actuar de manera imparcial, objetiva y principalmente neutra.
- Se confirma en la empresa que:
 - a) Se prohíbe diseñar productos del mismo tipo que se certifica.
 - b) De ninguna manera se da asesoría a los solicitantes con respecto a los métodos que impiden el conseguir la certificación deseada.
 - c) No dar ningún tipo de producto que puede poner en riesgo la confidencialidad, objetividad e imparcialidad en el producto o en el proceso de certificaciones y en el proceso de tomar una decisión.

Los servicios de BCS son accesibles a todos los solicitantes cuyas actividades estén dentro de su campo de operación declarado. No hay condiciones financieras u otras condiciones indebidas. El acceso no depende del tamaño de la organización o de su membresía en cualquier asociación o grupo, como tampoco la certificación depende del número de certificados ya emitidos.

La igualdad de trato de todos los clientes será mediante el procedimiento fijo que también garantiza el uso uniforme del arancel.

2.11. KAIZEN

El Kaizen es la herramienta que se utilizará en el proceso de investigación por tanto, se propone la siguiente base teórica del tema que sustentará su aplicación y consiguientes resultados.

2.11.1. Ficha Técnica

Origen: Japón

Autores: Masaaki, Imai, Ishikawa, Taguchi, Kano, Shingo y Ohno

Definiciones: es una filosofía de vida

- Contribuye al mejoramiento continuo de una empresa o al nivel de vida de las personas.
- Es un término japonés de la gestión del cambio.

Tiene relación con otras herramientas para la mejora de la calidad:

- Kan Ban
- Just in time
- SMED
- FIFO
- 6Sigma
- Value Stream Mapping
- Jidoka
- Metodología 5s
- Desperdicios Mura (muri, muda)
- Las 3 mu
- AMEF (Análisis de modo y efecto de la falla)

Experiencias de aplicación de Kaizen en el mundo:

1. La constante evolución del pensamiento y la renovación de la forma de trabajar combinado con el Kaizen, permite a Toyota colocarse en un plano superior a la proyección de sus competidores.
2. Aplicación de la metodología Kaizen, para la mejora global de los puestos en Calidad, Productividad, Seguridad y Ergonomía en Renault.
3. En el país también se han mantenido en Toyota y Renault y en la empresa SKS Farms de los chocolates Pacari

Plan de Implementación

Implementar la herramienta logística Kaizen:

- Cuellos de botella en algunos de los procedimientos de certificación en la empresa y problemas burocráticos
- Se requiere supervisar más al personal, identificar en qué procesos existen cuellos de botella.
- Demora en el proceso de certificación.
- Reestructurar el proceso de certificación.
 - Aumentar la productividad y la eficiencia de la empresa
 - Con la contingencia de todo el personal y el trabajo en equipo

Hacer:

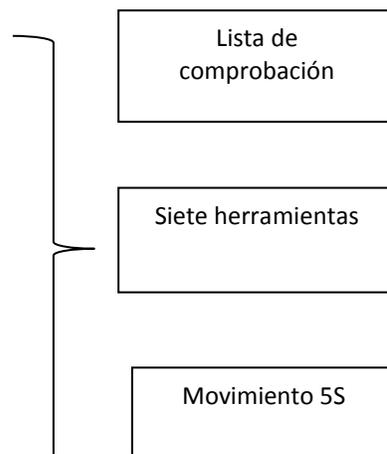
- Implementar medidas correctivas

Revisar

- Confirmación de resultados

Revisar

- Estandarización



Niveles de Evaluación

- Nivel 0 – Gerencia General
- Nivel 1 – Gerencia Administrativa
- Nivel 2 – Gerencia Técnica
- Nivel 3 – Oficina Regional
- Nivel 4 – Planificación, Secretaría, Contabilidad
- Nivel 5 – Certificados de Transacción, Comunicación

2.11.2. Principales Conceptos

El origen del Kaizen es japonés y fue una consecuencia de la segunda Guerra Mundial debido a que cuando Japón terminó la guerra, inconvenientes en toda la industria por tal motivo se crea JUSE (Unión Japonesa de Científicos y Ingenieros), después invitan al Dr. Deming y a Joseph Juran y se consigue crear un nuevo método que nos ayuda mucho a cambiar el método organizacional. Por tal motivo el Kaizen emplea este método para mejorar progresivamente .Kaizen al ser conocido alrededor del mundo utiliza las cifras PDCA.

- a) Plan: Es la primera etapa y se señala la meta, analiza el problema y se logra definir la manera de accionar.
- b) Do (Hacer): Se lleva a cabo y se reconoce el plan que uno ya posee.
- c) Check (verificar): Las consecuencias que se obtuvieron se miran después de un cierto periodo de tiempo.
- d) Act (actuar): cuando ya se obtienen los resultados se decide si se requiere alguna transformación para

Al tener los resultados se observa si existe algo que modificar para obtener un trabajo perfecto. . (<http://education-portal.com>, 2015)

La palabra Kaizen proviene de la combinación de dos palabras japonesas la primera es Kai que quiere decir cambio mientras que la segunda palabra o término es zen que quiere decir bondad.(<http://www.gestiopolis.com>, 2015), lo cual significa que el cambio planificado hace bien a la estructura de la empresa y por ende influye sobre la disciplina laboral que al aceptar que se deben generar cambios porque en definitiva es bueno para la sostenibilidad de la empresa. Lo más representativo del Kaizen es que es algo directo; significa mejora. Es algo progresivo y que continúa a través del tiempo, éste abarca a todo el personal en una empresa o compañía desde el gerente hasta el nivel más bajo. Es algo que compromete a todos. Kaizen presume que nuestra manera de llevar la vida sea en el ámbito empresarial, social o en nuestra familia y vale ser optimizada diariamente. Todos tienen la motivación de ser alguien mejor día a día. (<http://www.12manage.com>, 2015)

El Kaizen es una táctica que está enfocada principalmente al consumidor para que haya una mejora, inicia cuando percibe los requerimientos y deseos del cliente para luego cumplirlos y destacarlos. Con el transcurso del tiempo todas las acciones tienen que dirigirse a un superior contentamiento del cliente (<http://es.scribd.com>, 2015), en virtud de que un cliente satisfecho es la mejor alternativa para la promoción y consolidación de las empresas en el mercado, en virtud de que se asume que en una compañía hay dos formas de diligencias; aquellas que dan valor, por la cual los clientes y/o consumidores están prestos a pagar y lo demás se lo conoce como sobrante o residuo y es todo lo que el cliente no va a pagar. El Kaizen se encauza en descubrir y excluir todos aquellos procesos que no dan valor a la empresa. (Caffyn & Bessant, 2006)

La misión del Kaizen es que todos los días debe existir una mejora continua en cualquier lugar de la empresa. En Japón generalmente se les advierte a los ingenieros de las plantas diciéndoles que no habrá mejora si es que hacen las actividades de la misma forma. (Gil, 1996), en virtud de que se puede afirmar que es una filosofía de vida, la cual asume que cada cosa debe ser corregida constantemente (Gorbaneff, 2007)

Los factores imperiosos del Kaizen son: calidad, esfuerzo, responsabilidad de todos los trabajadores, deseo de mejorar, buena información que en conjunta va a representar una

táctica o como un método de calidad en la compañía y el trabajo, de forma personal como también grupal, pensando de manera sostenida y técnica que *“Hoy es un día mejor que ayer, mañana es un día mejor que el día de hoy”* son argumentos Kaizen y su filosofía. Lo que se interpreta a través de esto es que siempre se puede ser mejor en todo. En Japón este concepto está establecido de que no hay día en el que no haya ninguna mejoría. (<http://es.kaizen.com>, 2015)

El perfeccionamiento del Kaizen se dio a la par con el de los círculos de verificación de la calidad pero no estuvo restringido al fortalecimiento de la calidad, las metas del Kaizen circunscriben la separación de desechos, entrega en el momento preciso, equipo óptimo para laborar, etc. (<http://www.kaizen.com>, 2015)

El Kaizen es un procedimiento de toda empresa cuyo objetivo es incesante e incrementa la voluntad de inventar nuevas cosas. El Kaizen es un procedimiento organizado, planificado de toda la empresa que desea una modificación en las prácticas que existen y que mejore la productividad de la compañía. (<http://dictionary.reference.com>, 2015)

Existe una ventaja competitiva en la economía de Japón y ésta es el Kaizen. Éste se interpreta como una mejora en la manera de laborar, que no sólo incluye al área donde se labora sino también a la familia, al aspecto social y personal. Además envuelve a todos los empleados como a los directores de la empresa intentando la mejora en la manera de actuar en cada nivel jerárquico de la empresa ocasionando algo etiquetado como el control total de la calidad. (<http://www.investopedia.com>, 2015)

Estas circunstancias hacen pensar que el mejoramiento es una habilidad de cambio paulatino y duradero, que hace énfasis en la cooperación de todos los trabajadores de la empresa. Además ningún evento de calidad es factible sin la participación de los trabajadores en todos los niveles jerárquicos de la empresa. El término japonés Kaizen manifiesta la representación de la mejora continua. Todo procedimiento en la empresa puede variar y ser mejor y debería ser explorado continuamente para poder mejorarlo. Para

conseguir el mejoramiento, se necesita aceptar que hay fallas y dejar que se hable acerca de los mismos en la empresa. (<http://www.investopedia.com>, 2015)

Cabe destacar también que el Kaizen es el conocimiento del mejoramiento continuo. Inicialmente, el Kaizen fue implantado en el continente Occidental por Masaaki en su libro presentado la fecha 1986 titulado “Kaizen: The Key Japan’s Competitive” s que es visto a nivel mundial como una táctica que ayuda a ser más competitiva a una empresa en un periodo extenso. Kaizen es el mejoramiento continuo, que se basa en los siguientes compendios:

- Óptimos procedimientos originan buenos resultados.
- Observarse a uno misma la situación.
- Tramitar las acciones y poder dialogar con respectivos antecedentes.
- Tener medidas de sujeción y poder discutir la raíz de los problemas.
- Trabajar y Laborar en un equipo
- Kaizen es algo que implica a todos. (<http://www.infoescuela.com>, 2015)

Es importante señalar que pequeños cambios durante algún periodo de tiempo pueden generar grandes resultados .Pero Kaizen no piensa que los cambios deben ser pequeños, esto es una mala interpretación .Kaizen nos habla más bien nos dice que nos ayudan a llevar a un cambio.

El mejoramiento. Mientras que la mayoría de cambios pueden ser pequeños, el más grande impacto lo conciben Kaizen enfocados por el alta gerencial, como planes de transformación o por equipos multidisciplinarios como sucesos Kaizen. (<http://www.toyotaconsulting.es>, 2015)

La mayoría de los cambios obtenidos son pequeños pero los grandes objetivos planteados se pueden acceder para esto, se necesita en sí para lograr un gran impacto un plan de que pueda transformar o realizar un plan por equipos multidisciplinario como lo dice Kaizen.

Esta filosofía que desea la mejora en la productividad como un proceso gradual y metódico, involucra un amplio rango de ideas como hacer el ambiente de trabajo más eficiente y efectivo a través de la instauración de un ambiente de equipo, mejorando diariamente los procedimientos, asegurando a cada trabajador que se sienta bien y ocasionando que el trabajo sea más enriquecedor, menos fatigoso y más seguro, para lograr un acercamiento al trabajo que sistemáticamente busca alcanzar pequeños y más grandes cambios en procesos; con el objetivo de optimizar la eficiencia y la calidad.

Los diez mandamientos del Kaizen

1. Hay que eliminar radicalmente el desperdicio, el desperdicio es el rival más hostil.
 2. Una mejora que se la realiza de manera continua no hace que se rompa un proceso
 3. Las personas que trabajen en la empresa deben estar involucradas sin ningún tipo de excepción, no se debe imponer condición social al momento de aportar de forma positiva.
 4. Es muy posible que aumente la productividad de la compañía sin necesariamente invertir cantidades enormes de capital ni de tecnología.
 5. Con el avance de la tecnología se ayuda en esta, la misma que actúa con absoluta transparencia, procesos requeridos.
 6. El valor debe ser creado.
 7. Los procesos tienen una dirección orientada correctamente
- Las personas tienen el sitio número uno debido a que tener una mentalidad y diferente visión gracias al ayuda del trabajo en equipo, sabiduría, disciplina, calidad, practica individual) mejoran totalmente la visión del equipo.

1. Para tener un aprendizaje organizacional se debe aprender día a día haciendo.(<http://www.industrias.ec/>, 2015).

Tipos de Kaizen

Se pueden clasificar en 2 tipos de eventos:

- Eventos formales o Kaizen Formal: Planeados y programados

- Eventos informales o Kaizen Informal: Fácil de ver y arreglar

Kaizen Formal: Implica la planeación y programación de un evento Kaizen o de la actividad de mejoramiento indicando la situación actual y futura y el impacto sobre los indicadores que se definan (rentabilidad, productividad, número de operarios, tiempos de ciclo, nivel de producción, etc.)

Kaizen Informal: Utiliza el sentido común (creatividad) para dar solución inmediata a una oportunidad de mejora, no necesita planeación pero debe registrarse y hacerse pública, se caracteriza por ser una mejora que no cuesta dinero (BOM Consulting)

Beneficios de Evento Kaizen

A continuación voy a nombrar algunos Beneficios del Evento Kaizen en las empresas.

Los beneficios pueden variar de una empresa a otra, pero los típicamente encontrados son los siguientes:

- Incremento de rentabilidad en la empresa.
- Mejora el ambiente dentro de la empresa
- Las personas se vuelven responsables.
- Los roles se aclaran
- Aumenta área productiva
- Se reduce el espacio que requerido
- El tiempo de fabricación disminuye
- Montacargas disminuye.
- Mejora la producción.
- Mejoran los servicios
- Se Reduce el inventario que está en proceso.(Pineda, 2004)

Metodología de un Evento Kaizen

Debemos recordar que el método Kaizen se realiza por lo general en una semana y para esto se debe seguir la siguiente metodología.

