

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD GUIADO POR LA
NORMA ISO 9001//2015 PARA LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL**

JONATHAN JAVIER MORA GRANJA

JESUS DANILO CHAMORRO CORAL

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
DIPLOMADO EN IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE
GESTIÓN DE CALIDAD
PASTO
2017**

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD GUIADO POR LA
NORMA ISO 9001//2015 PARA LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL**

JONATHAN JAVIER MORA GRANJA

JESUS DANILO CHAMORRO CORAL

**Trabajo de Grado modalidad Diplomado, presentado como requisito para
optar al título de Administrador de Empresas**

Asesor:

MG. MARÍA ANGÉLICA INSUASTY CUÉLLAR

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
DIPLOMADO EN IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE
GESTIÓN DE CALIDAD
PASTO
2017**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo de grado son responsabilidades exclusivas del autor. Artículo 1° del acuerdo No.324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño



Nota de Aceptación:

Firma del Asesor

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Mayo de 2017

DEDICATORIA

Los autores, dedican este trabajo de investigación a cada uno de los miembros de sus familias y a sus amigos, por su constante colaboración y comprensión durante y después del desarrollo de este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A la Universidad de Nariño por brindarnos la oportunidad de comenzar, desarrollo y culminar el proceso de formación académica profesional como a todos los docentes que impartieron sus conocimientos a lo largo del diplomado con sus asesorías y acompañamiento en el desarrollo del presente trabajo.

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD GUIADO POR LA NORMA ISO 9001//2015 PARA LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL

RESUMEN

El trabajo plantea una respuesta a la pregunta: es factible la realización de una propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad guiado por la norma ISO 9001//2015 para la empresa ARMEX PAINTBALL? Su propósito es generar un aporte a la empresa ARMEX PAINTBALL frente al tema de calidad, proponiendo un sistema de gestión de calidad guiado por la norma ISO 9001//2015 que genere un servicio con eficacia, eficiencia y efectividad para los clientes. Esto logrado a través de procesos estandarizados, manejo documental, enfoque al cliente y procesos de retroalimentación, que brindan a la empresa ventajas competitivas y herramientas que faciliten el manejo y control de la empresa. El desarrollo del presente trabajo es de tipo descriptivo y propositivo ya que busca estudiar un problema sus aspectos puntuales al momento del cual se elaboró una propuesta a la empresa ARMEX PAINTBALL de la ciudad de pasto. Como resultado se entregó como se dijo anteriormente una propuesta que cumple con el objetivo de orientar las acciones de la empresa hacia la calidad, la administración eficiente, eficaz y la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente de acuerdo a la norma ISO 9001//2015.

ABSTRACT

This document posed an answer to the question: Is it feasible to carry out a proposal for the implementation of a quality management system guided by ISO 9001 // 2015 for ARMEX PAINTBALL? The purpose of the present work is to generate a contribution to ARMEX PAINTBALL regarding the quality issue, proposing a quality management system guided by the ISO 9001 // 2015 standard that generates a service with efficiency, efficiency and effectiveness for the customers. This is achieved through standardized processes, document management, customer focus and feedback processes, which provide the company with competitive advantages and tools that facilitate the management and control of the company for the development of this work the type of research to be performed is descriptive and propositive because it seeks to study a problem its specific aspects at the time of which a proposal will be made to the company ARMEX PAINTBALL in the city of Pasto.As a result, a proposal will be delivered that meets the objective of orienting the company's actions towards quality, efficient, efficient management and satisfaction of the client's needs and expectations according to ISO 9001 // 2015.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	1
1. ASPECTOS GENERALES.....	2
1.1 TEMA.....	2
1.2 TITULO.....	2
1.3 LINEA Y SUBLIENA DE INVESTIGACION.....	2
1.3.1 LINEA DE INVESTIGACION.....	2
1.3.2 SUBLINEA DE INVESTIGACION.....	2
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.4.1 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	4
1.5 JUSTIFICACION.....	4
1.6 OBJETIVOS.....	5
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
1.7 DELIMITACION.....	5
3. MARCO METODOLOGICO.....	6
3.1 TIPO DE INVESTIGACION.....	6
3.2 POBLACION Y MUESTRA.....	6
3.3 RECOLECCION DE LA INFORMACION.....	6
2. MARCO REFERENCIAL.....	7
2.1 CONTEXTO EXTERNO.....	7
2.2 CONTEXTO INTERNO	8

2.3 MARCO TEORICO.....	9
2.3.1 ANTECEDENTES.....	9
2.3.2 BASE CONCEPTUAL.....	17
4. PROPUESTA DE GUIA DE IMPLEMENTACION PARA LA EMPRESA ARMEX.....	19
4.1) DIAGNOSTICAR EL ESTADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL.....	19
4.1.1) TRAZABILIDAD.....	20
4.1.2) ORGANIGRAMA.....	20
4.1.3) AREAS FUNCIONALES.....	21
4.1.4) PROVEEDORES.....	21
4.1.5) ACREEDORES.....	21
4.2) PROPONER LA GUÍA Y DESARROLLAR LOS FORMATOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001//2015.....	22
4.2.1) CLAUSULA 4. COMPRENCION DE LA ORGANIZACIÓN.....	22
4.2.1.1) COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN.....	22
4.2.1.2) COMPRESION DE LAS PARTES INTERESADAS.....	23
4.2.1.3) MAPA DE PROCESOS.....	24
4.2.1.4) MAPA MAESTRO DE PROCESOS.....	25
4.2.1.5) CARACTERIZACION DE PROCESOS.....	25
4.2.2) CLAUSULA 5. LIDERAZGO.....	26
4.2.2.1) LIDERAZGO Y COMPROMISO.....	26
4.2.2.2) POLITICA DE CALIDAD.....	28
4.2.3) CLAUSULA 6. PLANEACION.....	28
4.2.4) CLAUSULA 7. APOYO.....	29
4.2.4.1) RECURSOS.....	29
4.2.4.2) COMPETENCIAS.....	30
4.2.4.3) TOMA DE CONCIENCIA	30
4.2.4.4) COMUNICACIÓN INTERNA	31
4.2.4.5) INFOMACION DOCUMENTADA.....	32
4.2.5) CLAUSULA 8 OPERACIÓN.....	32

4.2.5.1) PLANIFICACION Y CONTROL.....	35
4.2.5.2) DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS BIENES Y SERVICIOS.....	36
4.2.5.3) DESARROLLO DE BIENES Y SERVICIO.....	36
4.2.5.4) CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE.....	36
4.2.5.4) PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO.....	37
4.2.5.6) LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	38
4.2.6)) EVALUACION DEL DESEMPEÑO.....	39
5. CONCLUSIONES.....	40
6. RECOMENDACIONES.....	41
7. BIBLIOGRAFIA.....	42
8. NETGRAFIA.....	43
9. ANEXOS.....	44

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de factores internos MEFI

ANEXO 2: Matriz de factores externos MEFE

ANEXO 3: Matriz del perfil competitivo MPC

ANEXO 4: Matriz DOFA

ANEXO 5: Caracterización de procesos

ANEXO 6: Tabla de análisis de riesgos **SGC-CR-01**

ANEXO 7: Tabla de competencias **SGC-MF-01**

ANEXO 8: Control de documentos **PRO-CD-1**

ANEXO 9: Recepción de PQRS **FO-SGC-SCL-01**

ANEXO 10: Encuesta de satisfacción **FO-SGC-SCL-02**

ANEXO 11: Diagrama de flujo y servicio **SGC-PRO-ACL-1** Y **SGC-PRO-ACL-2**

ANEXO 12: Cotización y selección de proveedores **FO-SGC-CP-1**

ANEXO 13: Selección de proveedores **FO-SGC-CP-2**

ANEXO 14: Registro de proveedores **FO-SGC-CP-3**

ANEXO 15: Control de proveedores **FO-SGC-CP-4**

INTRODUCCION

La globalización conlleva a que las exigencias de los consumidores sea cada vez mayor y que de igual manera estas sean más relevantes para las empresas, especialmente por el rol que hoy en día juega la calidad en el entorno empresarial, donde la organización que quiera considerarse exitosa debe estar planamente concientizada de que la calidad es la más clara ventaja competitiva y que se debe considerar como una prioridad. De ahí que las nuevas formas de administrar empresas hacen énfasis en la calidad y en ella el compromiso que los directivos, gerentes y propietarios deben tener al enfrentarse a un entorno cada vez más exigente y dinámico. Todo lo anterior hace necesario la adopción de un sistema gerencial con orientación a la calidad que favorezca a la consecución de logros, objetivos y asegure la competitividad de las empresas. Es aquí donde se da paso a las normas técnicas de calidad ISO.

Una de las normas de gran importancia para las empresas es la norma ISO 9001. “Es de gran importancia debido a que envuelve a las empresas en 7 principios de liderazgo, compromiso, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones, gestión de las relaciones y el enfoque al cliente. Principios que logran generar ventajas competitivas que influirán positivamente en la permanencia y crecimiento organizacional”¹. Propone además, la administración bajo el esquema PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) que debe usarse al momento de direccionar el pensamiento y acciones de la organización. Todos estos factores al ser aplicados de manera correcta, aseguraran un desempeño mayor en la empresa, llevando a sus miembros a la consecución de su misión y objetivos organizacionales.

La empresa ARMEX, es una organización que se crea con la intención de brindar servicios de recreación alternativos a la comunidad de pasto garantizando una buena atención y un servicio de calidad. En su proceso de mejora surge la necesidad de implementar un sistema de gestión de la calidad que optimice sus acciones y ofrezca nuevas ventajas competitivas. El presente trabajo, busca proponer el desarrollo de un sistema de calidad basado en la norma ISO 9001//2015 que le proporcione a la empresa herramientas y conocimientos para mejorar sus servicios, lograr la satisfacción del cliente, y cumplir con sus objetivos y misión.

¹ Norma técnica ISO 9001// 2015 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC

ASPECTOS GENERALES

1.1 TEMA

El siguiente trabajo busca generar una propuesta de un sistema de gestión de calidad guiado por la normas ISO 9001//2015, para la empresa ARMEX PAINTBALL ubicada en la ciudad de pasto.

1.2 TITULO

“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD GUIADO POR LA NORMA ISO 9001//2015 PARA LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL “

1.3 LINEA Y SUBLINEA DE INVESTIGACION.

El siguiente trabajo, tiene la intención de contribuir al desarrollo regional a través de procesos de gestión gerencial para lograr efectividad de las empresas. Para ello el trabajo se direcciona en la siguiente línea y sublínea:

1.3.1 LINEA: DINAMICA EMPRESARIAL:

Objetivo: Investigar las relaciones entre la gestión organizacional y el desarrollo humano sostenible, que generen nuevos conocimientos para establecer alternativas que potencien la articulación dialéctica entre estos fenómenos y se visualicen posibilidades concretas de impulsar el progreso individual y colectivo de la región.

1.3.2 SUBLINEA: GESTION GERENCIAL REGIONAL

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, la competencia, la globalización, la apertura comercial y los rápidos cambios tecnológicos, imponen grandes retos a las empresas para crecer y afrontar con éxito los grandes desafíos, poniendo en juego su prosperidad y permanencia en el mercado.

“Cuando nos enfocamos en la pymes, nos damos cuenta que hoy en día son organizaciones que buscan ser productivas, cumplir con su misión y objetivos con el fin de crecer y desarrollarse, además de optimizar sus recursos, desarrollar y potencializar su talento humano y así lograr la competitividad frente al mercado”². En este sentido, el enfoque en la calidad se constituye hoy en día en una de las

² Deutsche Gesellschaft Fur Qualitat e. V, 2007. “Hacia la gestión total de la Calidad”,2007

mejores herramientas para que las pymes puedan alcanzar sus metas; Pero la calidad vista no solo como una herramienta, sino también como una cultura que oriente la forma de accionar de la empresa hacia un fin que es la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.

Para lograr la calidad, existen diversas metodologías, teorías, acciones, entre otros; sin embargo, existen ciertas normas que se adaptan a todas las organizaciones, lo que ha facilitado la implementación de sistemas de gestión de calidad. Hablamos de las normas ISO, que son “un conjunto de normas de carácter internacional orientadas a ordenar a las empresas en sus distintos ámbitos, y se componen de estándares y guías que sirven como herramientas para la buena implementación de un sistema de calidad. Los beneficios que han generado estas normas hacia las empresas han hecho que hoy en día sean de gran importancia y utilidad.”³ Beneficios como poder satisfacer completamente las necesidades y expectativas del cliente, reducir costos, aumentar niveles de productividad, generar diferenciación como ventaja competitiva y la mejora; son aspectos que llevaron a que estas normas se conviertan en referencia para lograr la calidad.