1. Buscar las oportunidades para mejorar.
2. Buscar y pensar en medidas
3. Revisar las cosas de una manera realista
4. Realizar cambios
5. Verificar los cambios
6. Observar y realizar estadísticas de los datos
7. Estandarizar
8. Celebrar los resultados obtenidos.
9. Repetir el proceso.
10. Volver a documentar nuestra realidad
11. Empezar una vez más (BOM Consulting)

(<http://www.industrias.ec/>)

2.12. MARCO CONCEPTUAL

Productividad

La productividad es un significado que indica el nivel o la capacidad de producir por equipos industriales, nivel de tierras o por unidad de trabajo. Ésta palabra también puede referirse a algunas cosas en diferentes áreas como por ejemplo en: finanzas, economía, la productividad global, rentabilidad de una compañía, productividad laboral.

(<http://www.definicion.de>, 2015)

Logística

La palabra logística proviene de la palabra anglosajona logistics y es la agrupación de los métodos y técnicas que facilitan ejecutar la organización de una compañía .La logística de

cualquier empresa necesita orden en cada uno de los procesos al realizarse en el momento producir y a la mercantilización de bienes. (<http://www.definicion.de>, 2015).

Logística Empresarial

Es una manera de controlar los métodos de producción tomando en cuenta las lo esencial en un proyecto se puede resumir en cuatro pares que son (logística de excedentes – distribución física – producción– aprovisionamiento), los mismos que deben actuar de manera unificada, agrupadas con armonía, como la forma ideal de obtener un nivel apropiado de servicio al cliente a un costo bajo si fuese posible, sin perjudicar al medio ambiente y con un alto nivel de flexibilidad. (<http://www.ecured.cu>, 2015)

Cadena Logística

La más óptima cadena de suministro es aquella que contribuye a la satisfacción plena de Mercadotecnia y Ventas en el país donde se lleva a cabo, la mejor definición es en la que se considera a

SCM en los distintos canales de distribución desde el paso de proveer, después los clientes y por último el consumidor final. Esta es la filosofía correcta.

(<http://www.cadenadesuministro.es>, 2015).

Lean Manufacturing (Manufactura Esbelta)

Es la agrupación de instrumentos que contribuyen a la eliminación de todos los procesos innecesarios que no le dan valor al bien y/o acciones, servicios o producto hace que incremente la importante de cada una de la acción realizada y poder no tomar en cuenta lo que no me sirve .Además es importante restar los desperdicios y mejorar aún más las actividades siempre y cuando se considere el bienestar del trabajador. (<http://www.zenweb.com.ar>, 2015)

Objetivos del Lean Manufacturing

Los más importantes objetivos de la Manufactura Esbelta son incorporar una creencia de Mejora Continua que contribuya a la reducción de costos de las empresas, optimizar los procesos y excluir los desperdicios para incrementar la satisfacción de clientes y la ganancia. (<http://www.gestiopolis.com>, 2015)

Eficiencia

La palabra eficiencia proviene del latín *efficientia* y hace énfasis en la destreza de tener a algo o alguien para conseguir un resultado. También se puede comparar con fortaleza o acción. La eficiencia entonces, está relacionada al uso de elementos que estén a la disposición con la finalidad de alcanzar una meta. Se puede decir que es habilidad de culminar un objetivo determinado con antelación en el más corto tiempo posible y con la mínima cantidad de recursos. (<http://www.definicion.de>, 2015)

Eficacia

Este término proviene del latín *efficacia*, es la habilidad de obtener la reacción que se desea después de la ejecución de una determinada acción. No se debe comparar o confundir con la palabra eficiencia porque son distintas ya que la eficiencia es el logro de una meta con la menor cantidad de materiales y tiempo. (<http://www.definicion.de>, 2015)

Trabajo en equipo

El trabajo en equipo es la participación de varias personas con la finalidad de obtener la realización de un objetivo específico. Considerando esto de esa manera, el trabajo en equipo puede referirse a ciertas actividades deportivas, a la ayuda con valores monetarios o un aporte social, así como también a las decisiones que son tomadas en conjunto en política, etc. Entonces el trabajo en equipo tiene un fuerte vínculo con el deseo del hombre y su avenencia en la sociedad. (<http://www.definicionabc.com>, 2015)

Organización

Esta palabra tiene orígenes griegos “órganon”, esto quiere decir herramienta, material, provisión o menester con lo que se labora. En términos generales, la organización es la manera en cómo se acomoda determinado sistema para obtener las consecuencias esperadas. Es un trato ordenado entre personas para alcanzar un objetivo anhelado. Una organización puede ser escolar, empresarial, de eventos, doméstica, personal, etc. (<http://www.significados.com>, 2015)

Compañía

Hace mención a la agrupación de varias personas o aquellas sociedades, que además de tener la capacidad humana tienen otros elementos pueden ser materiales o técnicas y su meta principal es obtener réditos y/o utilidades o el beneficio de algún servicio a la colectividad, esto quiere decir que la palabra compañía es lo mismo que la palabra empresa. (<http://www.definicionabc.com>, 2015)

Just in Time

Es una definición que es una herramienta logística pero principalmente su función es ser una filosofía para laborar, es decir en la cual tanto la materia prima como productos arriban en el momento preciso, esto es elaborar para mejorar en servicio al cliente. Es decir la filosofía del JIT se basa fundamentalmente en a) disminución del desperdicio, b) calidad del producto y/o servicio, c) fidelidad de todos quienes forman parte de la empresa, d) los trabajadores se involucran en el trabajo, e) menores costos, mayor satisfacción al cliente, mejor calidad, mayor productividad, probabilidad de mayores utilidades y mayores ventas. (<http://www.eafit.edu.co>, 2015)

Mejoramiento continuo

Mejorar continuamente es agrupar las actividades que se realizan diariamente que nos permite ver que los procesos y compañía sean mejores en el bienestar del cliente. Esto sustenta una cultura organizacional que nos permite hablar de una filosofía de trabajo y vida. Estos detalles hacen que el cambio se dé por algunos aspectos que facilitan este cambio son; a) el talento humano está totalmente convencido de la mejora y sus ventajas, b) La gerencia más alta de estímulos a sus trabajadores facilitándoles material de procesos y metodología así como abrir las puertas ante una decisión y poder en la empresa para resolver y proceder para poder efectuar las modificaciones que sean necesarias. (<http://www.eumed.net>, 2015)

Filosofía

Es una deliberación ordenada que muestra la coyuntura del conocimiento y los términos de la presencia y de las formas del ser. Yendo más allá de que la filosofía es una disciplina, el hecho de filosofar está relacionado con el ser humano. No es un conocer específico, sino un acto normal del hombre en relación con la creación del universo y su ser interior, además de su religión. Los cuatro temas importantes en la existencia del hombre son el principio de la filosofía, pero es diferente a la religión por el detalle que no está sustentada en una revelación de Dios, sino que se basa más bien en la razón. (<http://www.definicion.de>, 2015)

Misión

La misión de una empresa es lo que motiva la creación de la organización y especifica la alineación de sus actividades y esfuerzos. Es decir, la misión es el motivo de ser y obrar de la compañía y dar a conocer su planificación. La misión de la empresa en el ámbito empresarial debe dar los detalles en cuanto a las actividades más importantes de la empresa, la definición del producto y/o servicio que promueve y la definición de las variedades de clientes que desea atender. (<http://www.definicion.de>, 2015)

Táctica

Es la agrupación de métodos que son empleados para alcanzar una meta. Por lo general el concepto de táctica se confunde con estrategia pero ambos varían entre sí. Para saber cómo utilizarlos bien y no indistintamente, se necesita conocer que la táctica necesita de una acción más explícita; en el campo administrativo la táctica puede ser una de las herramientas de disposición de gerentes, administradores, dueños, etc. con la que se puede lograr la ejecución de algunos buenos negocios, es decir que al usar la táctica, inteligente, meditada y previamente pensada para por ejemplo sacar al mercado un nuevo producto es muy óptimo. (<http://www.definicionabc.com>, 2015)

Optimizar

La palabra Optimizar viene del latín optimus y su sufijo que es izar proviene del latín izare que en esos tiempos significaba ejecutar la forma más adecuada de hacer un trabajo. Es decir es más superior a realizar las cosas de buena manera es decir de una manera óptima, por lo tanto en negocios y administración es un término que puede utilizarse frecuentemente. (<http://www.significados.com>, 2015)

Cliente

La palabra cliente hace mención al sujeto que se suscribe a un producto o servicio luego de un pago. Existen clientes que continuamente utilizan aquel bien o servicio de una forma constante o esporádica, aquellos que lo hacen por una necesidad específica. Existe entonces el comprador que es la persona que compra y el usuario quien es la persona que utiliza y el consumidor quien es la persona que consume el producto o servicio (<http://definicion.de>, 2015)

Gerencia

La palabra gerencia significa la agrupación de trabajadores de elevada calificación encargados de supervisar, controlar y manejar los propósitos de una empresa. También se refiere al cargo que está ocupado por el director general y/o gerente de la empresa, que es la persona que cumple algunas funciones como: coordinar los recursos, representar a la compañía frente a otras personas y vigilar objetivos y metas. (<http://definicion.de>, 2015)

Innovación

Es una modificación que implementa uno o varios cambios. Al existir innovación, se aplican nuevas ideas, conceptos, servicios, prácticas, productos, a cierta actividad o proceso, a una empresa, compañía, negocio con la expectativa de que todo sea positivo para aumentar la productividad. Para la innovación es indispensable sus usos para tener éxitos en el ámbito comercial porque inventar o idear algo no lo es todo sino es necesario que se destaque y resultará ser introducido de una forma que satisfaga y repercutirá para que los consumidores lo conozcan en el mercado así también como los clientes, en lo que sería una primera característica y después para que puedan deleitarse de su creación. La innovación es pretendiente con el dueño quien tendrá que tener equilibrio en el instante en que efectúe las modificaciones y/o implementaciones. (<http://www.definicionabc.com>, 2015)

Deming

Desde las primeras agrupaciones de personas se conocía el concepto de calidad mientras que el concepto Deming se hace más importante en los años 50, Deming indica que la calidad es estratégica, optimiza el ciclo de la calidad y establece cuatro etapas: planear, hacer, verificar y actuar. El círculo de la calidad entonces se convierte en un círculo de mejora continua. (<http://www.gestiopolis.com>, 2015)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 IDEA A DEFENDER

¿Si se implementa la herramienta logística Kaizen en la certificadora orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda., para el mejoramiento del proceso de certificación, la empresa tendrá en el tiempo, un incremento de sus operaciones, por la mejora continua de sus procesos de eficiencia y productividad así como también los clientes tendrán una mayor satisfacción respecto al servicio que se brinda?

3.2 VARIABLES

3.2.1 Variable Independiente

3.2.2 Variable Dependiente

VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS	INDICADOR	INSTRUMENTOS
Variable Independiente IMPLEMENTACIÓN DEL KAIZEN EN LA CERTIFICADORA ORGÁNICA BCS ÖKO GARANTIE CÍA. LTDA	La palabra Kaizen significa mejorar de forma continua, la filosofía de Kaizen se sustenta en algunas secuencias que nos ayudan a analizar partes críticas el momento de producir y en la empresa nos da formas de mejorar diariamente gracias a equipos multidisciplinarios.	Mejoramiento continuo Eficiencia Productividad Equipos multidisciplinarios Filosofía de vida	Cumplimiento de planificación Cumplimiento de indicadores de gestión, de objetivos Indicadores financieros, apalancamiento, rentabilidad, competitividad Comportamiento ético, deontológico.	Guía de entrevista, encuesta y observación.
Variable	Abarca a las acciones que se realizan día a día en la empresa que nos ayudan alcanzar una	Mejoramiento continuo	Cumplimiento de	Guía de entrevista, encuesta y observación.

<p>Independiente:</p> <p>Mejora continua</p>	<p>notable satisfacción y bienestar en el cliente porque la empresa se hace más competitiva en muchos aspectos</p> <p>Las personas dentro de la empresa cambian su vida y por lo tanto su manera de trabajar porque los trabajadores se organizan y esto facilita que las cosas cambien con mucha facilidad a lo largo del tiempo para bien.</p>	<p>Competitividad</p> <p>Cultura organizacional</p> <p>Filosofía de trabajo</p>	<p>planificación</p> <p>Rentabilidad</p> <p>Utilidades óptimas</p> <p>Mayor compromiso con la empresa por parte de los trabajadores</p> <p>Ética laboral, trabajo en equipo</p>	
--	--	---	---	--

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Tipos de estudios de investigación

El tipo de Investigación en este trabajo final que se efectuará será la *Investigación Descriptiva* que es capaz de captar plenamente la descripción, esto es un método de estudio que nos indica cómo, porque, cuando, donde, quien o sobre qué cosa esta enfocada nuestra mente, cual es el área de interés o el estudio. Para esto se ayuda en la explicación perfecta de las características de un conjunto de grupo en particular. Se interesa en describir y no está interesada en explicar.

Para poder implementar la herramienta logística Kaizen, se requiere determinar la productividad de la empresa para lo cual, se recopilará la información y datos necesarios con la finalidad de determinar qué tan productiva está siendo o no la empresa y qué aspectos debe mejorar, eliminar o cambiar para su mejora continua.

3.3.2 Diseño de la Investigación

La técnica a utilizarse para la recolección de información será la encuesta que se realizará a los clientes con preguntas específicas acerca de su percepción y opinión que tienen respecto al servicio de certificación que están recibiendo actualmente por parte de la empresa.

Se utilizará además el indicador de la productividad que tiene hoy en día la empresa y por la cual se ha decidido proponer la implementación del Kaizen.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población de estudio

La población de estudio estará formada por todos los clientes activos que actualmente posee la certificadora orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador, es decir todos aquellos clientes dedicados a la producción o comercialización de productos orgánicos y también aquellos certificados bajo la certificación GlobalG.A.P., relacionada a los productos convencionales.

En la empresa existen 288 clientes actuales, esta información ha sido corroborada en la empresa pública Agro Calidad en la cual existe un registro de todas las empresas dedicadas a estos procesos así como también en el Organismo de Acreditación Ecuatoriana.

Además se elaborará un cuestionario a todo el personal que labora constantemente en la empresa, exceptuando a los técnicos que se encuentran el 75% de su tiempo fuera de la oficina, realizando inspecciones en fincas (esto servirá también para determinar el clima laboral que hay en la certificadora)

Determinación del Tamaño de la muestra de estudio

Debido a que se conoce el número de clientes que conforman la población, estadísticamente se dice que es una población finita y que una vez dada ésta condición se podrá aplicar una fórmula que a continuación se presenta y se describen sus elementos que la integran:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

N: Tamaño poblacional que van a ser encuestados (# total encuestados)

K: Constante del grado de confianza .nivel de confianza nos ayuda a verificar la certeza de lo que realizamos por ejemplo tenemos un ejemplo en el que tenemos 90 % de nivel de confianza u otra manera de analizar es afirmar que tenemos una probabilidad de 10% de equivocarnos.

Los niveles de confianza y los valores K que se usan más frecuentemente son:

Para realizar esta encuesta utilizamos el internet lo que facilita mucho más al momento de realizar los resultados y vuelve el proceso de encuesta más atractivo

K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

e: Variable que nos indica el error de muestreo que necesitamos .En otras palabras es un resultado deseado porque en una porción de la población nos puede indicar que obtendríamos si realizamos encuesta a toda la población.

A continuación voy a nombrar algunos ejemplos prácticos:

- Ejemplo # 1: Al realizar la encuesta se tiene que en 90 personas se puede observar un error muestral de aproximadamente el 5% de clientes que comprarían el producto se puede concluir que alrededor de 85 y 95 personas comprarían.
- Ejemplo # 2: Al realizar una encuesta de satisfacción con error muestral del 3% y el 60 % de las personas encuestadas están satisfechas podemos decir que están entre el 57% y 63% (60% +/- 3%) de empleados de la empresa van a estar satisfechos.
- *Ejemplo # 3:* En un país se tiene una encuesta electoral que indica que un aspirante iba a obtener el 65% de votos con un error del 4%, el porcentaje de votos reales estaría entre 62-68% (65% +/- 3%)

p: Proporción individuos con características que buscamos en el estudio .q por lo general es que $p = q = 0.5$.

q: Individuos fuera de las características deseadas, su fórmula es $1-p$.

n: Tamaño de muestreo (# de encuestas a realizar). (<http://www.feedbacknetworks.com>, 2015)

Entonces siguiendo con la fórmula para calcular la muestra:

$$n = 1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 288 / (0.05\% ^2 * (288 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5$$

$$n = K^2 * p * q * N / (e^2 * (N-1)) + K^2 * p * q$$

$$n = 1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 288 / (0.05\% ^2 * ($$

$$n = 3,8416 * 0.25 * 288 / (0,0025\% * (287) + 3,8416 * 0.25$$

$$n = 276,6 / 0,72 + 0,9604$$

$$n = 276,6 / 1,6804$$

$$n = 164,60$$

n = 164, 6 = 165 clientes

Por lo tanto 165 significa el número de clientes a quienes se les efectuará las preguntas de la encuesta. Los sujetos de estudio serán seleccionados de forma aleatoria y las encuestas se realizarán telefónicamente debido a que la mayor parte de nuestros clientes son de otras provincias.

Personas a Encuestar	Número
Muestra	165
Total Encuestas	165

Con respecto a la entrevista a efectuarse en la empresa a los encargados de cada departamento se aplicará a los siguientes trabajadores;

1. Gerente General: Ing. Rusvel Ríos
2. Planificación: Ing. María Teresa Arellano
3. Secretaría: Egda. Erika Guzmán
4. Certificados de Transacción: Ing. Carolina Rodríguez
5. Gerencia Técnica: Ing. Viviana Reyes
6. Departamento de Contabilidad: Ing. Sandra Moyano

Se obtiene un total de 6 entrevistas a realizar en la empresa.

Recopilación de los datos

Se procederá a revisar toda la información que se encuentre publicada hasta la fecha, relacionada con el proceso de certificación que se lleva a cabo en la empresa tanto en documentos físicos como en la página web.

Los cuestionarios se aplicarán a los gerentes o funcionarios encargados de las empresas que resultaron aleatorias en la muestra.

Se realizarán además encuestas a todos los trabajadores de la empresa que se encuentran constantemente en la oficina, exceptuando a inspectores que pasan el 75% de su tiempo en inspecciones de campo.

3.4.1 Observaciones

Lo que se podrá observar son las estadísticas respecto a la satisfacción o insatisfacción de los clientes con los que actualmente trabaja la empresa BCS en cuanto al proceso de certificación, principalmente al tiempo de emisión de cada certificado desde que inicia el procedimiento, con la inspección de las fincas, hasta la entrega de los certificados para que el producto pueda ser comercializado.

3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

El método utilizado será el método inductivo, el cual mediante la observación de la productividad del grupo de trabajadores de la empresa ante determinados factores de motivación, se obtendrá una conclusión acerca de los factores que generan la falta de productividad en la empresa. Además se observará cuál es el índice de satisfacción de los clientes de la compañía así como también las sugerencias que los mismos indican, se deberían hacer para que las actividades de la empresa, mejoren y los clientes tengan más confianza en la certificadora.

El principal instrumento para recopilar la información, será una encuesta que se diseñará específicamente para este tema relacionado con el proceso de certificación que actualmente efectúa la empresa y se la efectuará a los clientes de la compañía por medio de una muestra.

Además como técnica se aplicará también una encuesta dirigida a los encargados de cada departamento de la empresa. Finalmente los instrumentos a utilizar serán una entrevista para la entrevista a los trabajadores y un cuestionario para la encuesta a los clientes.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. ENCUESTA A CLIENTES

La muestra corresponde a un universo de clientes de la empresa, que han acudido a certificar sus productos, lo cual permitió a través de la encuesta de satisfacción, encontrar algunos problemas que en la mayoría de los casos, se relaciona con la cultura de atención al cliente, que son necesarios describirlos, en función de acentuar de manera técnica la propuesta de la presente investigación.

Los resultados de la encuesta de satisfacción a clientes se describirán en los siguientes términos:

4.1.1 Encuesta de Satisfacción a Clientes de la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador

Se ve necesario realizar una encuesta dirigida a los clientes de la certificadora BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador debido a que mediante la misma se podrá obtener información acerca de la percepción, opinión y/o criterio que tienen actualmente los clientes respecto al servicio del proceso de certificación que hoy en día reciben por parte de la empresa. A través de esta encuesta se podrá identificar cuál es el porcentaje de satisfacción que tienen los clientes, en qué área están inconformes con respecto a toda la tramitación pertinente al proceso de certificación, podrán incluso dar algunos comentarios o sugerencias sobre los aspectos en los cuales la empresa podría mejorar para otorgar un óptimo servicio siendo más eficientes y de esa manera proporcionando mayor calidad en todo el proceso y generando así satisfacción y conformidad en los clientes lo cual incluso serviría para que haya un marketing de boca a boca en el que los clientes actuales recomienden los servicios de la certificadora a otros operadores que deseen obtener el servicio de certificación para sus productos orgánicos.

Pregunta 1: ¿Considera Ud. que el proceso de certificación tarda demasiado en la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador?

Tabla N° 01

Criterio del tiempo de trámite de la certificación

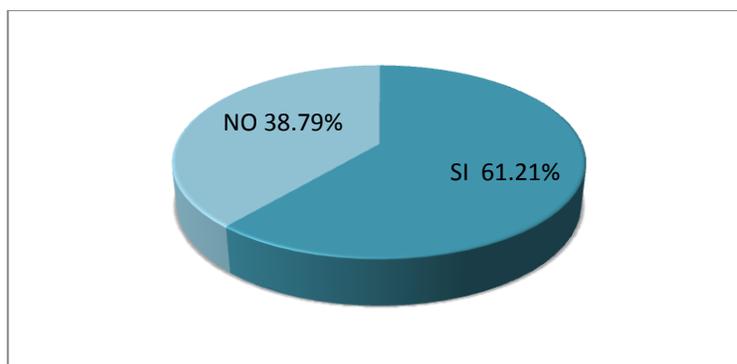
SI	NO	TOTAL
101	64	165
PORCENTAJE		TOTAL
61.21%	38.79%	100%

Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora.

Gráfico N° 01

Criterio del tiempo de trámite de la certificación



Fuente: Tabla N° 01

Realizada por: la autora

Análisis e Interpretación

Es notorio que el 61.21% de los clientes considera que el proceso de certificación tarda demasiado, lo cual señala la existencia de un problema que puede seguir repercutiendo en la reputación de la empresa, mientras que el 38.79% piensa lo contrario.

Este criterio resulta importante, en virtud de que hay dificultades en los procesos operativos que tienen relación con la tramitación y entrega de la certificación, hecho que se describirá al efectuar el análisis de los procesos y personas responsables en la empresa, para determinar dónde está el motivo de la demora.

Pregunta 2: ¿La planificación para la inspección de su finca después de la oferta del servicio, demora una vez solicitado a la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador?

Tabla N° 02

El proceso de inspección a la finca

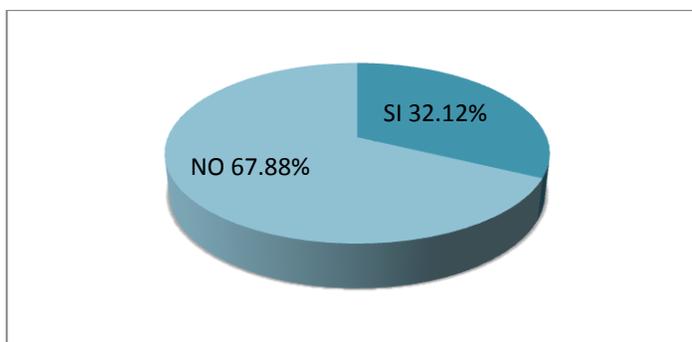
SI	NO	TOTAL
53	112	165
PORCENTAJE		TOTAL
32.12%	67.88%	100%

Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora.

Gráfico N° 02

El proceso de inspección a la finca



Fuente: Tabla N° 02

Autor: la autora

Análisis e Interpretación

Contradictoriamente a la respuesta de la pregunta 1, el 67.88% de los clientes considera que el proceso de inspección es adecuado en función del tiempo que demora desde la solicitud hasta la llegada del técnico de la empresa a la finca, por tanto este no es el problema sustantivo del proceso, habrá que analizar en el conjunto de los procesos de certificación, si el tiempo de la elaboración del informe técnico es o no adecuado. Sin embargo hay un 32.12% de los clientes creen que la planificación para la inspección de sus fincas después de la oferta que se les entrega, demora bastante tiempo mientras que el 67.88% consideran que no tardan demasiado.

Pregunta 3: ¿Recibe Ud. asesoramiento con respecto a las técnicas de sembrar orgánica por parte de la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador?

Tabla N° 03

Asesoría Técnica para siembra orgánica

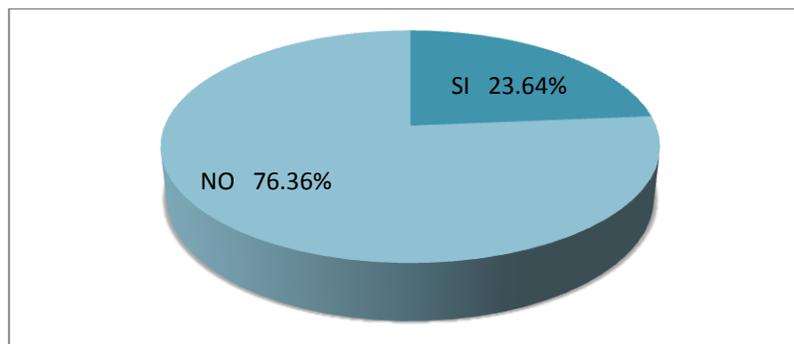
SI	NO	TOTAL
39	126	165
PORCENTAJE		TOTAL
23.64%	76.36%	100%

Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora

Gráfico N° 03

Asesoría Técnica para siembra orgánica



Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora

Análisis e Interpretación

Los clientes en ésta pregunta manifiestan su insatisfacción con la empresa con la empresa con respecto al tema técnico, en virtud que el 76.36% de los clientes no recibe asistencia técnica para la siembra de productos orgánicos, al parecer la empresa considera que esa responsabilidad es del cliente, es él quien llega a certificar un producto que en teoría se supone lo cultiva con esta técnica agrícola. El 23.64% de los clientes encuestados considera que si recibe asesoramiento con respecto a las técnicas de sembrar orgánicamente y que tienen una buena comunicación con la empresa con respecto a mejorar sus prácticas culturales orgánicas, pero aquel plus de la empresa es durante el proceso de certificación, al parecer unos clientes aprovechan otros no.

Pregunta 4: ¿Asume Ud. la responsabilidad de la demora cuando no entrega a tiempo la documentación para la certificación de su producto en la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador?

Tabla N° 04

Responsabilidad por la entrega incompleta de documentación

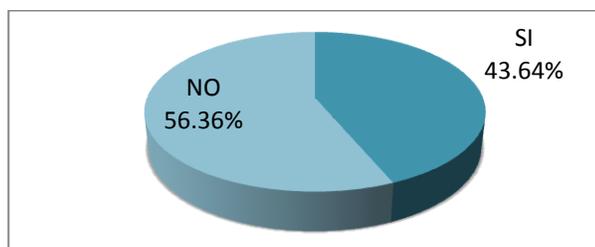
SI	NO	TOTAL
72	93	165
PORCENTAJE		TOTAL
43.64%	56.36%	100%

Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora

Gráfico N° 04

Responsabilidad por la entrega incompleta de documentación



Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora

Análisis e Interpretación

Como en muchas empresas, el fenómeno de la responsabilidad del cliente se visualiza también en esta, cuando el 56.36% de los clientes no asume lo que le corresponde por el tiempo e la demora, su responsabilidad en la entrega total de la documentación solicitada por la empresa, aduce que no entendió o no fue informado sobre el conjunto de requisitos que demanda la certificación de un producto orgánico. El 43.64% de los clientes que fueron encuestados asumieron la responsabilidad de que si no entregaban los documentos necesarios no le entregaría la empresa. Este aspecto podría ser considerado como problema de comunicación del procedimiento y requisitos en la relación empresa-cliente, pero la diferencia porcentual entre los que asumen y no asumen dicha responsabilidad, hace pensar que es un problema de responsabilidad compartida, así como también en la comunicación de los requisitos.

Pregunta 5: ¿Ud. asimila el hecho de que el costo de la inspección a su finca, debe ser cancelado a la empresa, previo el complemento del proceso de certificación?