Una de las normas de gran importancia para las pymes es la norma ISO 9001. Es de gran importancia debido a que envuelve a las empresas en 7 principios de liderazgo, compromiso, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones, gestión de las relaciones y el enfoque al cliente. Principios que logran generar ventajas competitivas que influirán positivamente en la permanencia y crecimiento organizacional. Propone además, la administración bajo el esquema PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) que debe usarse al momento de direccionar el pensamiento y acciones de la organización. Todos estos factores al ser aplicados de manera correcta, aseguran un desempeño mayor en la empresa, llevando a sus miembros a la consecución de su misión y objetivos organizacionales.

En la ciudad de pasto surge hace ocho años una empresa llamada ARMEX PAINTBALL quien es una organización netamente nariñense que ha logrado caracterizarse y posicionarse como una de las mejores en los servicios de recreación alternativa. Lo que ha hecho que la empresa establezca una buena imagen frente a su mercado y ha abierto las puertas a nuevos proyectos de mejora enfocados en sus clientes. Con lo anterior, surge en ella la necesidad de manejar un orden administrativo con enfoque en la calidad que se proyecte a sus

³ Control total de calidad, Libro de Armand V. Feigenbaum, 1961

clientes como una sólida garantía de buen servicio y que brinde a la empresa la oportunidad de cumplir sus objetivos y generar desarrollo y crecimiento en ella.

1.4.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

Es factible la realización de una propuesta de implementación de un sistemas de gestión de calidad guiado por la norma ISO 9001// 2015 para la empresa ARMEX PAINTBALL?

1.5 JUSTIFICACION

La calidad es una cultura que actualmente debe tener cualquier servicio para obtener un mayor rendimiento en su funcionamiento, cumpliendo con normas y reglas necesarias para satisfacer completamente las necesidades del cliente.

La Calidad dentro de una organización es un factor muy importante que genera satisfacción a sus clientes, empleados y todas sus partes interesadas, y provee herramientas prácticas para una gestión integral. Hoy en día es necesario cumplir con los estándares de calidad para lograr entrar a competir en un mercado que cada vez es más exigente y saturado; para esto se debe buscar la mejora continua, la satisfacción de los clientes y la estandarización y control de procesos. Igualmente se debe hacer que los diferentes departamentos de la empresa apliquen la calidad definiendo los objetivos que le corresponden buscando siempre la satisfacción del cliente y el mejoramiento continuo. Una manera adecuada y pertinente es implementar un sistema basado en la norma ISO 9001, ya que está busca la estandarización, con calidad, de todos los procesos dentro de la organización, brindando así, garantías a todos sus grupos de interés, logrando entonces la competitividad de la empresa.

Llevado esto al sector de la recreación y el deporte, se observa que el panorama de este sector no es guiado por la calidad debido a que se considera algo superfluo que no corresponde a algo socialmente esencial, lo que ha llevado a que muchos empresarios incursionen en este sector pero sin calidad. “Existe entonces la necesidad de servicios de recreación y deporte que sean brindados con calidad buscando así la satisfacción del cliente y el fortalecimiento cultural, social y espiritual de las personas cumpliendo así con un derecho del hombre.”⁴

⁴ Comision interamericana de Derechos Humanos. Declaración americana de los derechos del hombre, art.15- derechos individuales. 1948

La empresa ARMEX, es una organización que se crea con la intención de brindar servicios de recreación alternativos a la comunidad de pasto garantizando una buena atención y un buen servicio. Regidos bajo la cultura de la calidad.

El propósito del siguiente trabajo es generar un aporte a la empresa ARMEX PAINTBALL frente al tema de calidad, proponiendo un sistema de gestión de calidad guiado por “la norma ISO 9001// 2015 que genere un servicio con eficacia, eficiencia y efectividad para los clientes”⁵. Esto logrado a través de procesos estandarizados, manejo documental, enfoque al cliente y procesos de retroalimentación, que brindan a la empresa ventajas competitivas y herramientas que faciliten el manejo y control de la empresa.

Como resultado se entregara una propuesta que cumpla con el objetivo de orientar las acciones de la empresa hacia la calidad, la administración eficiente, eficaz y la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un sistema de gestión de calidad a la empresa ARMEX PAINTBALL guiado por la norma ISO 9001//2015.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diagnosticar el estado del sistema de gestión de calidad de la empresa ARMEX PAINTBALL
- Proponer la guía y desarrollar los formatos necesarios para el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001//2015

1.7 DELIMITACION

- **ESPACIAL :**
Este trabajo se realizará a la empresa ARMEX PAINTBALL, incluidos sus funcionarios, directivos y clientes. Teniendo como delimitación teórica la norma ISO 9001// 2015 con la cual se generara el diseño de implementación de sistema de gestión de calidad.

⁵ Norma técnica ISO 9001// 2015 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC

- **TEMPORAL:**

Nuestra guía metodológica para la implementación del sistema de gestión se desarrollará en un límite de tiempo comprendido entre los meses de Enero de 2017 a Mayo de 2017.

3. PROCESO METODOLOGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACION

Para el desarrollo de este trabajo, el tipo de investigación a realizar es de tipo descriptivo y propositivo que permitirá el desarrollo de la propuesta para dar solución al problema en cuestión, tomando como base la información dada por los directivos de la organización y la situación y contexto actual de la organización, quien es la directa involucrada en la propuesta a realizar.

a) Descriptivo

Consiste en el estudio del problema a tratar en sus aspectos puntuales (al momento del estudio) y evolutivos (al largo plazo).

b) Propositivo

Se trata de elaborar una propuesta a la empresa ARMEX PAINTBALL sobre la implementación de un sistema de calidad bajo la norma ISO 9001//2015.

3.2 POBLACION Y MUESTRA

La muestra poblacional a la que estará dirigida nuestra propuesta es directamente a la empresa ARMEX PAINTBALL, la cual se encuentra legalmente constituida en el municipio de San Juan de Pasto. Donde se trabajara total y enteramente en el diseño de la norma ISO 9001//2015 además de enfatizarnos en el área de atención al cliente y su proceso de instrucción y practica de paintball que es la principal interesada en la implementación de este sistema de gestión de calidad.

3.3 RECOLECCION DE LA INFORMACION

La información será recogida a través de una encuesta realizada a los integrantes de la empresa ARMEX PAINTBALL, igualmente a sus clientes, además de la

recolección de información de importancia a través de una lista de chequeo que nos brindara las bases para la aplicación de los puntos de la norma.

a) Encuesta

Este instrumento es elaborado con preguntas cerradas y algunas abiertas con el fin de recolectar información acerca de la empresa, sus áreas, y apropiación por parte de los encuestados.

b) Lista de chequeo

De gran importancia al momento de evaluar la situación de la organización con respecto al cumplimiento de los numerales de la norma.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 CONTEXTO EXTERNO

La ciudad de Pasto está situada al sur occidente de Colombia, en medio de la Cordillera de los Andes en el macizo montañoso denominado nudo de los Pastos y la ciudad está situada en el denominado Valle de Atriz, al pie del volcán Galeras. El territorio municipal en total tiene 1.181 km² de superficie de la cual el área urbana es de 26.4 km². Esta ciudad ha sido centro administrativo cultural y religioso desde tiempos remotos.

Según el DANE, “el 92,1 % de la población del municipio es alfabeta y el 38,6% de la población residente en Pasto, ha alcanzado el nivel básica primaria y el 31,4% secundaria; el 10,8% ha alcanzado el nivel profesional y el 1,9% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 5,9%”⁶. La ciudad de Pasto, presenta 10 universidades o centros de estudios superiores para realizar estudios profesionales, pero la principal es la Universidad de Nariño.

En cuanto a la estructura empresarial de Pasto, se caracteriza por la existencia de una alta participación de las micro, pequeñas y en menor medida las medianas y grandes empresas. Según los registros comerciales de la Cámara de Comercio de Pasto, por rama de actividad económica, durante los años 2006-2010, el número

⁶ Boletín del Dane. Censo General 2005 Perfil Pasto – Nariño

de establecimientos registrados ha tendido a permanecer constante sin variaciones significativas y con una leve baja hacia el final del período. Se observa que la característica predominante de la economía local es el carácter terciario, donde el 56% de los establecimientos registrados en el 2010 corresponden a éste sector.

Según la cámara de comercio, los tamaños predominantes de las empresas en el municipio de Pasto, son la micro y la pequeña empresa. En el año 2010 éstas representaban el 99,67% del universo empresarial registrado en Cámara de Comercio, mientras que para el mismo año, la mediana y gran empresa en el municipio no alcanzan entre las dos el 1%².

2.2 CONTEXTO INTERNO

ARMEX PAINTBALL es una organización registrada legalmente ante cámara de comercio como una empresa unipersonal, manejada por los hermanos Bolaños Gómez durante 8 años quienes han sido los encargados de todas las labores que implica este servicio hasta el momento. Las labores que desempeñan están encaminadas por el sector de la recreación y el deporte. Sus instalaciones se encuentran ubicadas en el sector oriente a las afueras de la ciudad, sus operaciones se desempeñan en el club de pesca y tiro de la vereda dolores el cual es un lugar que consta de aproximadamente 8 hectáreas de zonas verdes, un lago de pesca, un restaurante y el campo de paintball que hasta el momento es el único que está en funcionamiento. Su planta de personal está compuesta de 5 personas incluidos los directivos. Durante todo este tiempo la empresa ha logrado posicionarse como uno de los campos con mejor servicio en la ciudad hasta el punto que ha logrado subsistir durante mucho tiempo teniendo en cuenta que la competencia que ha surgido no ha logrado permanecer.



MISION INSTITUCIONAL

“Brindar a nuestros clientes una interesante alternativa de recreación, y entrenamiento, mediante diferentes prácticas y actividades deportivas bajo

estrictos parámetros de seguridad, y compromiso, en pro de la satisfacción de nuestros clientes.”⁷

VISIÓN

“Constituirnos en el 2020 como la empresa Líder en el campo de la recreación, instrucción y entrenamiento en el suroccidente Colombiano por la excelencia en sus servicios, capacitaciones y metodología.”⁸

2.3. MARCO TEORICO

2.3.1 ANTECEDENTES

EL CONCEPTO DE CALIDAD Y SU EVOLUCION

La Calidad, en su forma más sencilla, puede ya verse hasta un milenio antes de Cristo. En China se empleaban estándares de Calidad para la fabricación de papel, porcelana y otros productos. Los egipcios empleaban técnicas de medición de longitudes para la construcción de pirámides, y en la edad media las corporaciones de artesanos empleaban a los llamados “maestros” para que verificaran determinadas mercaderías en el mercado.

Ya, a lo largo del siglo XX, el concepto de Calidad fue evolucionado fuertemente. “Desde el mero cumplimiento de especificaciones técnicas establecidas por especialistas, se ha avanzado hacia la satisfacción de los requerimientos de los clientes, adaptación para el uso, siguiendo luego por la adaptación para el costo, que implica incluir el aspecto económico (precios), como consideración adicional a los elementos anteriormente mencionados.”⁹ Por último, se llega al concepto de la satisfacción a los requerimientos latentes, que consta de sorprender al cliente con cualidades y atributos que aún no han sido requeridos. Lo expuesto anteriormente indica que la innovación y el desarrollo de nuevos cursos de acción permiten generar ventajas competitivas para las firmas de difícil superación.

De la misma forma, por medio de un análisis detallado, existe cierto consenso entre los autores en el sentido que la Calidad evoluciona a través de sucesivas etapas que se corresponden con la evolución de las organizaciones.

⁷ ARMEX. Disponible en <https://www.armex.com/>. Consultado el 21 de marzo de 2017

⁸ Diagnostico económico regional, red ORMET. 2008

⁹ Control total de calidad, Libro de Armand V. Feigenbaum, 1961

PRIMER ETAPA: CONTROL DE CALIDAD POR INSPECCIÓN (SIGLO XIX)

Esta etapa se caracterizó por la detección y solución de los problemas generados por la falta de uniformidad de los productos, puesto que las empresas comenzaron con la producción masiva de bienes con un alto grado de ineficiencia en los sistemas productivos. Esto sello como resultado los primeros desarrollos de la teoría de la administración y las contribuciones generadas por Frederick W. Taylor y Henri Fayol.

“La inspección, en particular, se utilizaba como herramienta de control para la detección de errores, siendo esta función desempeñada por alguien diferente al operario que ejecutaba la actividad. Entonces, la caracterización de esta etapa estuvo dada por un enfoque hacia la resolución de problemas por medio de la herramienta de Calidad, por tratar solo de uniformizar la Calidad de los productos, por utilizar métodos para medir y detectar variaciones en las partes del producto y por estar los responsables de Calidad en los departamentos de inspección realizando sorteos y conteo de defectos, todo, dentro de establecer el principal interés en la detección de errores por medio de la inspección”¹⁰.