Tabla N° 05

Cancelación del Costo de Inspección a la Finca

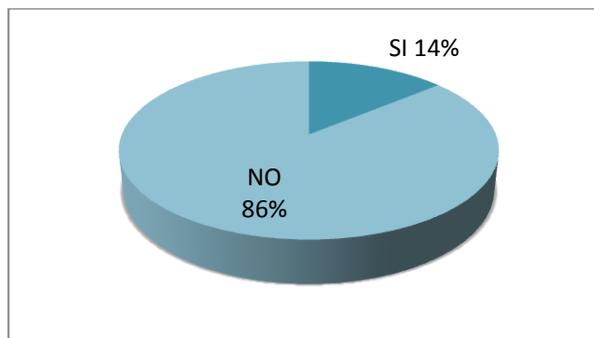
SI	NO	TOTAL
23	142	165
PORCENTAJE		TOTAL
14%	86%	100%

Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora

Gráfico N° 05

Cancelación del Costo de Inspección a la Finca



Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora.

Análisis e Interpretación

En esta pregunta se evidencia que en muchos casos las empresas demoran los trámites por el incumpliendo consciente o inconsciente del cliente como es el caso del 86% de los clientes que no toman en serio que el pago de inspección técnica a la finca que implica la verificación de la producción orgánica que determina si se puede o no certificar el producto. El 14% de los clientes encuestados manifestó que si estaban conscientes de que si no cancelaban todo el monto de la inspección a su finca y demás rubros no les entregarían su certificado. Para evitar aquello la empresa debería implementar estrategias relacionadas al cumplimiento de esta obligación, para evitar problemas de demoras.

Pregunta 6: ¿Está Ud. conforme con el servicio prestado por la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador?

Tabla N° 06
Conformidad con el servicio

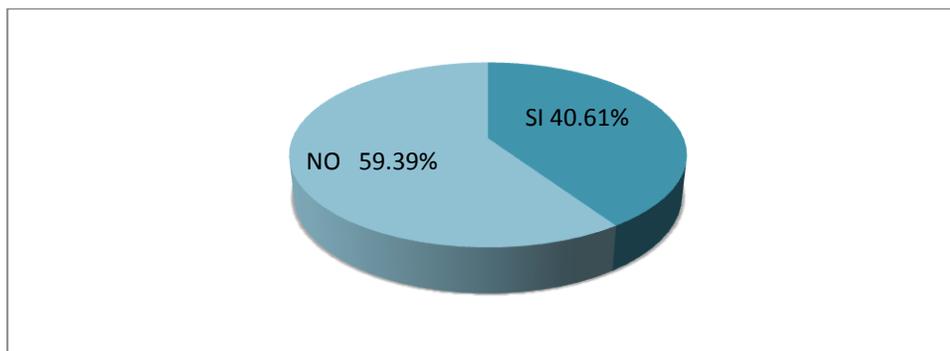
SI	NO	TOTAL
67	98	165
PORCENTAJE		TOTAL
40.61%	59.39%	100%

Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora.

Gráfico N° 06

Conformidad con el servicio



Fuente: Encuesta al Cliente

Realizada por: la autora.

Análisis e Interpretación

La inconformidad que se equipara a la respuesta negativa de la pregunta 1 de los clientes que asumen problemas de demora de su trámite. En esta pregunta, el 59.39% manifiestas su insatisfacción con el servicio, en este grupo están buen parte de clientes que no aceptan su responsabilidad en la demora del pago por la inspección en finca. Sin embargo, el 40.61% de los clientes manifestaron su satisfacción con respecto al servicio manifestado por la empresa.

4.1.2. Entrevista al personal relacionado con la emisión del certificado.

1. ¿Usted cree que en el proceso de certificación pueden mejorarse los tiempos?

Tabla N° 07

Criterio del personal sobre demora de tiempos de trámite

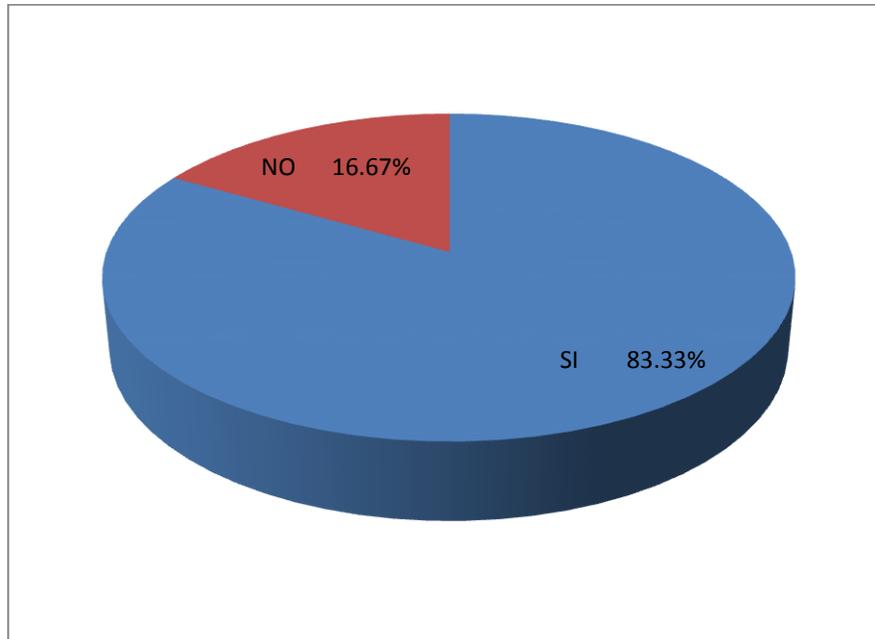
Personal – Área / Respuesta	SI	NO
Gerencia General	1	
Gerencia Técnica	1	
Certificados de Transacción	1	
Calidad	1	
Secretaría	1	
Dpto. Contable		1
TOTAL	5	1
Porcentaje	83%	17%
TOTAL	100%	

Fuente: Entrevista realizada a personal de la empresa

Realizado por: la autora.

Gráfico N° 07

Criterio del personal sobre demora de tiempos de trámite



Fuente: Tabla N° 07
Realizado por: la autora.

Análisis e Interpretación

El 83.33% del personal de la empresa, considera que en el proceso de certificación pueden mejorarse los tiempos mientras que el 16.67% restante, cree lo contrario. Si es que el personal de la empresa es más consciente respecto al tiempo que se demoran en la emisión del certificado desde el momento en que el informe de inspección es emitido hasta que se entrega el certificado al cliente, entonces los tiempos podrían mejorarse y la atención/servicio al cliente sería mejor y los clientes estarían más satisfechos, siempre y cuando el cliente también cumpla con pagos y entrega de requisitos.

Pregunta 2: ¿En qué área cree que el proceso demora más?

Tabla N° 08
Identificación del área de demora de trámite

Personal–Área / Respuesta	Evaluación	Alemania	Entrega informe
Gerencia General	1		
Gerencia Técnica			1
Certificados de Transacción		1	
Calidad	1		
Secretaría		1	
Dpto. Contable	1		
TOTAL	3	2	1
Porcentaje	50%	33%	17%
TOTAL	100%		

Fuente: Entrevista realizada a personal de la empresa

Realizado por: la autora.

Gráfico N° 08

Identificación del área de demora de trámite



Fuente: Tabla N° 08
Realizado por: la autora.

Análisis e interpretación

El 50% del personal considera que el proceso demora más en el área de Evaluación, es decir en el área técnica responsable de señalar si el producto en base a las condiciones de su producción orgánica, sin químicos tradicionales procede o no a ser certificado, el 33.33% cree que se demora en Alemania en lo referente a la emisión y registro internacional de la certificación y el 16.67% restante cree que se demora más en la entrega de la certificación una vez que llega de Alemania.

Al tomar en cuenta todos estos aspectos y analizar que existen tres áreas claves de posible demora del proceso de certificación, se puede determinar el problema puede ser corregido si técnicamente se ejecutan articulada y coherentemente cada actividad que corresponde al desarrollo del proceso, desde que el cliente llega a la empresa conseguir información, la visita a finca, el desarrollo de informes favorables o desfavorables hasta la entrega del certificado, una vez que el cliente haya cumplido con los requisitos técnicos en finca y demás solicitados para la certificación del producto.

Pregunta 3: ¿Es posible simplificar el trámite de entrega del certificado una vez enviado con los requisitos e informes a Alemania?

Tabla N° 09

Simplificación del trámite de entrega del certificado

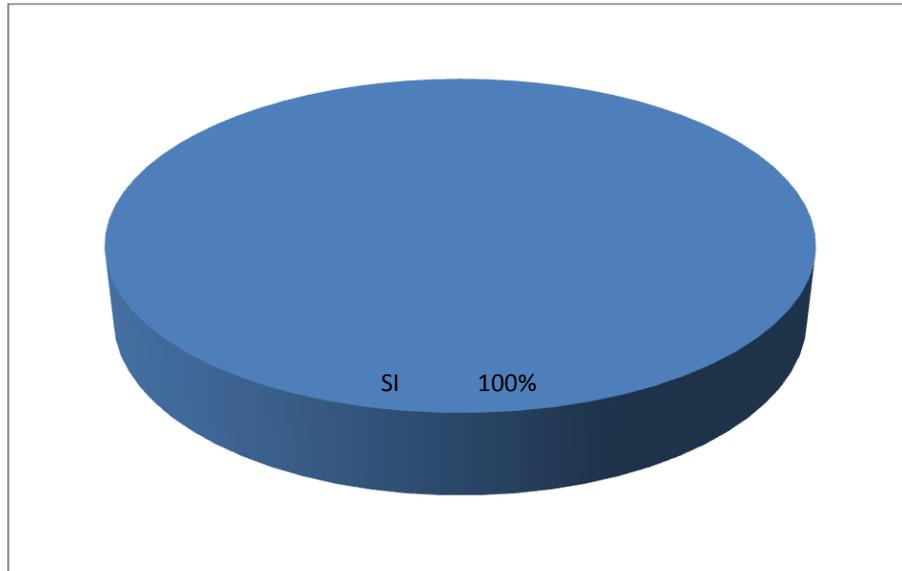
Personal–Área / Respuesta	SI	NO
Gerencia General	1	
Gerencia Técnica	1	
Certificados de Transacción	1	
Calidad	1	
Secretaría	1	
Dpto. Contable	1	
TOTAL	6	
Porcentaje	100%	0%
TOTAL	100%	

Fuente: Entrevista realizada a personal de la empresa

Realizado por: la autora.

Gráfico N° 09

Simplificación del trámite de entrega del certificado



Fuente: Tabla N° 09

Autor: la autora.

Análisis e Interpretación

El 100% del personal encuestado; Gerencia General, Gerencia Técnica, Certificados de Transacción, Calidad, Secretaría y Dpto. Contable están conscientes de que el certificado desde cuando llega de Alemania hasta ser emitido al cliente podría demorar menos. El personal piensa que este proceso puede demorar menos, lo cual significa que en cada departamento se podrían hacer mejoras, involucrando a todo el personal y generando un servicio más eficiente que permita que el cliente esté satisfecho con lo que hace la empresa, porque tan sólo de BCS depende si es que el certificado demorará más o menos del tiempo que ahora se ha planteado la empresa que son los 30 días como máximo para todo el proceso de certificación.

Pregunta 4: ¿Ud. cree que en la empresa se podría mejorar la comunicación para tener una mayor eficiencia y otorgar un óptimo servicio?

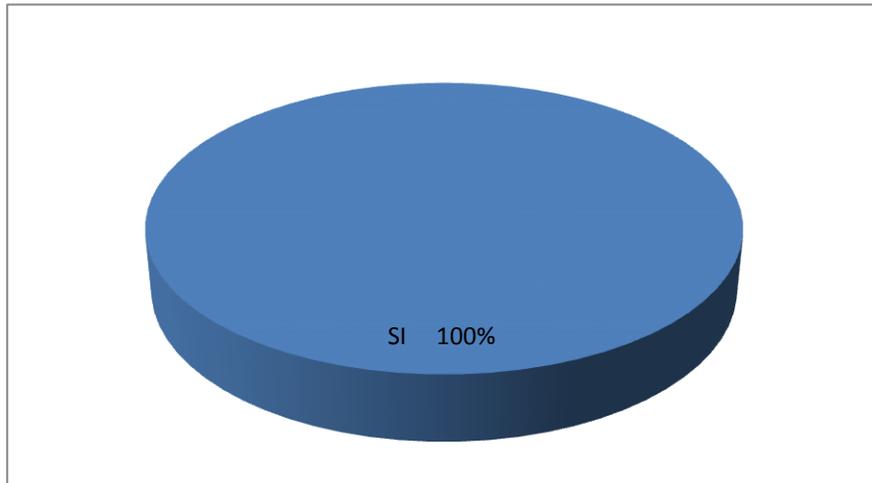
Tabla N° 10
Criterio sobre la mejora de comunicación

Personal–Área / Respuesta	SI	NO
Gerencia General	1	
Gerencia Técnica	1	
Certificados de Transacción	1	
Calidad	1	
Secretaría	1	
Dpto. Contable	1	
TOTAL	6	0
Porcentaje	100%	0%
TOTAL	100%	

Fuente: Entrevista realizada a personal de la empresa

Realizado por: la autora.

Gráfico N° 10
Criterio sobre la mejora de comunicación



Fuente: Tabla N° 11
Realizado por: la autora.

Análisis e Interpretación

En el gráfico N° 10 se puede apreciar que del personal encuestado, su totalidad – el 100% - creen que en la empresa se podría mejorar la comunicación para tener una mayor eficiencia y otorgar un óptimo servicio. La mayoría de los trabajadores encuestados, hicieron comentarios en esta interrogante señalando que esa es una de las áreas que se deben mejorar dentro de la empresa pues debido a la falta de una buena comunicación se han generado problemas internos en la compañía y en ocasiones esto ha ocasionado que el tiempo de entrega retrase por lo que recomendaban que debería realizarse cambios en la empresa y quizá dar cursos para mejorar el clima laboral que al momento tiene la empresa pues de esa manera se optimizaría el clima laboral y la comunicación sería un punto clave dentro de la empresa.

Pregunta 5: ¿Al demorarse menos en el proceso de certificación considera Usted que se pueden captar más clientes?