Estas ideas tenían sentido en el contexto y época en las que fueron pensadas. “De hecho, fueron responsables de los grandes aumentos de productividad que tuvieron lugar durante la primera mitad del siglo pasado. Sin embargo su aplicación hoy, en los mismos términos planteados por su desarrollo original, carece de sentido y resulta en fuente de desperdicio del recurso más valioso que una organización puede tener: la experiencia y competencias desarrolladas a lo largo del tiempo por sus recursos humanos.”¹¹

De la misma forma, esta etapa puede estar identificada como aquella en donde las empresas empiezan a concientizarse sobre la importancia de la Calidad, determinando que esta podía estar sujeta a una mensura y control. Lo que se buscaba básicamente era el asegurar que el cliente no recibiera productos defectuosos y que la Calidad se orientara hacia el producto terminado. Asimismo, se introduce por primera vez el departamento de control de Calidad, el cual,

¹⁰ Deutsche Gesellschaft Fur Qualitat e. V, 2007. “Hacia la gestión total de la Calidad”,2007.

¹¹ Ibíd.

auxiliado por la inspección, examina de cerca los productos terminados o una muestra representativa de ellos para detectar sus defectos y evitar que los clientes reciban productos defectuosos. Este departamento de Calidad se convierte en “el policía” y se responsabiliza de todos los problemas de Calidad de la empresa. Por último, podemos resumir que fue la etapa en donde solo se enfocaba la atención de la Calidad en el “producto”.

SEGUNDA ETAPA: Control estadístico del proceso (1930)

La etapa estuvo enfocada al control de los procesos y a la aparición de métodos estadísticos para ese fin, además de servir para la reducción de los niveles de inspección del producto. Este nuevo enfoque se efectúa con el objetivo de reducir los costos de inspección, pero el principio seguía siendo el mismo; detectar problemas de Calidad en los productos que ya habían sido manufacturados. Es decir, el control solo puede evitar que el producto fallado llegue al cliente (en el mejor de los casos), pero es incapaz de evitar los costos generados por su reparación. La Calidad avanzó en este sentido cuando Walter Shewhart introduce el denominado Control Estadístico de Procesos, entendiendo a la Calidad como un problema de variación que podía ser controlado y prevenido mediante la eliminación a tiempo de las causas que lo provocaban y que de esta forma la producción pudiese cumplir con la tolerancia especificada en el diseño. Es de destacar que Shewhart es considerado como el padre del control estadístico de procesos, unió por primera vez la estadística con la ingeniería y la economía, expresando sus ideas en el libro: “Control económico de la Calidad de los productos manufacturados”¹², primer texto estadístico enfocado a la Calidad.

Entonces, a diferencia de la etapa anterior en donde el objetivo de la Calidad era el producto, esta etapa tenía como objetivo central el control de la variación del proceso, basándose en la visión de la Calidad como un problema a resolver en donde se enfatiza en la uniformidad de los productos con un mínimo de inspección. Asimismo, una sustancial diferencia con la etapa anterior es que los profesionales responsables de Calidad se sitúan en los departamentos de manufactura e ingeniería, introduciendo el uso de herramientas y técnicas estadísticas para resolver los problemas. De la misma forma estos profesionales enfocan sus esfuerzos a la investigación de aplicar controles para llegar a la Calidad.

¹² Deutsche Gesellschaft Fur Qualitat e. V, 2007. “Hacia la gestión total de la Calidad”, 2007.

Es de destacar que otros autores como Valdés 1995, citado por Barroso 1999, llaman a esta etapa como la de aseguramiento de la Calidad, la cual se tratara en el siguiente punto y, visualizan que el concepto de Calidad en esta etapa deja de pensarse como un sistema correctivo para convertirse en uno preventivo. De la misma forma, caracteriza a la etapa como en la cual se empieza a capacitar al personal de producción para que realice un autocontrol sobre los procesos que les corresponden, se instrumentan los puntos de control sobre el proceso y se reduce la variabilidad del mismo y, por último, se empiezan a utilizar “las siete herramientas de estadísticas de control junto con el ciclo PHVA. Asimismo, expone que las empresas empiezan a dominar la mayoría de los factores que afectan la variación de los procesos y la Calidad de los productos. Por último, menciona que esta etapa estuvo signada por un cambio conceptual importante, la Calidad deja de ser una herramienta para convertirse en una estrategia de negocios.”¹³

TERCERA ETAPA: El proceso de la Calidad total – Aseguramiento de la Calidad (anos 50 a 70)

Las primeras etapas descritas sobre la evolución del concepto de Calidad no involucraban a todos los departamentos de la empresa, como ser el de diseño, planificación y el de la propia ejecución de las políticas de Calidad. El enfoque predominante de las dos etapas anteriores se orientaba solo hacia el proceso de manufactura (operaciones industriales) y no se aplicaba al resto de los procesos indirectos, de soporte y de servicio.

El nuevo concepto que prevalece en esta etapa viene fundamentado por el hecho de que el propio proceso de producción, considerado central y único en términos de Calidad hasta ese momento, requiere de servicios de soporte y de la coordinación de esfuerzos de todas las áreas de la empresa. Es así que Juran impulsa el concepto de aseguramiento de la Calidad por medio de esta fundamentación y por idealizar, además, que a través de la idea de “costos de la no Calidad” o “fabrica oculta” (según Juran), se trata de dar una justificación económica a la necesidad de implementar procesos de mejora.

Siguiendo con la evolución del concepto de Calidad, Deming y Juran, a principios de los años sesenta, empiezan a introducir ideas en Japón a partir de la Segunda

¹³ Gestión de Calidad. Disponible en <http://calidadafacemepico2016ii.wikidot.com/modelo-de-ge-tion-de-calidad>. Consultado el 21 de marzo de 2017

Guerra Mundial. Se empiezan a conocer conceptos como kaizen (mejoramiento continuo desde un enfoque global) y el despliegue de las políticas de Calidad que aseguran que las estrategias de Calidad se conviertan en metas y objetivos en todas las áreas funcionales de la organización. Este proceso genera su primer impacto económico importante durante la década del 70', cuando los productos japoneses comienzan a invadir mercados occidentales mostrando mejores prestaciones y menores costos.

Por último, esta etapa es también llamada como la del proceso de la Calidad total por otros autores y agregan conceptos como que la Calidad pasa de ser una herramienta de control para ser una estrategia de toda la organización. Asimismo, marcan el liderazgo que asume el director general de la organización en el proceso, convirtiéndose en el principal responsable de Calidad de la empresa. De la misma forma, visualizan que en esta etapa se adecuan los productos y los servicios al uso que les dará el consumidor, estando sus respectivos diseños alineados a las expectativas de estos, se establece el trabajo en equipo en sus distintas formas y estructuras, y se establecen los sistemas de premios y reconocimientos, dando todo como resultado el desarrollo de las habilidades en toda la empresa.

CUARTA ETAPA: Administración Total de la Calidad – Los procesos de mejora continua de la Calidad – (Década del 80)

Etapa en donde se considera el mercado y las necesidades del consumidor, reconociendo el efecto estratégico de la Calidad como una oportunidad competitiva. En esta década, se buscó garantizar la Calidad de los productos por la vía de asegurar la Calidad de los procesos. Es decir, si el proceso funciona correctamente, su resultado, el producto, deberá ser el esperado. Con esta idea desplegada a todos los procesos de la empresa, los productos generados (finales o intermedios), deberán satisfacer a sus respectivos clientes (externos o internos). La administración para la Calidad Total, introduce y profundiza además, otros dos elementos de gran valor para el sistema: los conceptos de objetivos y mejora continua. “La visión de la Calidad se enfoca a realizar productos competitivos en el mercado, mediante programas de mercadotecnia, enfatizando cubrir la producción del mercado y las necesidades de los consumidores.”¹⁴

¹⁴ Gestión de Calidad. Disponible en <http://calidadafacemepico2016ii.wikidot.com/modelo-de-getion-de-calidad>. Consultado el 21 de marzo de 2017

De la misma forma, se introduce el uso de la planificación estratégica enfocada a la del cumplimiento de las metas de la organización, cumpliendo los profesionales de la Calidad el rol del aseguramiento, el entrenamiento, capacitación para el logro de las mismas. Se hace más énfasis en que los responsables de Calidad es cada trabajador de la organización, bajo un esquema administrativo y ejerciendo un liderazgo adecuado.

Siguiendo la línea de los autores, Valdes, 1995 citado por Barroso 1999, agregan que en esta etapa la efectividad con que se comunican la misión y la visión de la empresa alinea a todos los integrantes de la organización hacia un fin común. Asimismo, añade que al aumentar la madurez de los trabajadores y de los líderes se reducen continuamente los costos en todas las áreas de la empresa. Luego afirma que es en esta etapa en donde los grupos naturales de trabajo forman equipos de mejora continua, los sueldos y salarios comienzan a incluir un componente variable sujeto a los resultados globales de la empresa, a los resultados del área o del equipo de trabajo y al esfuerzo individual de cada colaborador. De la misma forma, en línea con los otros autores, menciona que aparece el enfoque estratégico de la planificación, en donde la empresa alinea a la gente, las tareas y los procesos hacia sus metas y hacia el cliente externo, utilizando herramientas como la administración Hoshin o despliegue de política. Por último, destaca como los otros autores, que en esta etapa en los países orientales surge el proceso de la mejora de la Calidad, que se llamó pensamiento Kaizen. Es decir, “no es suficiente conformarse con una situación estable, sino que hay que aprovechar esa estabilidad para pasar a situaciones cada vez mejores. Las empresas más avanzadas no se conforman con cambios pequeños, sino que buscan herramientas más poderosas para optimizar el proceso, apareciendo técnicas avanzadas como la Manufactura de Clase Mundial o el Justo a Tiempo”¹⁵.

QUINTA ETAPA: Reingeniería y Calidad Total

En esta etapa la empresa se basa en procesos completos más que en fragmentados y divididos por departamentos, teniendo más responsables de los mismos en su totalidad, obteniendo como consecuencia, un aumento en el grado de pertenencia y responsabilidad redefiniendo el concepto de trabajo. Las estructuras y los sistemas aumentan su Flexibilidad, se eliminan y reducen las áreas que no agregan valor y la empresa se estructura por unidades estratégicas de negocios. Asimismo, se menciona que la Calidad se centra en crear

¹⁵ Gestión de Calidad. Disponible en <http://calidadafacemepico2016ii.wikidot.com/modelo-de-getion-de-calidad>. Consultado el 21 de marzo de 2017

continuamente valor para el cliente, mejorando la respuesta a las necesidades de este y entrando por ende en una nueva dimensión de la Calidad: la respuesta rápida. De la misma forma, esta etapa está caracterizada por el liderazgo en base a controles estratégicos, por el aumento de la motivación y la satisfacción del personal, aumentando considerablemente los salarios en donde una parte variable del mismo premia el esfuerzo grupal y el individual. Por último, se reducen los costos indirectos del proceso al eliminar burocracia y algunos controles innecesarios, y la Calidad se orienta a rediseñar la empresa por procesos completos con valor hacia el cliente.

EL CONCEPTO DE TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) Evolución y enfoques

El concepto de la administración total de Calidad representa una gestión empresarial que considera inseparables las necesidades del cliente y las metas de la empresa, convirtiendo los valores de Calidad en la fuerza motriz detrás de las iniciativas de liderazgo, diseño, planificación y mejoras. En este sentido, se corresponde con un modelo administrativo basado en el enfoque de sistemas, que permite a una organización el desarrollo de una cultura de mejoramiento continuo para el cumplimiento de su misión y el logro de su visión. Forma parte del plan estratégico de la empresa y trabaja en todos sus niveles, facultando a los empleados “para aprender de su experiencia y transferir el conocimiento a situaciones nuevas, en búsqueda de los cambios que permitan avanzar hacia objetivos cada vez más desafiantes. De la misma forma, TQM es una técnica que se enfoca en una perspectiva más sistemática, integradora y consistente involucrando todo y a todos”¹⁶. Se podría adicionar que es un movimiento que no únicamente mejora esto por medio de la realización de actividades de control de Calidad; sino que implica un concepto más sistémico que abarca todos los elementos del proceso, teniendo como fin último lograr un alto nivel de Calidad en la sociedad.

MODELOS Y SISTEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD

La orientación hacia el aseguramiento de la Calidad persigue la satisfacción del cliente externo evitando cometer errores, y demostrando que así se procede para tranquilidad del cliente. Un organismo neutral confirma, mediante la certificación,

¹⁶ Gestión de Calidad. Disponible en <http://calidadafacemepico2016ii.wikidot.com/modelo-de-getion-de-calidad>. Consultado el 21 de marzo de 2017

que la empresa trabaja de acuerdo con un sistema normalizado, acorde con una normativa internacional suficiente para garantizar la repetitividad de los procesos, y la adaptación del diseño a las necesidades o corrección de anomalías.

Existen diversos tipos de modelos estándar para el mejoramiento de Calidad en las organizaciones, siendo los más conocidos y apropiados para mencionar dentro del marco de la presente investigación (se excluyeron por ejemplo los premios nacionales a la Calidad), las normas de la familia ISO 9000 para el desarrollo de sistemas de gestión de la Calidad. "Las normas ISO 9001:2000, plantean un sistema básicamente preventivo, orientado a los procesos más que a los productos y cuya premisa básica es: que un proceso estandarizado y documentado, cuya operación se efectúa según los procedimientos respectivos, entregara necesariamente un producto de acuerdo a lo especificado. En este aspecto se puede afirmar que la Calidad del producto es predecible, ya que si se normaliza el proceso (mediante procedimientos escritos) y se verifica su cumplimiento (mediante auditorías), la Calidad del producto está asegurada."¹⁷ Este sistema se fundamenta en la generación de una serie de documentos que sirven de guía para la realización de las actividades y definen la estructura general del sistema. Estos documentos pretenden a su vez, prescindir de las actividades persona - dependiente, planteando un esquema que presupone que las tareas se realizaran siempre de acuerdo al procedimiento, independientemente de quien esté a cargo de las mismas.

Otra característica interesante que introducen estas normas es su posibilidad de permitir certificaciones del sistema instalado a partir de auditorías externas, que pueden ser de segundas o terceras partes (los clientes o certificadores externos acreditados). Por supuesto las auditorías de primeras partes (realizadas por la propia organización a través de sus auditores internos), son no solamente posibles, sino que necesarias y un requisito establecido por la propia norma. Además proveen a la dirección de un excelente mecanismo de control interno de la gestión.

La nueva versión de la norma ISO 9001 del año 2000, con su actualización 2015, sustituye a las tres anteriores normas certificables (ISO 9001, 9002 y 9003, correspondientes a la versión 1994) y su denominación es de "Gestión de la Calidad", lo que supone un avance sobre el anterior concepto "Aseguramiento de la Calidad"¹⁸. El comité ISO redactor de la norma interpreta que la palabra gestión

¹⁷ Control total de calidad, Libro de Armand V. Feigenbaum, 1961

¹⁸ *Ibíd.*

engloba más al conjunto de actividades empresarias, reduciendo la posibilidad de considerarla una mera acreditación de productos.

2.3.2 BASE CONCEPTUAL

BREVE DESCRIPCION DE LA ORGANIZACION INTERNACIONAL DE NORMALIZACION (ISO)

La ISO es una de las principales organizaciones internacionales de la elaboración de normas cuya función principal es la de crear normas internacionales de naturaleza fundamentalmente voluntaria, que abarcan una gran variedad de productos, servicios y sistemas de gestión. Los miembros de la ISO son 160 organizaciones normativas internacionales, teniendo la misión de fomentar la normalización en el mundo con vistas a facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios, así como impulsar la cooperación en las esferas de actividad intelectual, científica, tecnológica y económica .

El funcionamiento de la ISO se rige mediante un consejo compuesto por “cinco oficiales principales y dieciocho organismos miembros electos. El consejo se reúne tres veces al año para elaborar propuestas que se presentan posteriormente a los miembros de la ISO en la asamblea general anual. En cuanto a la disposición de autoridades internas, el consejo nombra un tesorero, una Junta de Gestión Técnica y los Presidentes de los Comités de Elaboración de Normas. El Consejo es responsable, asimismo, de fijar el presupuesto anual”¹⁹. El trabajo técnico de la ISO es descentralizado y se lleva a cabo mediante una jerarquía de comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo. Los participantes en estos comités son representantes cualificados de la industria, institutos de investigación, autoridades gubernamentales, organismos de consumidores y organizaciones internacionales. La responsabilidad principal de administrar cada comité normativo recae sobre uno de los organismos internacionales de establecimiento de normas miembro de la ISO. El organismo miembro que ostenta la secretaria de cada comité normativo suele nombrar a una o dos personas para realizar el trabajo administrativo y técnico. El presidente del comité asiste a los miembros en la consecución del consenso. Los comités técnicos están formados por miembros de la ISO, miembros participantes, obligados a asistir a las reuniones y emitir su voto, y

¹⁹ Norma técnica ISO 9001// 2015 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC

miembros observadores, con derecho —pero no obligación— a votar y a participar en las reuniones.

Las directrices de la ISO enfatizan “el consenso como principio en el procedimiento y como condición necesaria para la elaboración de normas internacionales que se aceptaran y emplearan en un ámbito extenso. De igual manera, las directrices inciden en la participación en las fases tempranas de la preparación y en unas fechas límites acordadas mutuamente”²⁰. Una vez que la ISO ha creado una norma internacional, su puesta en práctica corre a cargo de los organismos normativos nacionales miembros de ella. Por ejemplo, los organismos normativos nacionales son responsables de realizar la certificación conforme a las normas ISO o de acreditar a otros organismos para realizar tal función. En algunos casos, las normas de la ISO se traducen en normas nacionales (por ejemplo, del Reino Unido, de los Estados Unidos de América) o regionales (por ejemplo, europeas).

LA NORMA ISO 9001

Su creación se debió a un desastre militar ocurrido en reino unido donde tuvieron lugar la explosión accidental de una carga explosiva. A partir de aquí, se comienza a exigir a las empresas que registraran por escrito todos los mecanismos utilizados para la fabricación de municiones. Esta acción fue una actuación parecida a la que hoy en día se realiza en para implementación de sistemas de gestión ambiental.

Después de ese suceso, “en el año 1959 en EEUU se usó un programa de requisitos de calidad en los abastecimientos militares. En 1968, la allied quality assurance procedures (AQAP) estableció un sistema para garantizar la calidad de los consumos militares.”²¹ Ya en el año 1971, la norma se desvinculo del ámbito militar y el instituto de estandarización británico creo la BS 9000, que era una norma de calidad en la industria militar que años más tarde, en 1970, se calificó como la BS 5750 que agrupaba más sectores por lo que era más aplicable.

²⁰ Gestión de Calidad. Disponible en <http://calidadafacemepico2016ii.wikidot.com/modelo-de-ge-tion-de-calidad>. Consultado el 21 de marzo de 2017

²¹ Norma técnica ISO 9001// 2015 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC

A principios de 1980, “la norma ISO selecciono una serie de comités técnicos para que trabajaran en la mejora de normas comunes para la gestión de la calidad que fueran reconocidas internacionalmente. La BS 5750 fue predecesora de la familia de normas ISO 9000 que concluyo en 1987”²².

Actualmente se ha aprobado el último borrador de esta norma ISO 9001. Se ha lanzado en su versión 2015. Cada 5 años se revisan las normas para que mantengan su utilidad y vigencia, de esta forma se da paso a las versiones siguientes.

El conjunto de estándares de la ISO 9001//1987 “proporcionó un modelo para la garantía de la calidad que contaba este aspecto en el cumplimiento de los requerimientos del producto. No obstante se abordaba un aspecto de la calidad “limitado” aunque por el contrario, supuso un papel importante en el asentamiento de una sólida base para las siguientes y posteriores mejoras para la implementación de un sistema de gestión de calidad”²³. Ya en el año 1994 vio la luz la siguiente revisión que no cambio susceptiblemente los tres modelos con los requerimientos.

Tras la revisión de 1994 y dentro del comité ISO7TC176 que gestionaba el desarrollo y mejora de la serio ISO 9000, se planteó realizar una encuesta general y universal entre clientes y usuarios de las normas ISO 9000”²⁴, después de esto, se creó la versión del año 2000 que conlleva a importantes cambios en relación a la adopción de un enfoque a procesos, introducción de los 8 principios de la gestión de calidad así como la implantación de estándares del sistema de gestión.

4. PROPUESTA DE GUIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001//2015 PARA LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL

4.1)DIAGNOSTICAR EL ESTADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA ARMEX PAINTBALL:

A través de la aplicación de la encuesta a los directivos de ARMEX PAINTBALL y de diligenciar la lista de chequeo se encuentra la siguiente información con respecto a la empresa y el estado de sistema de calidad.

²² Ibíd.

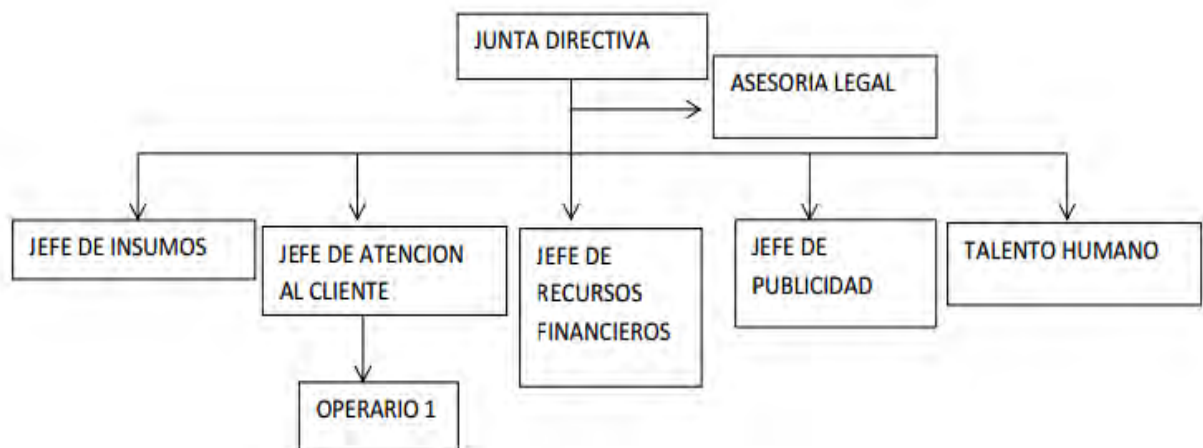
²³ Norma técnica ISO 9001// 2015 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC

²⁴ Ibíd.

4.1.1 TRAZABILIDAD

ARMEX PAINTBALL es una organización registrada legalmente ante cámara de comercio como una empresa unipersonal, manejada por los hermanos Bolaños Gómez durante 8 años quienes han sido los encargados de todas las labores que implica este servicio hasta el momento. Las labores que desempeñan están encaminadas por el sector de la recreación y el deporte. Sus instalaciones se encuentran ubicadas en el sector oriente a las afueras de la ciudad, sus operaciones se desempeñan en el club de pesca y tiro de la vereda dolores el cual es un lugar que consta de aproximadamente 8 hectáreas de zonas verdes, un lago de pesca, un restaurante y el campo de paintball que hasta el momento es el único que está en funcionamiento. Durante todo este tiempo la empresa ha logrado posicionarse como uno de los campos con mejor servicio en la ciudad hasta el punto que ha logrado subsistir durante mucho tiempo teniendo en cuenta que la competencia que ha surgido no ha logrado permanecer. Últimamente los hermanos bolaños Gómez han buscado a diversificación de sus servicios aplicando sistemas de calidad que brinden garantías a sus clientes, lo que los ha llevado a realizar una reestructuración organizacional con el fin de proyectar a la empresa hacia un complejo deportivo y recreacional como su visión lo dice.

4.1.2 ORGANIGRAMA



FUENTE: EMPRESA ARMEX

AREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA

4.1.3 AREAS FUNCIONALES

finanzas	insumos	operaciones	marketing
Cobro del servicio	Inventarios de insumos y equipos	Atención al cliente	Hacer publicidad por los medios
Llevar el control de los recursos	Atención al cliente	Adecuación de instalaciones	Atención al cliente
Atención al cliente		Mantenimientos	

FUENTE: EMPRESA ARMEX

4.1.4 PROVEEDORES

4.1.5 ACREEDORES

Propietarios del club de pesca y tiro vereda dolores.

4.2) PROPONER LA GUÍA Y DESARROLLAR LOS FORMATOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001//2015

LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	USO DE SUELOS	RECARGA DE SCUBAS	MUNICION PAINTBALL	MANTENIMIENTO
Cámara de comercio de pasto.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Oficina de planeación municipal-alcaldía de pasto ❖ Corponariño 	Bomberos voluntarios de pasto	Full paintball, barranquilla -Colombia	Full paintball, barranquilla Colombia

4.2.1) CLAUSULA N°4.

CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.