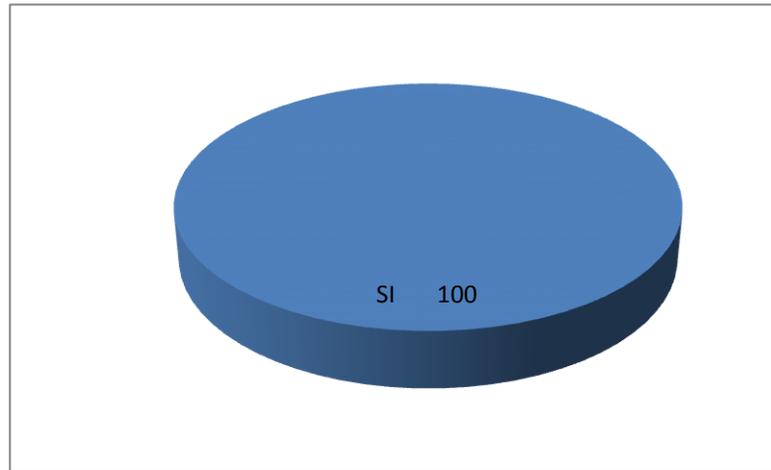
Tabla N° 11
Menor demora...Mayor clientela

Personal-Área / Respuesta	SI	NO
Gerencia General	1	
Gerencia Técnica	1	
Certificados de Transacción	1	
Calidad	1	
Secretaría	1	
Dpto. Contable	1	
TOTAL	6	0
Porcentaje	100%	0%
TOTAL	100%	

Fuente: Entrevista realizada a personal de la empresa

Realizado por: la autora.

Gráfico N° 11
Menor demora...Mayor clientela



Fuente: Tabla N° 12
Realizado por: la autora.

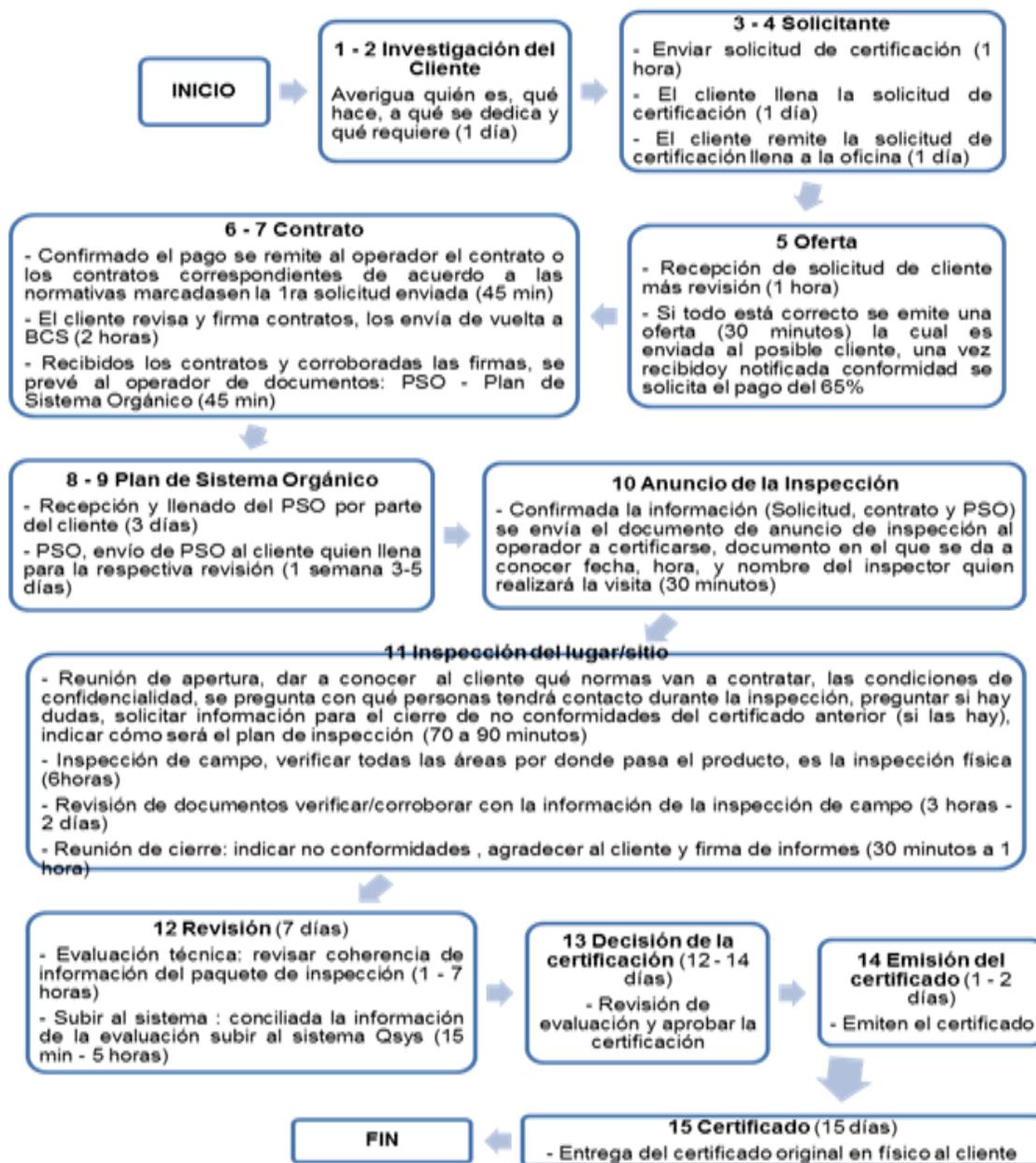
Análisis e Interpretación

El 100% del personal considera que si se demoran menos en el proceso de certificación, se podrían captar más clientes. El personal de la empresa se mostró optimista en esta interrogante y expresaron que ese es uno de los objetivos que la empresa persigue y que el cliente desea, porque mientras más rápido sea el proceso de certificación, mayor satisfacción tendrán los clientes y de esta manera incluso se podrían captar un mayor número de clientes.

4.1.3 Conclusiones

- El tiempo del proceso de certificación tarda más de lo normal se demora más de lo previsto ocasionando inconformidad por parte de los clientes.
- Existen inconvenientes en los procesos operativos que tienen relación con la tramitación y entrega de la certificación.
- Un gran porcentaje de clientes están inconformes porque no reciben asistencia técnica con respecto a la siembra orgánica.
- El cliente está consciente que debe entregar toda la documentación pertinente para realizar el proceso de certificación y también sabe que debe cancelar todos los rubros pertinentes a su oferta de servicio.
- El personal de la empresa considera que pueden mejorarse los tiempos.
- Se cree que en la empresa podría mejorar la comunicación para optimizar el servicio y tener una mayor eficiencia.
- El cuello de botella está desde el momento en que se emite el informe de inspección hasta la emisión del certificado al cliente, se estima que todo el proceso de certificación dura más de 30 días ocasionando insatisfacción de los clientes de la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador

4.2 MAPA PROCESOS ACTUALES DE LA EMPRESA



EXPLICACIÓN:

- **REVISIÓN:** La identificación del problema en el proceso en el gráfico anterior se origina desde el punto número 12 la cual consiste en la revisión del paquete de inspección. Esto tiene un tiempo máximo de duración de 7 días, aquí se corrobora la información con la inspección que se realizó en la finca del cliente; esto dura entre una a siete horas o más tiempo. En este aspecto también se acumula la información y una vez conciliada se la carga o sube al sistema informático llamado Qsys para tener de respaldo (se demora hasta cinco horas o más), el tiempo de todo esto varía puede ser en un total de 1 a 7 días.
- **DECISIÓN DE LA CERTIFICACIÓN:** Este proceso se lo efectúa en la oficina de Alemania, es allí donde se revisa toda la información que se cargó al sistema Qsys pausadamente y verificando que todo lo que está establecido en la inspección/evaluación tenga coherencia y no hayan errores, en esta etapa además se aprueba la certificación si se considera que cumple con todos los estándares/requisitos para la misma caso contrario se niega la certificación y se emiten no conformidades y se recomienda a los clientes entrar en una etapa de transición hasta que sus productos puedan considerarse como orgánicos y pasen las pruebas correspondientes, este aspecto dura de 12 a 14 días.
- **EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** En este punto, se emite el certificado desde Alemania lo cual dura de 1 a 2 días.
- **CERTIFICADO:** Se realiza la entrega del certificado en físico al cliente, esto dura 15 días, previo a la entrega del físico se puede realizar la entrega por e-mail pero únicamente escaneando el mismo.
- *Tomando en cuenta tan sólo esta última parte podemos notar que el tiempo en estos cuatro pasos es de 36 días es decir no se está cumpliendo el proyecto 30 que consiste en lograr efectuar todo el proceso de certificación en treinta días.*
- **FIN**

Gráfico N° 12: Protocolo de Servicio de BCS

Protocolo del Servicio de BCS

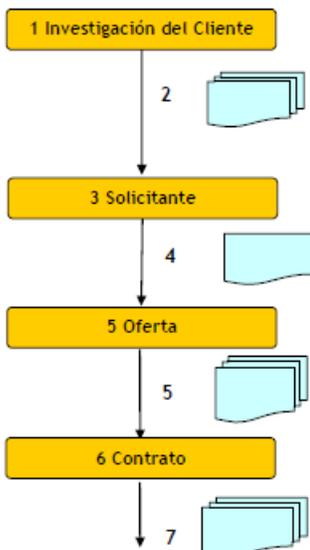
Proceso de la Certificación Orgánica

Los siguientes procesos descritos como estándares pueden variar según sea el caso. "Cliente" es utilizado para el solicitante y operador.

BCS ÖKO-GARANTIE GmbH

Marienortgraben 3-5
90402 Nuremberg, Germany
info@bcs-oeko.de

Para más información contáctenos a nivel nacional a la página web de BCS:
www.bcs-oeko.com



- 1 **Investigación del Cliente**
El cliente averigua a BCS acerca de la certificación orgánica.
- 2 **BCS provee los formatos de aplicación (solicitud)**
A petición, BCS provee al cliente la solicitud de aplicación para la certificación así como la información general acerca de BCS y sus servicios.
- 3 **Aplicación Formal del Cliente**
El cliente completa y firma la solicitud y la envía de regreso a BCS (como un adjunto escaneado, fax o copia).
- 4 **Revisión de la solicitud - Preparación de los costos estimados (oferta) por BCS**
Si la aplicación esta aceptado por BCS, se prepara un costo estimado (oferta) basada en los detalles dados en la solicitud. El costo es calculado de acuerdo con los requisitos de tiempo para la inspección y certificación.
- 5 **Aceptación de la oferta por parte del Cliente - BCS provee más información**
Si la oferta es aceptada por el cliente, BCS provee de los documentos contractuales e información más específica del estándar requerido para la certificación.
NOTA: Información sobre los variados estándares de certificación puede ser encontrada en la página web de BCS.
- 6 **Regreso del Contrato de Certificación y OSP-declaración por el Cliente**
El cliente completa, firma la solicitud / OSP-declaración y las envía de regreso a BCS (por fax o copia).
- 7 **Provisión del Plan de Sistema orgánico (PSO) por parte de BCS**
En la recepción del contrato firmado por BCS, BCS provee al cliente de los formatos del Plan de Sistema Orgánico.
Usualmente se envía la primera factura para un prepago.

Documentos necesarios

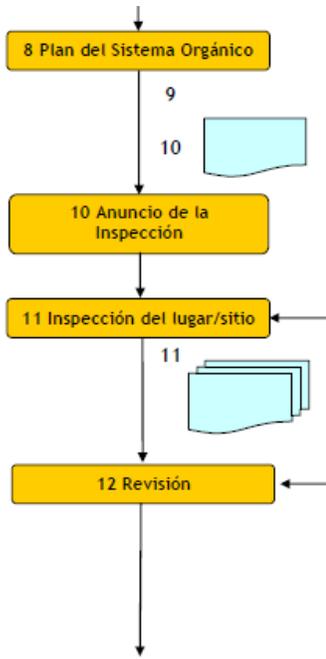
- o Formato de aplicación+ estructograma
- o Paquete de información (acerca de BCS, página de BCS)
- o Información General de JAS - de ser necesaria
- o Protocolo del Servicio

Oferta

- o Contrato BCS de Certificación
- o Condiciones y Términos del estándar BCS
- o Programa(s) BCS de Inspección, Catálogo de medidas
- o Info on org. Standard(s)
- o OSP-declaración (NOP, EU, JAS)

- o Contrato Firmado
- o OSP-declaración firmada (NOP, EU, JAS)

- o Plan del Sistema Orgánico (OSP) con adjuntos



8 Finalización del PSO por parte del Cliente

El cliente completa y firma el PSO (y los documentos JAS, de ser aplicables) y los envía de regreso a BCS junto con cualquier adjunto relevante (como adjuntos escaneados vía e-mail, fax o una fotocopia). El PSO tiene que en manos de BCS antes de la inspección.

9 Revisión del OSP por parte de BCS

BCS revisa el PSO (y los documentos JAS), verifica que el PSO está de acuerdo a los estándares orgánicos y aclara cualquier punto al cliente.

10 Anuncio de la Inspección BCS en el sitio/ lugar

Una vez que BCS haya recibido el prepago, BCS envía el anuncio de la inspección con fecha y nombre del inspector autorizado por BCS. El cliente tiene el derecho de declinar el inspector en una carta estableciendo la razón de la declinación, dentro de los 10 días.

Anuncio de la inspección

11 Inspección en el sitio/ lugar

La inspección incluye una visita de la/los operación(es) del cliente para investigar cada unidad con respecto si están de acuerdo a los estándares orgánicos a los cuales aplica para la certificación. La conformidad entre el PSO existente con las condiciones actuales del sitio es cuidadosamente examinado. Todo es documentado en el reporte de inspección. Durante el cierre de inspección se explica al cliente o su representante las inconformidades, acciones correctivas e información o documentación adicional. El reporte es firmado por el cliente e inspector. El cliente se queda una copia del reporte o este puede ser enviado luego al cliente junto a con todos los adjuntos. En caso de que sean tomada muestras, un muestra de referencia permanece con el cliente.