4.2.1.1) COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN

“La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.”²⁵

Para dar cumplimiento a este numeral, se debe hacer uso de herramientas administrativas que permitan tener un panorama completo tanto interno como externo de la empresa, estas herramientas son matrices que permiten organizar toda la información del entorno de esta para que sean analizadas y saber la situación de la empresa frente a sus partes interesadas. **FUENTE: EMPRESA ARMEX** explican a continuación junto a su desarrollo.

- **MATRIZ DE ANALISIS DE FACTORES INTERNOS (MEFI)**

Esta matriz suministra una base para analizar las relaciones internas entre las áreas de las empresas. Es una herramienta analítica de formulación de estrategia que resume y evalúa las debilidades y fortalezas importantes de gerencia, mercadeo, finanzas, producción, recursos humanos.

Para la empresa ARMEX PAINTABALL se aplica la matriz MEFI (ANEXO 1)

- **MATRIZ DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)**

Esta matriz suministra información acerca de la situación de la empresa frente a factores externos tales como la competencia, política, restricciones gubernamentales, mercado. Es una herramienta analítica de formulación de estrategia que resume y evalúa las oportunidades y amenazas de la empresa.

Para la empresa ARMEX PAINTABALL se aplica la matriz MEFE en el ANEXO 2

²⁵ ARMEX. Disponible en <https://www.armex.com/>. Consultado el 21 de marzo de 2017

▪ **MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO**

Es una herramienta que identifica a los competidores más importantes de una empresa e informa sobre sus fortalezas y debilidades particulares frente a ellas. Esta matriz se elabora teniendo en cuenta los factores claves de éxito y el desempeño que cada empresa tenga frente a estos factores.

Para la empresa ARMEX se presenta la matriz MPC en el ANEXO 3.

▪ **MATRIZ DOFA**

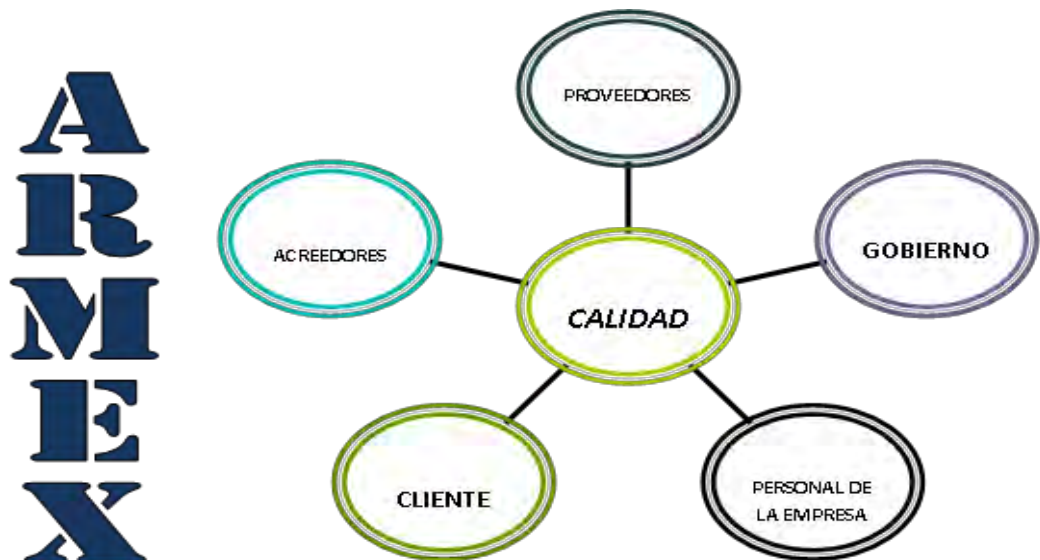
DOFA son las siglas usadas para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su negocio, útil para examinar sus Debilidades internas, Oportunidades externas, Fortalezas internas y Amenazas externas.

La matriz DOFA para la empresa ARMEX PAINTBALL se presenta en el ANEXO 4.

4.2.1.2 COMPRENSIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

La organización debe determinar:

- las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad;
- los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.



FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

REQUERIMIENTOS DE LAS PARTES PARA EL SIGC.


CLIENTE	PERSONAL	PROVEEDORES	GOBIERNO	ACREEDORES
-percepción del servicio. -necesidad - expectativas	-buen servicio -conocimiento -compromiso - capacidades - responsabilidad	-calidad de los insumos -abastecimiento oportuno.	- normatividad actual	-instalaciones seguras y adecuadas

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

4.2.1.3) MAPA DE PROCESOS



4.2.1.4) MAPA MAESTRO DE PROCESOS FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

	Mapa maestro de procesos y procedimientos	FO-SGC-MMP-01
		pg.1
		versión 1
ETAPA	PROCESOS	PROCEDIMIENTOS
ESTRATEGICOS	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	diagnóstico y planificación estratégica
		definición de acciones de mejoramiento
		PHVA
	GESTION DE LA CALIDAD	gestión del conocimiento
		aplicación de políticas de calidad
		análisis de riesgos
		Seguimiento y control de las acciones.
	MISIONALES	ATENCION AL CLIENTE
acompañamiento		
recepción de quejas, reclamos y felicitaciones		
control de accidentes		
INSTRUCCIÓN EN DEPORTES ALTERNATIVOS		reducción de los riesgos
		inducción al deporte
		dotar de equipos de juego a los clientes
		supervisión constante
DE APOYO	GESTION DEL TALENTO HUMANO	atención a los requerimientos del cliente
		selección de personal capacitación e inducción

	Mapa maestro de procesos y procedimientos	FO-SGC-MMP-01
		pg.1
		versión 1
ETAPA	PROCESOS	PROCEDIMIENTOS
		dotación de elementos de seguridad
	GESTION FINANCIERA	Elaboración de presupuestos
		manejo contable
		gestión del recurso financiero
		pago de impuestos
	GESTION DE INSUMOS	Realizar pedidos
		recepción de insumos
		realizar inventarios
		controlar inventarios
	GESTION DE LOS RECURSOS FISICOS	Inventarios
		mantenimiento de equipos
		adecuaciones

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

4.2.1.5) CARACTERIZACION DE PROCESOS

La caracterización de procesos se desarrolla con el fin de tener un conocimiento completo de las características de cada proceso. Es importante que aquí se tenga en cuenta el objetivo de este proceso y sus partes involucradas. Para desarrollo de este punto se realiza una muestra tomando como ejemplo el proceso misional de instrucción y practica de paintball plasmado en el ANEXO 5.

4.2.2) CLAUSULA N°5 LIDERAZGO

4.2.2.1) LIDERAZGO Y COMPROMISO

Según la norma, la alta dirección es el grupo de personas que dirige y controla una organización desde el más alto nivel. No obstante, puede delegar funciones y

proporcionar los recursos necesarios para alcanzar los objetivos de calidad, sin olvidar que el éxito o el fracaso de sus decisiones recaen bajo su responsabilidad. Es de gran importancia que la alta dirección este completamente comprometida con la aplicación del sistema de calidad, dando ejemplo y motivando a sus colaboradores a hacer de la calidad una cultura en la empresa.

Los mecanismos a través de los cuales la alta dirección puede alcanzar estos objetivos de liderazgo son:

- **El cliente:** Asegurando que el servicio que se ofrece a los clientes cumplen con los aspectos legales aplicables y los requisitos reglamentarios, generando la satisfacción del cliente.
- **El establecimiento, la revisión y el mantenimiento de una política de calidad:** siempre disponible, comunicada y apoderada dentro de la organización.
- **La asignación de las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes,** así como que sean El compromiso y liderazgo de la alta dirección con el sistema de calidad: responsabilizándose con la eficacia del sistema de calidad, estableciendo una política y unos objetivos compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización, asegurándose que la política de calidad es comunicada, entendida y aplicada, promoviendo el conocimiento del enfoque de procesos y la mejora continua.

4.2.2.2) POLITICA DE CALIDAD

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:

- a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad;
- c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;

- d) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad

PROPUESTA DE POLITICA DE CALIDAD

La alta dirección del grupo ARMEX se compromete a brindar un servicio de recreación alternativo, por medio de una práctica deportiva de paintball, ofreciendo un servicio personalizado y oportuno de alta calidad, mediante la utilización de infraestructura y equipamiento adecuado para su buena práctica, contribuyendo a la implementación de gestión de calidad, cuidado del medio ambiente y seguridad, generando así la satisfacción de las necesidades y expectativas de clientes y partes interesadas, promoviendo el desarrollo de su talento humano, el direccionamiento estratégico en pro del mejoramiento continuo con la ayuda de colaboradores de gran trayectoria y experiencia en el deporte.

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

Comunicación de la política de la calidad

La política de la calidad debe:

- a) estar disponible y mantenerse como información documentada;
- b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;
- c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes; según corresponda.

4.2.3) CLAUSULA N°6

PLANIFICACION

El objetivo que persigue esta cláusula es asegurar que el Sistema de Gestión de la Calidad funciona de forma correcta y que se obtienen todos los resultados que se esperan, además se tiene que realizar una planificación de las acciones que harán frente a todos los riesgos y las oportunidades.

La gestión del riesgo planteada sustituye a la que se han conocido hasta ahora cómo acciones preventivas. La norma no establece la metodología de gestión de riesgos que se deben utilizar para identificar, analizar y evaluar todos los riesgos ligados a procesos, para reducir o eliminar todos los fallos que derivan de los riesgos y se gestionan los riesgos de una manera proactiva.

Algunos de los riesgos a tener en cuenta son:

- ✓ Riesgo crediticio
- ✓ Riesgo operacional
- ✓ Riesgo tecnológico
- ✓ Riesgo estratégico
- ✓ Riesgo legal
- ✓ Riesgo del mercado
- ✓ Riesgo de liquidez
- ✓ Riesgo de cumplimiento
- ✓ Riesgo de agotamiento de recursos naturales
- ✓ Riesgo de manipulación de residuos solidos

Para el cumplimiento de esta cláusula y de los numerales 6.1.1 y 6.1.2 se propone la tabla análisis del riesgo **SGC-CR-01** (ANEXO 6) que se debe diligenciar teniendo en cuenta los numerales 4.1 y 4.2 de la norma ISO 9001//2015 y sus riesgos y oportunidades.

4.2.4) CLAUSULA N°7

APOYO

4.2.4.1) RECURSOS

GENERALIDADES

La importancia de implementar un sistema de calidad en la empresa armex es de vital importancia para la dirección, es por ello que con el propósito de mejorar

continuamente y dar cumplimiento a los requisitos del cliente, “la empresa debe asignar los recursos necesarios para que se evidencie un buen desempeño del mismo, para ello se deberá realizar una inversión en recursos humanos, financieros, tecnológicos y todos aquellos necesarios que conlleven al buen desarrollo y efectividad”²⁶.

PERSONAS

La empresa cuenta con un manual de funciones y responsabilidades, donde se describe en forma detallada cada uno de los cargos de la empresa. El gerente general en conjunto con la junta directiva son los encargados de revisar las competencias, educación, formación, habilidades y experiencia que poseen cada uno de sus colaboradores para así llevar a cabo la identificación de los aspectos que perjudiquen directa o indirectamente el Sistema de Gestión de Calidad. El manual de funciones, debe ser empleado en el proceso de inducción y en el proceso de evaluación del desempeño, esto permite a cada titular del cargo conocer a completamente cuáles son sus funciones a desempeñar para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Para la empresa ARMEX se plantea un cuadro de perfil y competencias laborales que será elaborado en el numeral 7.2 de esta cláusula.

INFRAESTRUCTURA

Con el fin de proporcionar y mantener la infraestructura adecuada para dar cumplimiento a la conformidad de los requisitos del servicio, la empresa ARMEX ha implementado y adoptado espacio de trabajo adecuados que sean amigables tanto el para los colaboradores como para el cliente, esto visto desde el punto de la seguridad y comodidad. De acuerdo a las necesidades que se vayan presentando durante el transcurso del tiempo, se deberán desarrollar proyectos de calidad que evidencien cuales son las necesidades para asegurar la conformidad del servicio en lo que refiere a la mejora de su infraestructura.

AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

ARMEX PAINTBALL debe mantener un ambiente de trabajo óptimo y directamente relacionado con unos buenos factores físicos y ambientales, debido a que las buenas condiciones permiten lograr la conformidad del servicio.

²⁶ Deutsche Gesellschaft Fur Qualitat e. V, 2007. “Hacia la gestión total de la Calidad”,2007.