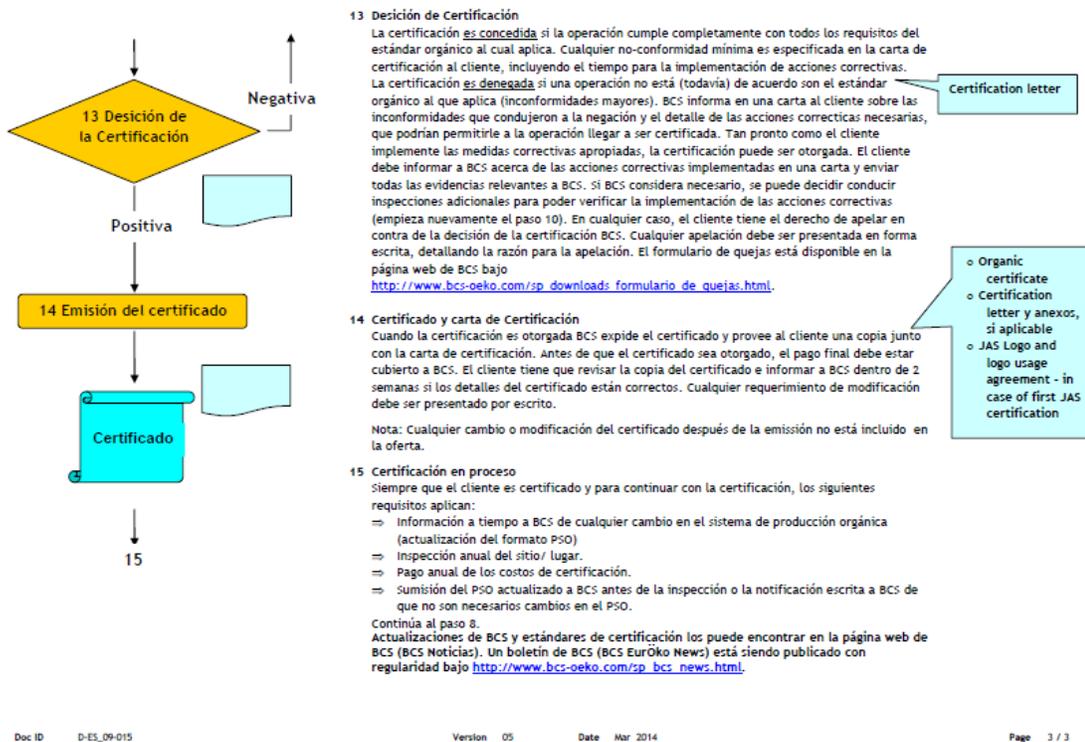
Reporte de inspección

NOTA: Como regla general, las inspecciones son realizadas una vez al año. Sin embargo, BCS se reserva el derecho de conducir inspecciones anunciada o no-anunciadas de considerarlo necesario

12 Revisión y Certificación

Basados en los encontrado de la inspección, BCS determina si el cliente cumple con los requisitos de la certificación. A este momento la factura del pago final es enviada.

NOTA: Para mantener un alto grado de objetividad en el proceso de la toma de decisión, el proceso de certificación de BCS aplica el principio del proceso de los tres pasos: inspección, evaluación, revisión, certificación. Al menos dos individuos/ personas diferentes deben llevar a cabo estos tres pasos. Generalmente BCS procura tener cada paso ejecutado por diferentes personas.



Fuente: Protocolo de Servicio BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador

Autor: Ing. Mayra Moreno



Explicación de los protocolos de servicio: En el penúltimo diagrama se puede observar que en el paso 13 y 14 – en la entrega del informe y en la emisión del certificado no es tan simple como pareciera ser sino más bien en este paso entran algunos departamentos de la empresa y son los siguientes: Oficina Regional, Secretaría, Calidad, Certificados de Transacción y Contabilidad entonces es todo un proceso para enviar el certificado, se debe confirmar de que no hayan fallas en el número de certificado, de que haya concordancia en el checking list en Calidad, que se cumpla con el peso del producto en certificados de transacción, se deben registrar los certificados ni bien llegan a la oficina, debe verificarse si es que los clientes no adeudan nada a la certificadora para poder emitir el certificado a la

oficina de los mismos, en Secretaría se fotocopian los certificados y se archivan en la carpeta de los clientes con la finalidad de tener un respaldo de los mismos, se elabora una tabla en la que se registra el número de hojas de cada certificado porque los mismos vienen con la lista de los productos y la cantidad además si es que son para Japón tienen un tipo de formato, si son para consumo nacional, otro tipo de formato y si son para Europa o Estados Unidos tienen también otro esquema. Entonces todo este proceso en la emisión del certificado requiere una serie de procedimientos que si no son llevados a cabo de una forma pronta, harán que la entrega del certificado al cliente demore demasiado mientras que si todo se hace eficientemente habrá mayor satisfacción del cliente, debe considerarse sin embargo que el cliente también en ciertos casos es quien ocasiona que su certificado tarde en ser enviado porque no cancela el rubro que debe a la empresa o porque no entrega todos los documentos solicitados por la empresa, específicamente por certificados de transacción, que son el Bill of Landing, facturas, número de cajas, etc.

En el *penúltimo diagrama* se pueden apreciar todos los procedimientos que se efectúan en la empresa hasta llegar al paso final que es la entrega y/o emisión del certificado al cliente, sin embargo existe un cuello de botella en el paso 13 y 14 que es la emisión del certificado, hay un problema en estos puntos debido a que existe mucha demora en la entrega del informe de la inspección de la finca y en el paso 14 el certificado viene desde Alemania y se demora demasiado tiempo en llegar a la oficina regional, que está localizada en Chambo; esto ocasiona insatisfacción del cliente, quejas por parte del mismo, demora en el proceso hasta entregar el certificado y una mala fama de qué hace la empresa, de cuánto se demora, ocasionando problemas entre el cliente y sus compradores en el extranjero así como también genera inconvenientes entre el cliente y las bodegas donde tienen sus productos pues no es posible desaduanizar su mercadería si es que no se tiene el certificado que emite BCS, porque es aquel documento en el cual explícitamente se certifica que el cliente cumple todos los requerimientos y exigencias por parte de organismos y entes en cuanto a calidad y excelencia en el área orgánica.

Gráfico N° 13: Procedimiento desde que se recibe el informe



Explicación: el proceso de certificación juntamente con el protocolo de servicio y el procedimiento tienen una relación en el momento que se localiza al cliente, se plantea la oferta, se realiza la inspección de la finca, se elabora y emite el informe, se revisa que toda la evaluación esté coherente y posteriormente se aprueba o no en la oficina de Alemania, se emite el certificado solamente si es que cumplió con todas las especificaciones de productor orgánico y posteriormente se emite el certificado al cliente, primero por e-mail y después por vía física ni bien llega de Alemania con la respectiva aceptación y firmas originales.

4.3 METODOLOGÍA, GUÍA Y/O PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN O DE PROPUESTA

Pasos de Implementación del Kaizen

1. Selección del tema:

El tema a seleccionar en Kaizen puede ser escogido por la presidencia o la gerencia siempre y cuando esté acorde a los objetivos de la empresa:

El tema elegido en éste caso para la certificadora BCS será el siguiente:

Productividad (mejora de tiempos)

El objetivo de la empresa es aumentar el nivel de productividad en cuanto a la entrega de certificados. Por lo tanto se pueden hacer diferentes tipos de Kaizen hacia ese mismo objetivo como reducción de reproceso, mejora de métodos de trabajo y otros que puedan ser utilizados en las áreas determinadas como cuellos de botella en cada uno de los departamentos de la empresa en este caso el cuello de botella incluye a todos los procesos y actividades que están relacionadas con la emisión del certificado y los departamentos de la empresa que intervienen en esto, como son: Certificados de Transacción, Secretaría, Oficina Regional, Calidad y el Departamento de Contabilidad.

2. Equipo de trabajo

El equipo de trabajo debe ser siempre que se pueda, multidisciplinario o sea que las personas de diferentes áreas se unan para formar un equipo. Esto se lo hace con el propósito de tener personas que puedan aportar bastante por su conocimiento y experiencia en su área de trabajo, por ejemplo quien está en certificados de transacción comparte con el encargado de planificación o con el que está en el área de comunicaciones y viceversa.

Es recomendable que cada grupo tenga un líder el cual deberá ser el responsable de coordinar las reuniones e informe con el grupo acerca del progreso que van teniendo y transmitirlo a gerencia.

Los integrantes son escogidos por el líder y éste debe asegurar que sean los más capacitados en referencia al problema a atacar. No se va a poner a alguien de un departamento que no tenga nada que ver con el problema que se está lidiando.

Ejemplo:

Integrante #1 Certificados de Transacción

Integrante #2 Planificación

Integrante #3 Secretaría

Integrante #4 Oficina Regional

Integrante #5 Contabilidad

Integrante #6 Comunicaciones

3. Obtención y Análisis de Datos:

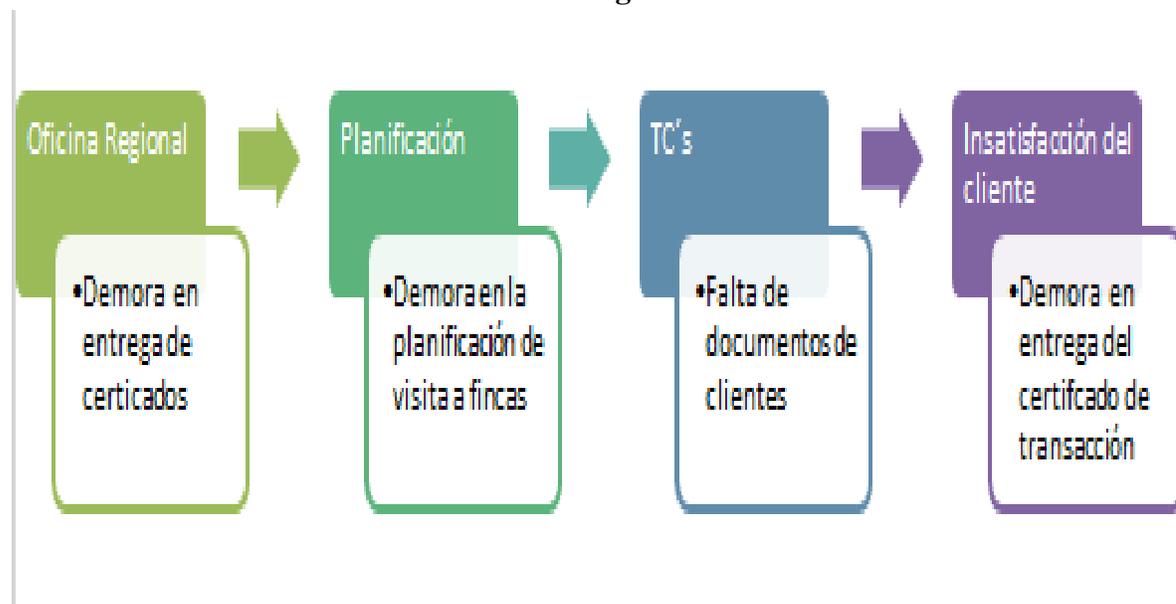
La recolección de datos por parte del equipo tiene como finalidad determinar las causas principales para arreglar el problema.

Para determinar estas causas se pueden seguir estos pasos:

Crear un Ishikawa para determinar las posibles causas:

Ejemplo:

Gráfico N° 14: Diagrama Ishikawa



Fuente: diagnóstico realizado en la empresa

Realizado por: la autora

Crear una hoja de registro para obtener información de las causas analizadas en diagrama de Ishikawa. Esta información puede ser recolectada por computador o por el trabajador del área.

Ejemplo:

Tabla N° 12: Hoja de registro área de Planificación

Nombre del operador: Ing. Ma. Teresa Arellano		Fecha: Mayo 2015
Turno: único turno – una semana		
Producción		
Producto		Cantidad
Inspección de fincas		
Lunes a viernes		23 fincas/ semana
Demora:		
Categoría		Tiempo
1	Planificación	40 horas/semana

Fuente: diagnóstico realizado en la empresa

Realizado por: la autora

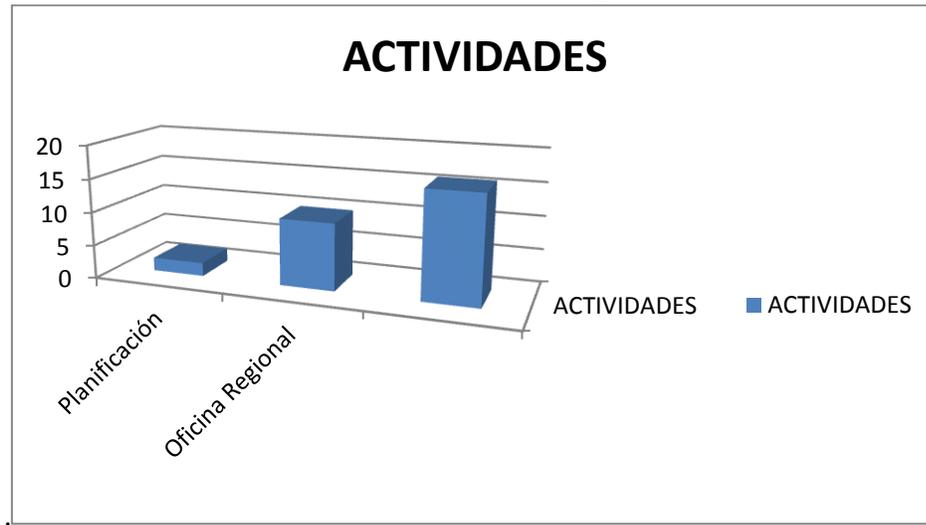
Tabla N° 14: Hoja de registro Certificados de Transacción

Nombre del operador: MsC.					
Carolina Rodríguez	Fecha: mayo 2015				
Turno: único turno – una semana					
Producción					
	<table border="1"><thead><tr><th>Producto</th><th>Cantidad</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 Elaboración de certificados originales</td><td>65certificados/semana</td></tr></tbody></table>	Producto	Cantidad	1 Elaboración de certificados originales	65certificados/semana
Producto	Cantidad				
1 Elaboración de certificados originales	65certificados/semana				
Demora:					
	<table border="1"><thead><tr><th>Categoría</th><th>Tiempo</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 Certificados de Transacción</td><td>40 horas/semana</td></tr></tbody></table>	Categoría	Tiempo	1 Certificados de Transacción	40 horas/semana
Categoría	Tiempo				
1 Certificados de Transacción	40 horas/semana				

Fuente: diagnóstico realizado en la empresa
Realizado por: la autora

Al tener la hoja de registro, ésta información debe ser tabulada y graficada de modo que vayamos filtrando las causas y de este modo atacar causas críticas y no todas

Gráfico N° 15: Actividades por áreas



Fuente: diagnóstico realizado en la empresa
Realizado por: la autora

Con este gráfico se puede determinar que las más importantes son las fallas humanas y que existe demora en los procesos de las distintas áreas que forman parte de la empresa porque ésta podría ser más productiva, existe un cuello de botella en la oficina regional porque se demora demasiado en registrar los certificados originales de transacción y entregarlos revisados y firmados a Secretaría, por lo cual esto retiene y entorpece el proceso de emisión de un certificado. Planificación básicamente si cumple con las tareas y funciones de su cargo y con respecto a las visitas de las fincas orgánicas o de transición, es suficiente y correcta, lo que está organizando actualmente la encargada de éste puesto. Finalmente Certificados de transacción se puede acotar que es una de las áreas más productivas de la empresa porque diariamente está emitiendo certificados y las actividades que realiza son muy eficientes por lo que se considera a ésta área como una de las más trascendentes en el proceso de certificación de una empresa.

4. **Gembutsu Gemba:**

Gembutsu: Significa el producto/servicio en cual en este caso se refiere al servicio que estamos analizando por ejemplo, personal, material, tiempos, etc.

Gemba: significa el área donde ocurre o el área de trabajo donde analizaremos el problema.

Comprendiendo el significado de ambas palabras esta fase nos invita a ir al área donde se produce el problema y verificar los datos obtenidos anteriormente. Es posible que se conozca más del problema y se eliminen o aumenten más variables o causas antes mencionadas.

Esta actividad la realiza el equipo y se podría hacer más de una observación en el área para ir analizando el problema con más detalle. Si amerita es bueno llevar un formato para establecer lo acontecido durante la observación.

Se puede tomar en cuenta la siguiente tabla como modelo para el momento de efectuar un análisis de los procesos y actividades que realiza cada departamento.

Tabla N° 15: Esquema para análisis de procesos y actividades

Nombre del operador:		Fecha:
Turno:		
Producción:		
1	Producto	Cantidad
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Demoras:		
	Categoría	Tiempo
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Fuente: diagnóstico realizado en la empresa

Realizado por: la autora

Son importantes los comentarios de las personas que trabajan en esa área. En este caso el representante de cada grupo: Oficina Regional, Planificación, Secretaría, Certificados de Transacción, Gerencia, Calidad, Comunicaciones, Departamento de Contabilidad.

5. Plan de Contramedidas

Al haber hecho los tres pasos anteriores, la cantidad de variables o posibles causas se han reducido y por lo tanto nos queda tomar contramedidas para las que han quedado y son críticas para la mejora de nuestro proceso. Todas estas críticas que se mencionen serán con la finalidad de que el área que tenga ciertos defectos, mejore y optimice su rendimiento en los procesos. Por ejemplo, en la oficina regional se señala como una falla la demora en registrar los certificados y entregarlos a secretaria, entonces de lo que normalmente lo hacen en 4 días se puede optimizar a unos o dos días como máximo. Estas contramedidas se registrarán en un plan en el cual se deberá tener

Fechas en la cual deberá implementa la contramedida o actividad requerida.

Responsable de ejecución de la contramedida.

6. Seguimiento y evaluación de resultados

El equipo llevará un seguimiento mediante gráficos del problema en forma diaria si es que fuera posible y realizará de nuevo el paso del Gembutsu Gemba para su correcta verificación en el área de trabajo.

Se toman en cuenta los departamentos involucrados donde existe el cuello de botella, en este caso están: Oficina Regional, Secretaría, Certificados de Transacción, Calidad y Departamento de Contabilidad. Se debería levantar una toma de tiempos y procesos para verificar el rendimiento de cada departamento y comprobar su mejoría.

7. Estandarización y Expansión

Luego de varios meses se tendrán buenos resultados y se podrá definir que el problema que había de cuello de botella, estará en control por lo que se debe llegar a ponerlo en procedimientos o prácticas registradas por el departamento de oficina regional, planificación, secretaría, y certificados de transacción. Esto con la finalidad de que no se pierda la mejora y las nuevas personas que vayan a formar parte de la compañía, sean entrenados con estos nuevos procedimientos. La mejoría se notará al observar que los certificados de transacción nacionales o internacionales, son entregados al cliente de una forma más rápida y eficiente y de esta manera existe conformidad y aceptación por parte del cliente y ya no se registren inconformidades, desacuerdos y quejas provenientes del cliente.

En tanto a la expansión, ésta se refiere a que una vez teniendo las variables controladas, el Kaizen se puede expandir a otros lugares, por ejemplo si copiamos los tiempos de un trabajador y hubo una mejora, puede ser copiado por otras personas que formen parte de la empresa. En este caso podemos copiar el Kaizen a Planificación para que el número de la inspección de las fincas sea mayor, en el área de Comunicaciones para que todos los eventos realizados y por realizarse sean mencionados en la página web de la empresa en seguida de lo que acontecen y con una fecha previa a lo que van a acontecer, en el área Técnica de quienes inspeccionan las fincas; se puede optimizar el proceso cuando aumenten a un mayor número de fincas inspeccionadas en una semana.

Estructura Kaizen en la empresa.

Esto es debido ya que teniendo óptimos resultados en los procedimientos de manufactura, se observan cosas extraordinarias tales como ver acciones que exigen que los trabajadores entreguen varias horas extras y después de las mejorías con filosofías con Kaizen, se puede crear un ambiente encantador de trabajo y el empleado tiene además más horas para poder disfrutar con su familia. Esto se aplicaría a la empresa porque son algunos los trabajadores que por cumplir sus actividades, deben permanecer en la empresa más horas de las normales mientras que luego de aplicar el Kaizen a cada departamento, optimizarían su

trabajo y las horas se reducirían, dándoles más tiempo libre para estar con su familia o realizar tareas que deben cumplir, sean estas personales, o familiares.

Otro evento que se puede apreciar de igual manera en los empleados con un elevado riesgo de seguridad y también se da la situación de que la mejoría no queda ahí sino que podría ser empleada para diferentes tipos de trabajo. En estos eventos el Kaizen llega a ser el insumo para otras mejoras en el futuro. En la empresa se puede decir que el área con mayor riesgo para los trabajadores es el área técnica en la que se encuentran los ingenieros agrónomos y deben inspeccionar fincas, siendo que en cada viaje corren el riesgo de que exista un accidente de tránsito y también en la inspección de la finca, de que acontezca un desastre natural o un percance con algún animal o por condiciones climáticas. El Kaizen también puede aplicarse a este aspecto porque el trabajador estará más consciente y equipado de lo que puede hacer mejor y cómo estar preparado para hacer frente a estas situaciones lo cual reducirá el índice de que le acontezca algún incidente en contra de él / ella.

8. ¿Qué puede esperar la gerencia de una filosofía como el Kaizen?

Para responder esto es el propio gerente y su actitud que posea en torno a esta filosofía, las notorias mejoras que se han visto, como los trabajadores al ser motivados por la gerencia mostraron un aumento en la producción de un área crítica del 50%. Si el gerente otorga únicamente la filosofía, la misma poseerá pocos resultados y se observa que empresas actuales entregan resultados positivos del Kaizen y al ser respaldado por el gerente existe una regresión en las mejorías que se dan en un plazo a mediano tiempo.

La gerencia debe ser optimista y además realista acerca a los resultados que se vayan a obtener con el Kaizen, si se presenta como una herramienta y además como una filosofía de vida; se podrán apreciar mejoras en el ámbito profesional y personal de los trabajadores, la gerencia debe informar las mejoras y los cambios positivos que vayan aconteciendo en la empresa con el transcurso del tiempo.

4.3 IMPLEMENTACIÓN O PROPUESTA

1. ¿Cómo implementar Kaizen en las empresas?

Para responder a esta pregunta se requieren algunos pasos elementales pero deben también adaptarse a la certificadora en este caso y pueden ser ajustados según los recursos de la empresa. Además se reitera que son sólo *recomendaciones* y no son parte de la filosofía.

OPCIÓN A

a) Paso 1. La Gerencia debe ser entrenada

Existen diversas formas de realizar este entrenamiento:

- Primero se puede efectuar una introducción de la filosofía Kaizen. No es tan aconsejable pues esta filosofía necesita de una gran interacción por parte de la gerencia y una vez efectuada, algunos de los miembros gerenciales van a abstenerse de proporcionar un seguimiento óptimo.
- Otra opción que se puede dar es comenzar con un pequeño proyecto, se ha apreciado que esta forma de eventos y la desilusión por no poseer tiempo y no poder realizar una mejoría podría ser un mal comienzo para el proceso que necesita la certificadora.

Para la Gerencia tener experiencia es fundamental y además el hecho de que puedan motivar al personal es bueno pues esto hará que participen en los grupos iniciales y que en todas las actividades sean partícipes y colaboren para llegar al cumplimiento de sus objetivos que se han trazado dentro de la planificación.

El gerente para llegar a ser un óptimo generador de mejora continua debería primeramente no conocer cuál es el significado de la misma sino, también haber experimentado todo el

proceso de mejoría y obtener consecuencias que hagan que los trabajadores puedan apreciarlo y que confíen en él.

“Una gerencia muy bien entrenada nos permite un mejor impacto en el futuro”

b) Paso 2. Persona encargada de coordinar

Los proyectos son controlados por un coordinador los cuales son de vital importancia; ellos podrían colaborar a Gerencia para que den un correcto uso de la filosofía Kaizen y un adecuado seguimiento para solucionar los problemas de la mejora manera. Si es que se tienen grupos pequeños de personas se los puede delegar a los encargados de esa área por ejemplo en el área técnica (Ingeniero Agrónomo) y en Planificación (Ingeniera Comercial). Pero si los grupos son grandes sería mejor encargar la función a una persona y de esta manera aplicar la filosofía de la manufactura esbelta y/o Lean Manufacturing.

c) Paso 3. Elaborar un orden para darle alcance y/o seguimiento

Lo más relevante para incorporar la filosofía Kaizen en una compañía es darle un alcance adecuado. El orden hará que los proyectos cumplan sus objetivos. El orden para darle en alcance depende de la certificadora que desea incorporar la filosofía Kaizen. Por esto se van a dar varias opciones para que se pueda optar por la que se considere que adopta mejor a la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador.

Opción 1: Los grupos Kaizen informan mensualmente al gerente

El equipo Kaizen podría estar conformado por las tres áreas más importantes de la empresa en este caso serían las áreas y/o departamentos de:

- Oficina Regional
- Planificación
- Certificados de Transacción

- También como área relacionada se debería considerar al Área Técnica (ingenieros agrónomos que inspeccionan las fincas)

Ésta opción es óptima cuando la gerencia está enrolada y son pocos equipos. Es aquí cuando los equipos ilustran a la Gerencia con respecto a lo que están haciendo y la gerencia aconseja adecuadamente así como también instruye con respecto a la filosofía Kaizen para poder cumplir los objetivos establecidos.

La persona que coordina es quien colabora en reuniones grupales para tener un informe muy correcto el cual se presentará a gerencia.

Opción 2: Equipos Kaizen informan con Calendario

Esto se da al existir varios equipos y se proporciona una fecha de calendario para poder reunirse con los integrantes del miembro del equipo y dar un adecuado seguimiento en el año. Uno de los problemas es que la gerencia no se enfoca particularmente en el equipo por lo que se recomienda tener una lista y/o registro de cada equipo. La persona que coordina es indispensable porque colabora a los grupos e informa a la gerencia cómo es la situación actual antes de reunirse.

Opción 3. Reporte por avance por parte de los equipos Kaizen

Cada equipo cumple todos los procesos del método Kaizen y cuando hayan cumplido de una forma rigurosa el método Kaizen, se presenta al gerente quien acepta, mientras que si no es aceptado el equipo vuelva a realizarlo para poder continuar. Ésta opción es favorable y ayuda a manejar los procesos de forma correcta y precisa.

En este caso por ejemplo; oficina regional reporta cuántos certificados de transacción ha entregado a secretaría y en qué tiempo, se puede analizar cuánto están avanzando diariamente y cuál es la mejora.

Opción 4. Asignación de Equipos Kaizen a proyectos especiales

Cuando la gerencia ha asignado un proyecto especial a un equipo, éste tiene mayor importancia y la gerencia debe pedir el avance semanal en el que se informa lo que se ha hecho, los resultados obtenidos y la planificación para la siguiente semana. Se exige al equipo que mejore semanalmente.

Al observar cuál es la mejor opción, se requiere planificar el trabajo mediante el diagrama de Gantt para que el empleado tenga fecha de reuniones y posea una relación con el orden del avance.

En este caso por ejemplo el equipo del área técnica puede reportar cuántas fincas inspeccionó cada semana y cuál es el objetivo o la meta a lograr en la nueva semana que van a comenzar.

d) Paso 4. Se presenta la filosofía al personal

Con respecto a presentar al personal la filosofía Kaizen, se puede decir que es la parte más fácil. A continuación se podrá apreciar lo que dicen algunos gerentes del por qué no es sencillo incorporar en sus empresas la filosofía.

Paradigmas

- El nivel académico del personal
- No existe tiempo debido por la cantidad del servicio
- Hay muchas personas
- Los trabajadores no hacen nada si no se les aumentará el salario.

Soluciones

a) El Kaizen se incorpora al empleado por lo tanto se pueden ver Kaizen simples pero de gran impacto

En la certificadora el cuello de botella es la emisión de los certificados, pareciera que es algo pequeño pero en realidad abarca a algunos departamentos los cuales son: Oficina Regional, Secretaría, Certificados de Transacción, Calidad y el Departamento de Contabilidad. El problema es que en Oficina Regional se demoran demasiado en registrar los certificados y entregarlos a Secretaría, luego deben pasar a Calidad y también a Certificados de Transacción además debe considerarse si es que ya no adeudan nada en el Departamento Contable, al simplemente agilizar y hacer que estos pasos sean más rápidos, se podrán obtener resultados impactantes que beneficiarán a la empresa y harán que el cliente esté satisfecho con el servicio otorgado por la empresa.

b) No existe Kaizen debido a la ausencia de tiempo...