El ambiente laboral debe administrarse para que continuamente sea el propicio para sus colaboradores y el cliente. Constantemente debe llevarse a cabo una evaluación que determine y establezca si el ambiente laboral es suficiente para lograr la conformidad del servicio o si es necesario implementar acciones correctivas o preventivas relacionadas con el ambiente laboral y del proceso. Para ello, la empresa debe contar con un Panorama de Riesgo y un Programa de Salud Ocupacional; Para garantizar el bienestar y la salud de sus empleados.

4.2.4.2) COMPETENCIAS

Para la empresa ARMEX, se hace necesaria la elaboración de un manual de funciones, en el cual se evidencie la descripción de cada uno de los cargos de la empresa, con la competencia requerida para su buen desempeño. Para dar cumplimiento a este ítem se elabora el cuadro de perfil y competencias **SGC-MF-01 (ANEXO 7)** que debe ser creado para cada cargo de la empresa.

4.2.4.3) TOMA DE CONCIENCIA

Es muy importante que la organización se asegure de la importancia que tiene Formar un personal consciente en la pertinencia e importancia de las actividades que contribuyan al alcance de los logros basados en los objetivos de calidad, por esta razón el gerente se basa en una creación de toma de consciencia referente a:

- La planeación estratégica (Misión, Visión, Valores).
- La política de calidad.
- El programa de salud ocupacional
- El manual de funciones
- Los procedimientos e instrucciones pertinentes a cada uno de ellos.

4.2.4.4) COMUNICACIÓN INTERNA

El proceso de comunicación interna se debe realizar a través de:

- Reuniones mensuales donde generalmente se llevan a cabo de forma Verbal
- La comunicación de Política y Objetivos de Calidad es verbal, documental y visible en toda la empresa.
- Capacitaciones con el objetivo de hacer conocer la esencia del SGC y lograr una toma de consciencia como lo explica el numeral 7.3.

4.2.4.5) INFORMACION DOCUMENTADA

GENERALIDADES

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa ARMEX se distribuirá de acuerdo a todos los requisitos, numerales y cláusulas establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad.

Cada sección de la norma muestra cada uno de los procedimientos documentados del Sistema de Gestión de la Calidad, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la Norma ISO 9001//2015.

7.5.2 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

ARMEX dentro de su intención de implementar un sistema de gestión de calidad ha de establecer en su sistema, un procedimiento para el manejo y control de los documentos tanto para documentos nuevos, como para documentos existentes que necesiten actualización este procedimiento se plasma en **PRO-CD-01** (ANEXO 8) Par dar cumplimiento a este numeral se propone una tabla maestra de documentos en el siguiente formato **FO-PRO-CD-2** (ANEXO 8)

CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

En búsqueda del correcto ejercicio y buen funcionamiento del SGC todos los documentos deben ser controlados, además de esto debe establecerse un procedimiento para el mismo entonces ARMEX PAINTBALL debe establecer un procedimiento para control de registros.

4.2.5) CLÁUSULA N°8

OPERACION

4.2.5.1) PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

Para dar cumplimiento a este numeral, ARMEX PAINTBALL debe llevar a cabo la planificación y desarrollo de estrategias necesarias antes de proceder con el

avance de los productos y procesos, esta planificación está directamente asociada al cumplimiento de los requisitos enmarcados dentro de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

La planificación de calidad debe relacionarse mediante la creación de proyectos que evidencien el alcance y prestación del servicio.

La organización debe determinar cuándo es apropiado tener en cuenta lo siguiente:

- Los objetivos de calidad y los requisitos del servicio.
- Establecimiento de procesos y documentos necesarios para el producto.
- Los requisitos de verificación, validación, monitoreo, inspección y Ensayo/prueba.

4.2.5.2) DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS BIENES Y SERVICIOS

COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Para cumplir con el principio de la calidad que se refiere a la mejora continua, es necesaria la comunicación directa y eficaz con el cliente quien cuestionara los puntos buenos y las fallas del servicio. Para ello la ARMEX PAINTBALL debe desarrollar un documento que aborde al cliente con la intención de conocer su opinión acerca del servicio, esta información deberá ser revisada y tomada en cuenta para una futura reestructuración del proceso de servicio y atención al cliente.

Se propone entonces el formato SGC-SCL-1 (*ANEXO 9*) que será el que recoja la opinión del cliente.

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELATIVOS A LOS BIENES Y SERVICIOS

ARMEX PAINTBALL ha determinado como un factor principal de competencia y Cumplimiento de las expectativas del cliente, tener en cuenta aspectos como:

- Requisitos especificados por el cliente, incluyendo actividades de entrega y posteriores a la misma.

- Requisitos no establecidos por el cliente, pero indispensables para el correcto funcionamiento.
- Los requisitos legales y reglamentarios implicados con el producto.
- Requisitos adicionales determinados por la empresa como necesarios.

Para conocer los requisitos del cliente se propone una encuesta de satisfacción en la que se busca conocer la opinión con respecto al servicio prestado, las instalaciones y su experiencia en general. Se propone además que esta encuesta se realice al finalizar el servicio y por medio de internet utilizando la base de datos de clientes con la que cuenta la empresa ARMEX. El formato de encuesta **FO-SGC-SCL-2 (ANEXO 10)** se presenta con el fin de dar cumplimiento a este punto.

REVISIÓN DE LOS REQUISITOS CON LOS BIENES Y SERVICIOS

ARMEX PAINTBALL debe realizar la revisión de los requisitos del servicio antes de la aceptación del mismo. El proceso verificara que:

- Los requisitos del producto están definidos.
- Se resuelven las diferencias entre los requisitos del contrato o reserva.
- La empresa esté en la capacidad de dar cumplimiento a los requisitos establecidos.
- Los registros deben mantenerse para evidenciar los resultados de la revisión y las acciones originadas.
- Cuando un cliente no proporcione una instrucción documentada de los requisitos, estos deben ser confirmados por la organización antes de llevar a cabo la aceptación.

Cuando los requisitos del producto cambian, la organización debe comunicar dichas modificaciones y por ende el personal debe estar consciente de los mismos.

4.2.5.3) DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS BIENES Y SERVICIOS

GENERALIDADES

El proceso de diseño y el desarrollo de productos y servicios constituyen una etapa importante cuando el cliente y otras partes interesadas no establecen ciertos

requisitos. Para ello es importante planear y diseñar un sistema estandarizado con el cual se operará el momento de desarrollar el producto o servicio.

8.3.2 PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Para dar cumplimiento a este punto, es necesario que se diseñe un flujo de operación en donde se muestre las partes involucradas para cada operación y su acción específica. Esto con el fin de tener claridad sobre el desarrollo de la operación y de las partes indispensables para realizar dicha operación. ARMEX PAINTBALL, cuenta con un diagrama de flujo de procesos y un diagrama de servicio que muestra la dinámica de sus servicios. Para muestra se toma el procedimiento de atención al cliente y se muestra el diagrama de flujo y el diagrama de servicio que para la elaboración del SGC tomaran los siguientes códigos: **SGC-PRO-ACL-1** Y **SGC-PRO-ACL-2** respectivamente (*ANEXO 11*).

ENTRADAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

Para dar cumplimiento a este punto, ARMEX PAINTBALL debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de servicios a diseñar y desarrollar. La organización debe considerar entonces:

- Los requisitos funcionales y de desempeño;
- La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;
- Los requisitos legales y reglamentarios;
- Normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;
- Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.

Las entradas tenidas en cuenta para el procedimiento de atención al cliente se muestran en el siguiente gráfico.



4.2.5.4) CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE.

GENERALIDADES

ARMEX PAINTBALL realiza pedidos de insumos teniendo en cuenta las necesidades del cliente y del servicio. El objetivo es que sean insumos de calidad que satisfagan al cliente y además que no entorpezcan las labores de los colaboradores en el proceso de atención al cliente.

TIPO DE ALCANCE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EXTERNA

ARMEX PAINTBALL debe realizar un proceso de compras en función de la capacidad y competencia de los mejores proveedores, de igual manera se debe seguir un procedimiento documentado donde se exponga las condiciones que debe tener el proveedor para que la empresa acceda a sus productos, al igual que

sus responsables y los criterios de evaluación. Esto con el fin de garantizar que el producto adquirido satisfaga los requisitos del servicio y del cliente. Los criterios de selección, evaluación y reevaluación son documentados en el procedimiento. Los registros de la evaluación y de cualquier acción necesaria se almacenan como registros de calidad.

INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS

La información referente a la compra de productos o servicios necesarios por la empresa se realiza a través de la gerencia quien está directamente encargada de identificar la mejor opción además de informar también cuales son los proveedores seleccionados en el proceso. Después de esto, la empresa debe realizar las cotizaciones y estas deben ser documentadas y posteriormente se escogerá la mejor cotización dependiendo de los estándares definidos en el proceso de compras. Para este numeral se propone el formato de cotización de proveedores **FO-SGC-CP-1** (ANEXO 12)

Adicional al anterior es deber de la empresa realizar un control y seguimiento del desempeño del proveedor, esto por medio de indicadores que den a conocer la situación del proveedor frente a la empresa. Para ello se debe registrar, seguir y evaluar a los proveedores mediante información documentada que permita decidir un proveedor idóneo para las operaciones de la empresa. Para ello se propone un formato de evaluación del proveedor **FO-SGC-CP-2** (ANEXO 13) , un formato de registro de proveedores **FO-SGC-CP-3** (ANEXO 14) y un formato de control de proveedores y estado de productos adquiridos **FO-SGC-CP-4** (ANEXO 15)

4.2.5.5) PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO.

- **Control de la producción y de la provisión del servicio**

Con el objetivo de controlar todos los factores que puedan afectar directamente el SGC, la empresa ARMEX deberá desarrollar e implementar estrategias que permitan evidenciar el buen servicio ofrecido.

Los aspectos relacionados con el control de la prestación del servicio y/o producto deben evidenciarse en la caracterización de cada proceso, como también en sus

respectivos procedimientos basados en una normatividad. Es por ello que cada proceso que hace parte del Sistema de Gestión de Calidad debe evidenciar:

- Procedimientos que formen parte de los procesos, donde se describan las actividades y controles necesarios para la prestación del servicio.
- Instructivos de trabajo como lo es el flujo de atención al cliente (**SGC-PRO-ACL-1**) basado en la prestación del servicio con calidad.
- Equipo necesario para la prestación del servicio , a los cuales se les hace mantenimiento

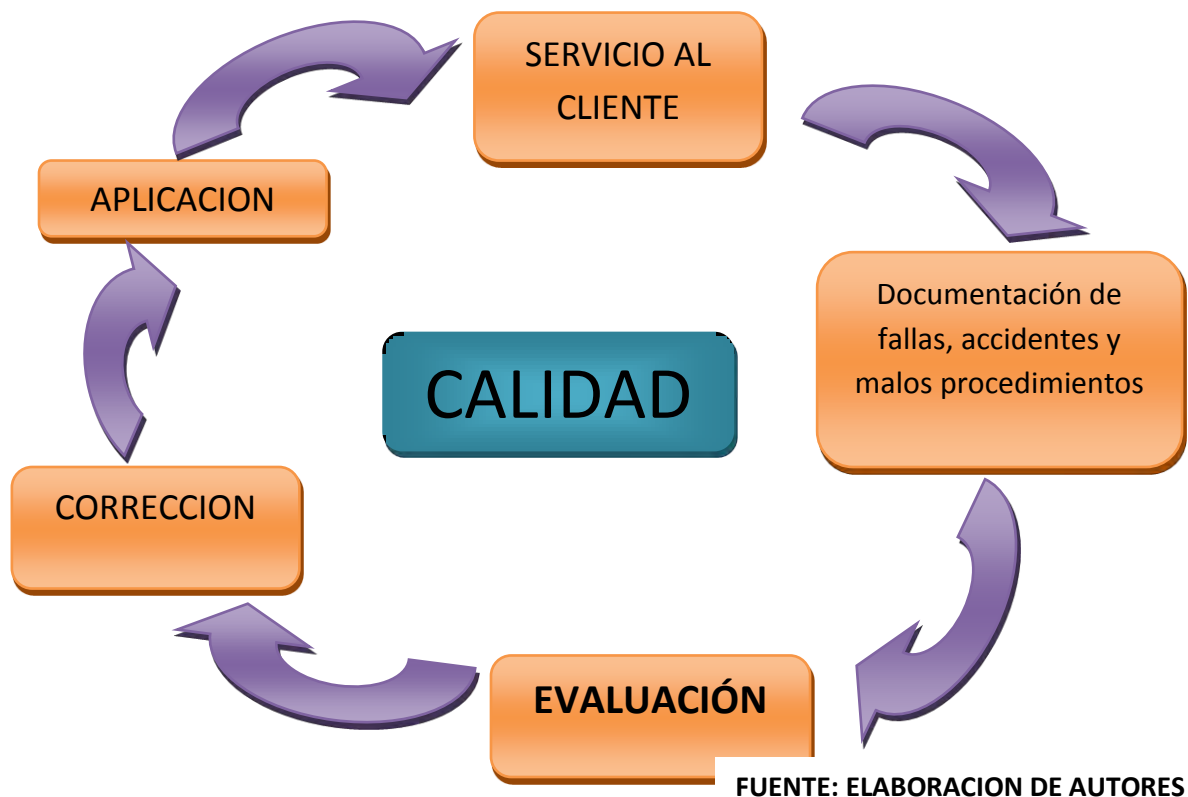
IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

ARMEX PAINTBALL debe realizar la identificación y trazabilidad en los procesos desde el momento que se entra en contacto inicial con el cliente, así como también la selección de los proveedores que cumplen satisfactoriamente con los requisitos de la empresa y dan las garantías necesarias para asegurar la calidad en el producto. Es por ello que la empresa tendrá que manejar una serie de registros que evidencien y garanticen la calidad de los proveedores que abastecen los insumos de la empresa (**FO-SGC-CD-1**).

4.2.5.6) LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

ARMEX PAINTBALL debe realizar un seguimiento del desempeño del servicio con el fin de identificar fallas que perjudiquen al SGC. Para ello se deberá hacer un realizar un control con el fin de identificar errores, accidentes y malos procedimientos y una evaluación cada dos meses. Todo esto deberá ir documentado y deberá ser corregido para generar así una retroalimentación constante que mejore el servicio al cliente.

En el siguiente cuadro se muestran la dinámica para que el servicio pueda ser liberado.



4.2.6) EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

4.2.6.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

GENERALIDADES

ARMEX debe evaluar el desempeño de la calidad y la eficacia del sistema de gestión de calidad, para determinar si los métodos utilizados para desarrollar las actividades son los indicados, o de lo contrario tomar las medidas necesarias para que el sistema tenga un buen funcionamiento. ARMEX debe conservar la información documentada (medio electrónico, físico, internet, videos, pagina web de la empresa, etc.) apropiada de la actividad económica que desarrolla como evidencia de los resultados obtenidos de la implementación del sistema de gestión de calidad. Para realizar lo expuesto anteriormente ARMEX debe documentar los indicadores de seguimiento utilizados definiendo en ellos la periodicidad, los responsables, el método utilizado e indicar lo que se va a medir.

CONCLUSIONES

- El trabajo realizado provee a la empresa Armex una guía para implementar un sistema documental de acuerdo con las normas ISO 9001:2015 y garantiza el soporte de un sistema de gestión de calidad.
- Se ha logrado aumentar la aplicación de trabajo en equipo y de mejoramiento continuo en las actividades que realizan los empleados en las áreas involucradas
- El trabajar bajo procesos estandarizados facilita a la empresa las acciones de control, dando paso a aspectos de mayor relevancia como la innovación, el crecimiento, el desarrollo del talento humano y el descubrimiento de ventajas competitivas.
- Con la identificación e interrelación de los procesos estratégicos, claves y de apoyo, se pudo presentar las diferentes actividades departamentales de la empresa Armex desde una perspectiva más integral.
- Con la elaboración de esta guía, Armex contará con una herramienta de gestión de calidad que le permite encaminar sus procesos de manera eficiente mejorando de manera notoria el PHVA. (Planear, Hacer, Verificar y Actuar).
- La identificación y documentación de los procesos de la empresa será completa gracias a la participación activa del personal y el alto compromiso de los directivos.
- Cuando se trabaja bajo la guía de la norma ISO 9001//2015 asegurará que todas las acciones que Armex haga tenga como finalidad la satisfacción del cliente y la mejora continua.

RECOMENDACIONES

- Con la colaboración de la alta dirección, dar a conocer las fortalezas que conlleva trabajar bajo un sistema de gestión de calidad logrando integración con todas las áreas de la empresa Armex
- Poner en práctica lo establecido en documentos elaborados y definir cronogramas de implementación.
- Se recomienda a la empresa Armex Paintball, seguir con el proceso de mejoramiento continuo, logrando aplicar un sistema de gestión de calidad que les brinde resultados satisfactorios.
- Inculcar a todos los integrantes de la organización un pensamiento de calidad, con el fin de crear una cultura, enfocada en la mejora y la satisfacción del cliente.
- Llevar un control y evaluación de todos los procedimientos y documentos manejados por la empresa, para que se logren identificar aspectos de cambio y mejoramiento de manera oportuna.

BIBLIOGRAFIA

- Boletín del Dane. Censo General 2005 Perfil Pasto – Nariño
- Control total de calidad, Libro de Armand V. Feigenbaum, 1961
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Declaración americana de los derechos del hombre, art.15- derechos individuales. 1948
- Deutsche Gesellschaft Fur Qualitat e. V, 2007. “Hacia la gestión total de la Calidad”,2007.
- Diagnostico económico regional, red ORMET. 2008
- Norma técnica ISO 9001// 2015 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC
- Norma técnica ISO 31000//2011 del INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS ICONTEC

NETGRAFIA

- ARMEX. Disponible en <https://www.armex.com/>. Consultado el 21 de marzo de 2017
- Artículos Gestión de Calidad <http://www.portalcalidad.com/articulos>
- Gestión de Calidad. Disponible en <http://calidadafacemepico2016ii.wikidot.com/modelo-de-getion-de-calidad>. Consultado el 21 de marzo de 2017
- Gestión de Calida <http://www.normas9000.com>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ MEFI (MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO)				
FACTOR INTERNO	VERIABLES	PONDE RACIO NES	CLASIFI CACION	RESULTADO PONDERADO
servicio innovador	FORTALEZA	0,09	4	0,36
equipos suficientes para la prestación del servicio	FORTALEZA	0,07	3	0,21
personal con experiencia	FORTALEZA	0,08	4	0,32
experiencia en el mercado	FORTALEZA	0,05	3	0,15
amplias instalaciones	FORTALEZA	0,1	4	0,4
buena atención del cliente	FORTALEZA	0,1	4	0,4
insumos de calidad	FORTALEZA	0,07	4	0,28
desorden administrativo	DEBILIDAD	0,07	2	0,14
falta de control de inventarios	DEBILIDAD	0,03	1	0,03
falta de publicidad	DEBILIDAD	0,07	3	0,21
falta de manejo de riesgos	DEBILIDAD	0,07	2	0,14
desorden operativo	DEBILIDAD	0,07	3	0,21
falta de inversión	DEBILIDAD	0,08	3	0,24
		1		3,19

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

El análisis de factor interno para la empresa ARMEX PAINTBALL arroja un resultado de 3,19 puntos, lo que nos dice que en la empresa pesan más sus fortalezas que sus debilidades, sin embargo se hace necesario potencializar dichas fortalezas para evitar generar más debilidades.

ANEXO 2

MATRIZ DEL ANALISIS DEL FACTOR EXTERNO				
FACTOR EXTERNO	VARIABLES	PONDERACIONES	CLASIFICACION	RESULTADO PONDERADO
liderazgo en el sector	OPORTUNIDAD	0,10	4	0,4
diferenciación del servicio	OPORTUNIDAD	0,10	3	0,3
precio competitivo	OPORTUNIDAD	0,09	4	0,36
aprovechamiento de los espacios para la generación de nuevos servicios	OPORTUNIDAD	0,10	4	0,4
contratos con empresas de seguridad	OPORTUNIDAD	0,08	3	0,24
contratos con colegios e instituciones	OPORTUNIDAD	0,08	3	0,24
desconocimiento del servicio	AMENAZA	0,10	3	0,3
baja demanda	AMENAZA	0,10	3	0,3
creación y crecimiento de la competencia	AMENAZA	0,07	2	0,14
creación de sustitutos del servicio	AMENAZA	0,09	2	0,18
crecimiento del valor del dólar	AMENAZA	0,09	2	0,18
TOTAL		1,00		3,04

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

Al analizar el factor externo que rodea a la empresa ARMEX PAINTBALL, se logra observar que es mayor el peso de sus oportunidades al de sus amenazas teniendo como principales referentes la generación de nuevos servicios. Sin embargo existen amenazas de peso tales como el desconocimiento del servicio y

la baja demanda que son aspectos los cuales se deben combatir con acciones inmediatas.

ANEXO 3

factor clave de éxito	PONDERACION	ARMEX PAINTBALL		KPITAL PAINTBALL		EXTREME PAINTBALL	
		CALIFICACION	RESULTADO	CALIFICACION	RESULTADO	CALIFICACION	RESULTADO
<i>atención al cliente</i>	0,2	4	0,8	4	0,8	1	0,2
<i>Instalaciones</i>	0,2	3	0,6	3	0,6	3	0,6
<i>experiencia</i>	0,1	4	0,4	3	0,3	3	0,3
<i>capital humano</i>	0,1	4	0,4	3	0,3	2	0,2
<i>equipos de juego</i>	0,1	4	0,4	3	0,3	4	0,4
<i>publicidad</i>	0,1	2	0,2	3	0,3	1	0,1
<i>precio</i>	0,2	3	0,6	3	0,6	3	0,6
TOTAL	1		3,4		3,2		2,4

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

ANEXO 4

MATRIZ DOFA ARMEX PAINTBALL

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1) servicio innovador	1)desorden administrativo
2) equipos suficientes para la prestación del servicio	2)falta de control de inventarios
3)personal con experiencia	3)falta de publicidad
4)experiencia en el mercado	4)falta de personal para la atención
5)amplias instalaciones	5)falta de manejo de riesgos
6)buna atención del cliente	6)desorden operativo
7)insumos de calidad	7)falta de inversión
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1)liderazgo en el sector	1)desconocimiento del servicio
2)diferenciación del servicio	2)baja demanda
3)precios competitivos	3)creación y crecimiento de la competencia
4)aprovechamiento de los espacios para la generación de nuevos servicios	creación de sustitutos del servicio
5)contratos con empresas de seguridad	4)crecimiento del valor del dólar
6)contratos con colegios e instituciones	

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

ANEXO 5

	DOCUMENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL		Fecha de Emisión
	NOMBRE DEL PROCESO: ATENCIÓN AL CLIENTE		Versión
OBJETIVO DEL PROCESO	brindar una atención al usuario brindándole las herramientas necesarias para el buen desempeño de la actividad		
ENTRADAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Instructores • insumos • equipos de juego 			
ACTIVIDADES			
<ul style="list-style-type: none"> • inducción • dotación • juego • finalización 			
SALIDAS			
<ul style="list-style-type: none"> • cliente satisfecho 			
RECURSOS HUMANOS:	RECURSOS FISICOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • instructores • encargado de facturación 	<ul style="list-style-type: none"> • equipos de juego • instalaciones 		
INDICADOR PROCESO:	SEGUIMIENTO Y CONTROL:		
	<ul style="list-style-type: none"> - supervisión constante - revisión de equipos de juego 		
DOCUMENTOS RELACIONADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - formato de control de ventas 			
ELABORADO:	REVISADO	APROBADO	


FUENTE: DOCUMENTOS DIPLOMADO SGC

ANEXO 6

ARMEX paintball		TABLA DE RIESGOS				versión 1	
						SGC-CR-01	
FACTOR	IDENTIFICACION	EXPLICACION	IMPACTO			ANALISIS	SOLUCION
			ALTO	MEDIO	BAJO		
Político							
Económico							
Social							
Tecnológico							
Ambiental							
Laboral							

FUENTE: DOCUMENTOS DIPLOMADO

ANEXO 7

	versión 001
	SGC-MF-01
cuadro de perfil y competencias	
nombre del cargo: jefe de atención al cliente	código: 001
nivel: jefe de área	área: ventas
subordinado a: junta directiva	recibe supervisión de : junta directiva
<p>DESCRIPCION: El encargado de este puesto tiene la función de recibir, inducir, atender y asistir al cliente durante la prestación del servicio y actividades anexas, desde el momento en que los usuarios llegan a las instalaciones hasta el momento en que finalizan las actividades. Además de tener los equipos listos para el uso, eso quiere decir en buen estado funcional al momento de prestar el servicio.</p>	
<p>CONTEXTO DEL CARGO: Horario: lunes a miércoles de 8 a 12 m y de 2 a 6 pm. Sábados y domingos 9 am a 6 pm Lugar de trabajo: club de pesca y tiro vereda dolores, san juan de pasto</p>	
<p>ANALISIS DEL CARGO: PERFIL LABORAL - MANEJO TECNICO o Conocimiento del deporte, sus normas y reglamentos - EXPERIENCIA o Atención al cliente, experiencia en el deporte - APTITUDES NECESARIAS o Manejo de público o Amabilidad o Buena atención al cliente o Capacidad de negociar o Resolución de conflictos REQUISITOS FISICOS - Capacidad de trabajar bajo presión</p>	
<p>RESPONSABILIDADES IMPLICITAS: - Recibir a los clientes en las instalaciones de la empresa - Realizar una inducción acerca del deporte, abordando temas de seguridad,</p>	

- manejo de equipos, mecánica del juego, costos, etc.
- Controlar y supervisar el juego
 - Velar por el buen desarrollo del juego en las instalaciones
 - Preparar los equipos para el uso de estos
 - Atender las dudas del cliente con respecto al juego
 - Asistir al cliente de principio a fin durante su permanencia.