Mientras más transcurra el tiempo y se hagan las debidas modificaciones, el Kaizen será mejor y para obtener esta mejoría se necesita que los primeros grupos tengan la habilidad de manejar procesos y por tal motivo tener disponibilidad de más tiempo.

c) Las personas que impulsan el Kaizen son buenas,

Se recomienda buscar ese tipo de personas y colocarlas dentro del grupo con la finalidad de que hagan uso de esta cualidad para el bienestar del grupo. Siempre han mencionado que no modificarán el proceso pero al poseer la información adecuada pueden cambiar y podrían ser quienes a través del tiempo a pesar de adversidades den ánimos al grupo para continuar.

d) Entregar incentivos distintos al dinero.

Se debe felicitar a los grupos que con sus aportaciones han beneficiado mucho a la empresa la misma que por agradecimiento debe condecorar estas acciones de admiración para felicitarlos. A continuación se presentan algunas posibilidades de premios que se pueden entregar:

- Una cena del equipo
- Ir a un lugar para diversión o entretenimiento con el equipo
- Un tour de un día a un lugar agradable dentro del propio país
- Un viaje a la playa si es posible
- Un viaje a otro país si es posible, se puede ir a otra empresa con el fin de que el viaje sea útil para aumentar los conocimientos del trabajador
- Como adicional a los premios es bueno dar cosas que recuerden durante el año su participación como equipo
 - o Taza con foto del equipo ganador y el logo de la empresa
 - o Camisa con logo del Kaizen y de la empresa para los ganadores
 - o Abrigo/chompa con logo de Kaizen y de la empresa para los ganadores

Estos premios pueden ser una mejor opción que una medalla o un trofeo, pues éstas son de mayor incentivo entre trabajadores.

e) Paso 5. Temas de proyectos

El tema es de vital importancia y el gerente en compañía de los trabajadores deben elegirlo con antelación. Una sugerencia es que los temas a tratarse deben ser generales y evitar que sean específicos; por ejemplo si se dice que se optimice un determinado proceso cuando ya ha sido finalizado, se para el proceso y no sigue en marcha.

Es importante tener en cuenta que Kaizen es una filosofía de mejoramiento para un futuro mejor. Se podría anhelar el mejoramiento u optimizar la capacidad de un departamento o

procesos considerando el rango de acción del empleado, si es un ingeniero agrónomo se dedica a su proceso o si es algún jefe puede ser del departamento.

f) Paso 6. Evaluar

Se puede equivocar felicitando al equipo incorrecto que no obtuvo logros por lo que se recomienda evaluar a cada grupo reuniéndose de una a dos veces anualmente con los grupos que obtuvieron el objetivo anual.

g) Paso 7. Más herramientas

Existen varios tópicos para elaborar Kaizen y éstos están de acuerdo con los equipos de análisis de los empleados. Podríamos mencionar que un trabajador no tendrá tiempo para analizar los datos pero sí podrá efectuar gemba mientras que el jefe departamental podrá hacer gemba y analizar los datos con equipos elementales y una persona lejana al departamento tendrá tiempo para realizar gemba y utilizar equipos más avanzados para solucionar inconvenientes, por lo que es muy necesario felicitar al Kaizen considerando el rango en donde actúa y motivar a que los empleados optimicen su forma de análisis considerando la fase en la que se encuentren. Por ejemplo: un trabajador que inspeccione fincas, sólo puede hacer gemba, él va a optimizar su forma de trabajar entre sus compañeros y él además que se entregan las disparidades entre ambos y se indicará la mejor manera de efectuar una inspección.

OPCIÓN B

Paso 1: Selección del tema de estudio

“Mejora en el proceso de certificación en la empresa BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador”

Paso 2: Crear la estructura para el proyecto: Equipo Multidisciplinario

Todo el personal de la empresa clasificado por áreas, las cuales serían:

- a) Gerencia
- b) Comunicaciones
- c) Certificados de Transacción
- d) Planificación
- e) Gestión de Calidad
- f) Oficina Regional
- g) Finanzas

Paso 3: Identificar la situación actual y formular objetivos

La situación actual que enfrenta y atraviesa la empresa es complicada con respecto a la situación de los clientes porque hay mucha demora en el proceso de certificación hasta el momento de emisión del certificado el cual es válido para poder desaduanizar y retirar los productos en el lugar al cual son exportados los productos. La inconformidad de algunos clientes y que no se haya tratado o solucionado la misma ha ocasionado en algunos casos la pérdida de los mismos, lo que es un perjuicio para la empresa.

Paso 4: Diagnóstico del Problema

Si se analiza cada área de la empresa, podremos encontrar varios aspectos en los cuales la empresa está fallando hasta llegar al punto final que es la emisión del certificado, lo cual está ocasionando un problema entre la empresa y el cliente, por lo tanto podemos considerar que en cada área existen inconvenientes, los cuales deben ser tratados, supervisados y mejorados; la empresa debe trabajar en equipo desde la posición más baja de la misma hasta alta gerencia para poder mejorar los problemas que actualmente está teniendo con respecto al proceso de certificación y más considerando que están tardando más de lo normal, es decir demasiado en emitir el certificado final al cliente, lo que de una u otra manera generará malestar en el cliente y no estará satisfecho lo cual puede contribuir

a que nuevamente más clientes cancelen el convenio y/o acuerdo que tienen con la empresa y decidan trabajar con otra empresa certificadora.

Paso 5: Formular Plan de Acción

El plan de acción que se propone realizar en la compañía es tratar con Oficina Regional y medir los tiempos o considerar cuánto están tardando en entregar los certificados originales que llegan desde Alemania a Ecuador, posteriormente se trataría con Secretaría, Planificación porque ésta área es la encargada de toda la planificación para visitar e inspeccionar las fincas, también se debe evaluar el área de Calidad para medir la eficiencia, así como también Comunicaciones porque ésta área es la encargada de mantener toda la información actualizada en la Web, en línea y también de comunicar cualquier noticia a los clientes, el área de certificados de transacción debe ser evaluada en la medida de cuántos son los certificados de transacción que diariamente son emitidos para obtener una media y determinar el porcentaje de productividad de la empresa. El área Contable también deberá ser evaluada porque de ellos depende que todos los rubros económicos sean cobrados a tiempo y rápidamente para que se puedan emitir los certificados y finalmente cómo olvidarse de gerencia si es quien organiza todas las actividades de la empresa, por último como área técnica a los inspectores, tomar tiempos de cuánto es el aproximado que ellos se demoran en inspeccionar una finca y cuántas fincas inspeccionan por día.

Paso 6: Implantar mejoras

Al momento de implantar mejoras se está señalando que se trata de que en toda la empresa se unen fuerzas y en equipo se trabaja para poder salir adelante y eliminar esas fallas que tenían anteriormente, todos hacen cambios en lo que se estaban equivocando y comienzan a haber mejoras en el proceso de certificación desde el primer mes, pueden observarse los cambios y mejoras incluso con la relación con los clientes, lo más notorio y que será de agrado incluso para los miembros de la empresa es que con el trabajo en equipo; la relación interpersonal entre todos los trabajadores va a ser mejor y el clima laboral de por sí, será también óptimo y estarán más satisfechos y felices en la empresa.

Paso 7: Evaluar los resultados (Pineda, 2004)

Los resultados deben evaluarse semanalmente, mensual, trimestral y semestralmente porque deben apreciarse las mejoras que se hacen en la empresa y todo lo que han optimizado al trabajar en equipo, al implementar las mejorías, y todo lo demás que les permita tener una mejor relación con el cliente, una mayor eficiencia y productividad y un mejor ambiente laboral.

4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

Mediante la herramienta estadística de la media al haber entrevistado al personal representativo por áreas en la empresa, en el aspecto de si se podría mejorar la comunicación y de si los tiempos en los procesos podrían ser más cortos (tomando en cuenta que esto sería ya parte del Kaizen) y haber obtenido el 100% de afirmación por parte de los mismos se considera que: Al implementar la herramienta logística Kaizen que es una filosofía de vida, en la certificadora orgánica BCS Öko Garantie Cía. Ltda., existirá un mejoramiento del proceso de certificación, habrá mayor eficiencia por parte de los trabajadores y dentro de poco tiempo las operaciones, los procesos se ejecutarán en menos tiempo y con el mejoramiento continuo diario existirá un óptimo clima laboran por lo tanto una mejor unidad en el equipo de trabajo, la eficiencia y productividad será evidente y los clientes al obtener su certificado prontamente, mostrarán un alto nivel de satisfacción con respecto al servicio que es brindado por BCS.

CONCLUSIONES

- No existe una herramienta logística que permita mejorar el proceso de certificación en la empresa BCS Öko Garante Cía. Ltda. Ecuador
- No se toman los tiempos de los procesos y actividades que ejecuta cada trabajador en la empresa lo cual no permite identificar dónde existen cuellos de botella.
- No se ha aplicado la herramienta Kaizen en la empresa por lo tanto no se han evidenciado resultados óptimos ni la empresa ha logrado ser más eficiente gracias a la aplicación de ésta herramienta.

RECOMENDACIONES

- Implementar la herramienta logística Kaizen, para mejorar el proceso de certificación en la empresa BCS Öko Garante Cía. Ltda. Ecuador
- Tomar tiempos de cada uno de los procesos y actividades que cada trabajador ejecuta con la finalidad de determinar dónde existen cuellos de botella para poder mejorar en esos aspectos.
- Aplicar la herramienta Kaizen todos los días en la empresa y en cada una de las actividades con la finalidad de que mejoren los procesos y aumente la productividad así como la eficiencia en la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- BCS. (2014). Manual de Calidad BCS Öko Garantie Cía. Ltda. Ecuador. Chambo, Chimborazo.
- *Definición Kaizen*. (Recuperado el 26 de 02 de 2015), de <http://searchmanufacturingerp.techtarget.com/definition/kaizen#>
- *Definición Kaizen*. (Recuperado el 26 de 02 de 2015), de <http://www.investopedia.com/browse/kaizen>
- *Definición Cliente*. (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de <http://definicion.de/cliente/>
- *Definición Gerencia*. (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de <http://definicion.de/gerencia/#ixzz3duKYf1SJ>
- *Definición Kaizen*. (Recuperado el 26 de 02 de 2015), de <http://dictionary.reference.com/browse/kaizen>
- *Definición Kaizen Management*. (Recuperado el 26 de 02 de 2015), education-portal.com/academy/lesson/what-is-kaizen-in-management-definition-examples-process.html
- *Definición Kaizen* (Recuperado el 20 de 02 de 2015), de <http://es.kaizen.com/nosotros/definicion-de-kaizen.html>
- Definición de Kaizen (Recuperado el 20 de 02 de 2015), de <http://es.scribd.com: http://es.scribd.com/doc/82341547/DEFINICION-DE-KAIZEN#>
- Métodos de Kaizen (Recuperado el 20 de 02 de 2015), de http://www.12manage.com/methods_kaizen_es.html
- Cadena de Suministrpos (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de <http://www.cadenadesuministro.es: http://www.cadenadesuministro.es/opinion-2/cadena-de-suministro-vs-logistica/>

- *Definición* Filosofía (Recuperado el 18 de 04 de 2015), de:
<http://www.definicion.de/filosofia/>
- *Definición* Productividad (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.definicion.de/productividad/>
- *Definición*. Logística (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.definicion.de/logistica/>
- *Definición* Eficiencia (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://definicion.de/eficiencia/#ixzz3du9RZHxF>
- *Definición* Eficacia(Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://definicion.de/eficacia/#ixzz3duA7ZwO7>
- *Definición* Filosofía (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://definicion.de/filosofia/>
- *Definición misión*. (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://definicion.de/mision/#ixzz3duHp1WfX>
- *Definición innovación*. (Recuperado el 18 de 04 de 2015), de:
<http://www.definicionabc.com/general/innovacion.php>
- *Definición trabajo en equipo*.(Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.definicionabc.com/social/trabajo-en-equipo.php>
- *Definición compañía* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.definicionabc.com/general/compania.php>
- *Definición táctica*. (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.definicionabc.com/general/tactica.php>
- *Definición innovación* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.definicionabc.com/general/innovacion.php>

- *Definición justo a tiempo.* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/NotadeclassJustoatiempo.pdf>
- *Definición Logística Empresarial.* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
http://www.ecured.cu/index.php/Logistica_Empresarial
- *Definición mejoramiento continuo.* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/650/MejoramientoContinuo.htm>
- *Cálculo de muestra.*(Recuperado el 29 de 05 de 2015), de:
<http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>
- *Historia del Kaizen.* (Recuperado el 15 de 20 de 2015), de:
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/kaicamstani.htm>.
- *Mejoramiento continuo.* (Recuperado el 18 de 04 de 2015), de:
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/meconti.htm>
- *Manufactura esbelta.* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.gestiopolis.com/manufactura-esbelta-manual-y-herramientas-de-aplicacion/>
- *Puntos de la calidad.*(Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.gestiopolis.com/14-puntos-de-la-calidad-segun-edwards-deming/>
- *Eventos Kaizen.* (Recuperado el 22 de 07 de 2015), de:
<http://www.industrias.ec/archivos/file/SEMINARIOS/JUNIO/EVENTOS20KAIZEN/N/Mejor20Productividad20KAIZEN.pdf>
- *Productos Kaizen* (Recuperado el 26 de 02 de 2015), de:
http://www.infoescola.com/products/kdrs/kaizen_defined.htm
- *Definición Kaizen.* (Recuperado el 20 de 02 de 2015), de:
<http://www.investopedia.com/terms/k/kaizen.asp#>

- *Definition of Kaizen* (Recuperado el 26 de 02 de 2015), de:
<http://www.kaizen.com/about-us/definition-of-kaizen.html>
- *Manufactura Inteligente* (Recuperado el 20 de 02 de 2015), de:
<http://www.manufacturainteligente.com/kaizen/>
- *Resultados Renault Kaizen.* (Recuperado el 14 de 03 de 2015), de:
http://www.renaultconsulting.es/component/option,com_courses/Itemid,118/cid,13/ask,advices/
- *Significado organización* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.significados.com/organizacion/>
- *Significado optimizar* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de
<http://www.significados.com/optimizar/>
- *Ejemplos Toyota* (Recuperado el 14 de 03 de 2015), de:
http://www.toyotaconsulting.es/component/option,com_courses
- *Lean Manufacturing.* (Recuperado el 18 de 05 de 2015), de:
<http://www.zenweb.com.ar/que-es-lean-manufacturing-o-manufactura-esbelta/>
- Ajitimbay, I. P. (Organigrama BCS 2014). (Recuperado el 15 de febrero del 2015)
organicsa.net/bcs.oeko-garantie-cia-ltda.html.