FUENTE: ESTE ESTUDIO

ANEXO 8

	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS	PRO-CD-01
		VERSION 1

OBJETIVO.

Describir el procedimiento con el fin de administrar y controlar la documentación del sistema de seguridad y salud en el trabajo de ARMEX PAINTBALL, y de esta manera garantizar que la información contenida se encuentre actualizada y disponible.

ALCANCE.

Este procedimiento abarca todas las áreas de ARMEX PAINTBALL, su propósito principal es evidenciar el desarrollo de los procesos, procedimientos y actividades del sistema de gestión de la calidad.

RESPONSABLES:

GERENTE

DEFINICIONES:

- **Documento:** Información y su medio de soporte generado dentro de la empresa.
- **Documento externo:** Son aquellos documentos generados por organismos externos, que fijan pautas y directrices que la organización deben cumplir para el buen desarrollo de sus actividades.
- **Documento interno:** son aquellos documentos estandarizados por la organización

- **Procedimiento:** documento que contiene los lineamientos e instrucciones de manera detallada, de cada una de los procesos que conforman el sistema de gestión de la calidad.
- **Registro:** Resultados obtenidos y consignados en un documento que proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- **Formato:** Diseño estructurado que facilita el registro de la información generada por un proceso o actividad.
- **Listado maestro de documentos:** es el listado que además de facilitar el control de los documentos los relaciona de manera ordenada y sistemática.

GENERALIDADES:

Este procedimiento permite el aseguramiento efectivo de las operaciones planeadas por ARMEX PAINTBALL, de igual manera llevar un orden sistemático de la información tanto externa como interna, que permita llevar a cabo su correcto uso, control y aprobación.

PROCEDIMIENTO:

Control de documentos:

ARMEX PAINTBALL deberá establecer dentro de su sistema de gestión, un procedimiento para el manejo y control de los documentos.

PARA DOCUMENTOS NUEVOS:

- Se debe realizar la solicitud de elaboración o modificación del documento, a través del formato ANEXO “**FO-PRO-CD-1**” solicitud de documentos
- Después de la solicitud realizada, la gerencia aprueba o desaprueba la elaboración, modificación o eliminación de documentos del sistema de gestión de la calidad.
- Si el documento es aprobado se lleva a cabo la elaboración o modificación teniendo en cuenta las directrices o parámetros especificados dentro del procedimiento y se relaciona en la lista maestra de documentos ANEXO “**FO-PROCD- 2**”.

Redacción de los documentos:

Es importante tener en cuenta que los documentos deben ser redactados en un lenguaje que facilite la comprensión de su contenido para cualquier miembro de la organización.



SOLICITUD DE CREACION DE DOCUMENTO	FO-PRO-CD-1
	VERSION 1

mes	día	año	CODIGO	NOMBRE	PRESENTADO POR	FIRMA

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES




VERSION 1
FO-PRO-CD-2

TABLA MAESTRA DE DOCUMENTOS					
CODIGO	VERSION	NOMBRE	FECHA DE ULTIMA MODIFICACION		
			DÍA	MES	AÑO


FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

ANEXO 9

	VERSION 1		
	FO-SGC-SCL-1		
FORMATO DE RECEPCION DE SUGERENCIAS, RECLAMOS, QUEJAS Y/O FELICITACIONES			
<p><i>Agradecemos por su visita a nuestras instalaciones, queremos brindarle cada día lo mejor, por eso nos interesa saber cuál es su opinión acerca de nuestro servicio.</i></p>			
FECHA:			
NOMBRE:			
TELEFONO:			
EMAIL:			
QUEJA	SUGERENCIA	RECLAMO	FELICITACION
<p>Por favor cuéntenos su queja/reclamo/felicitación/sugerencias</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p><i>MUCHAS GRACIAS!!</i></p>			

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

ANEXO 10

	versión 1
	FO-SGC-SCL-2

ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE

HOLA BUEN DÍA,

Recibe un gran saludo de parte de la familia ARMEX PAINTBALL PASTO. Queremos contarte que nuestra organización ha entrado en un proceso de mejoramiento continuo con el objetivo de brindar a nuestros clientes un servicio renovado enfocado en lo que ustedes esperan, brindando comodidad y seguridad en este gran deporte que es el paintball. Para ello es fundamental conocer cual fue tu experiencia en tu visita a nuestro campo, te pedimos diligencias esta encuesta y esperes grandes sorpresas.

Como califica nuestro servicio?

EXCELENTE

BUENO

REGULAR

MALO

Como califica el servicio prestado por el personal de la empresa?

EXCELENTE

BUENO

REGULAR

MALO

MUY MALO

Como califica las instalaciones del campo ARMEX ?

MUY ADECUADAS

ADECUADAS

POCO ADECUADAS

DEFICIENTES

Su experiencia en el campo considera que su experiencia ARMEX fue:

- GRATIFICANTE
 NADA GRATIFICANTE

Recomendaciones, felicitaciones o reclamos?

MUCHAS GRACIAS

ii

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

ANEXO 11



versión 1

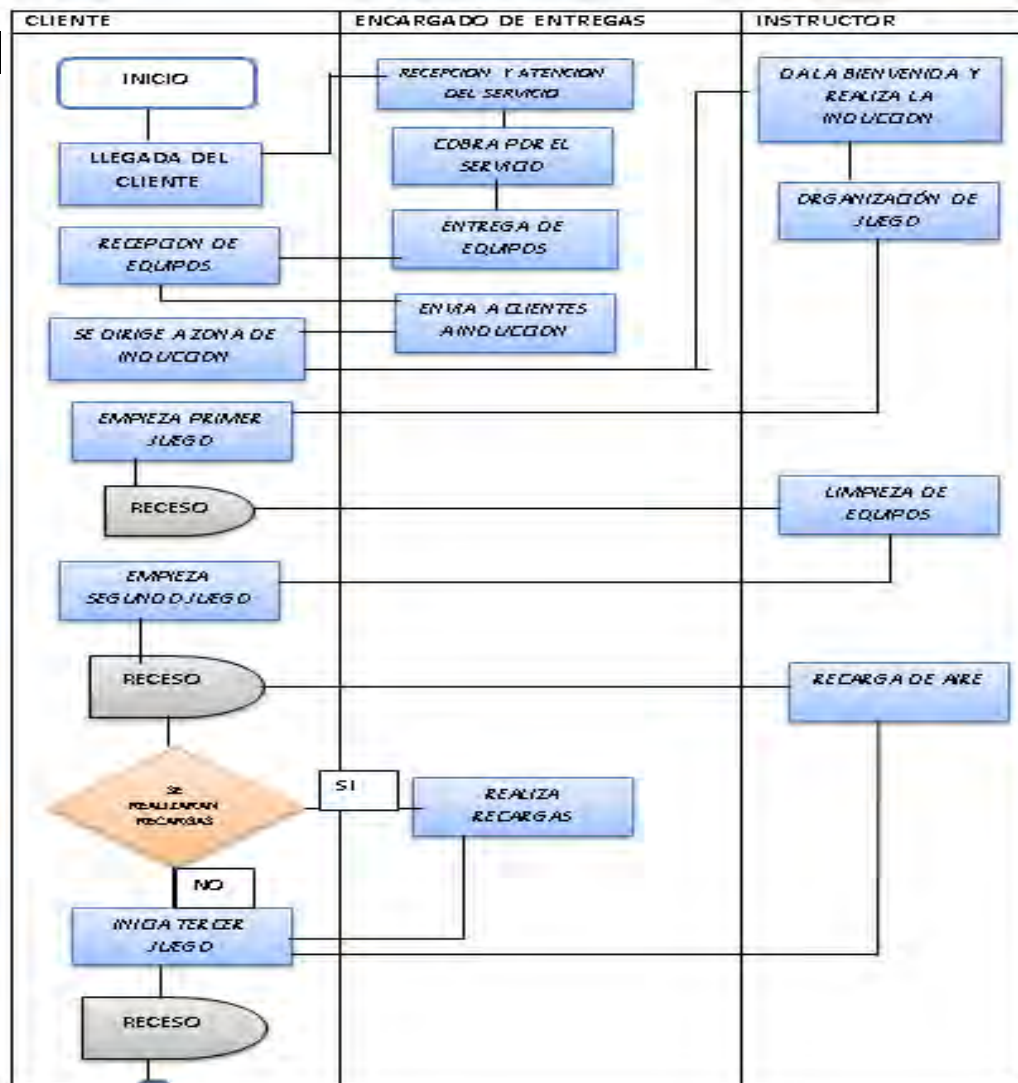
SGC-PRO-ACL-1

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCEDIMIENTO

procedimiento: atención al cliente

involucrados: cliente, encargado de entregas y recargas , instructor

tiempo aproximado de servicio: 2 horas



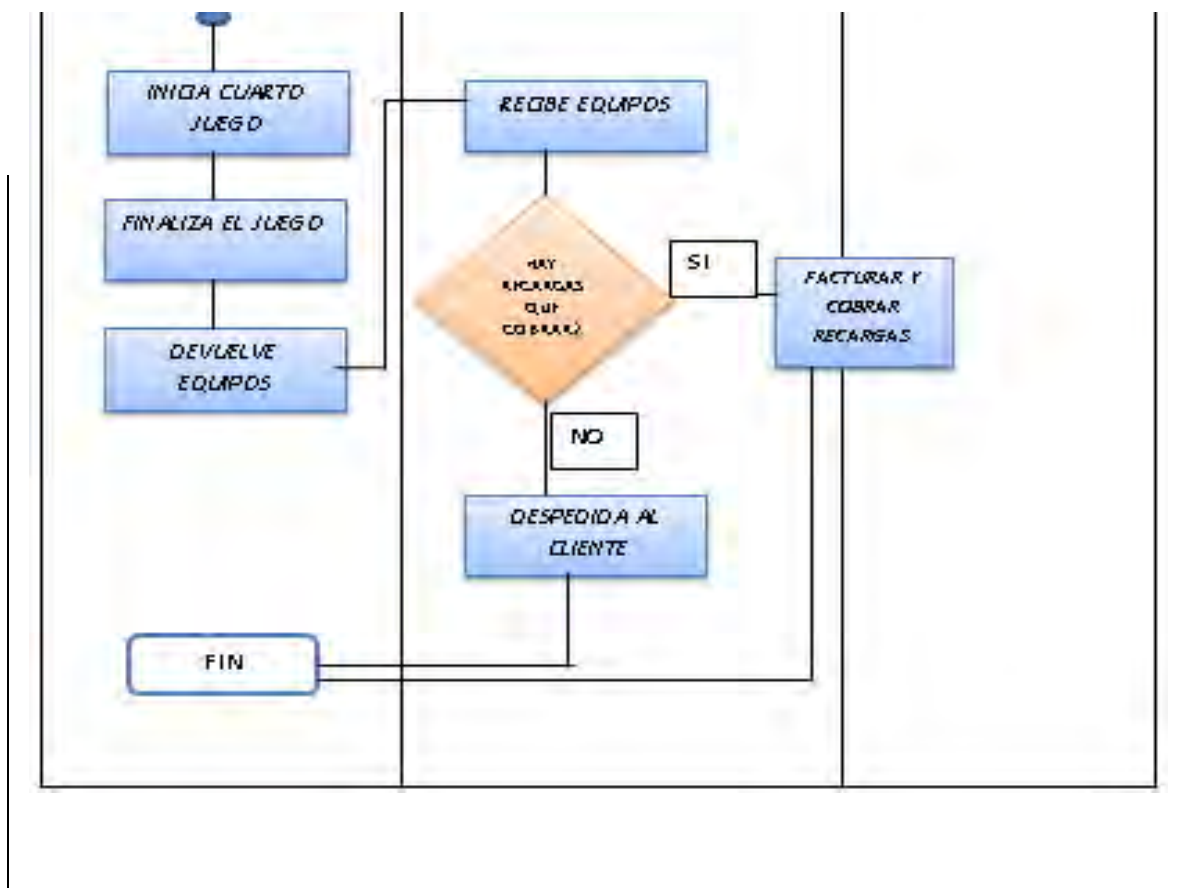
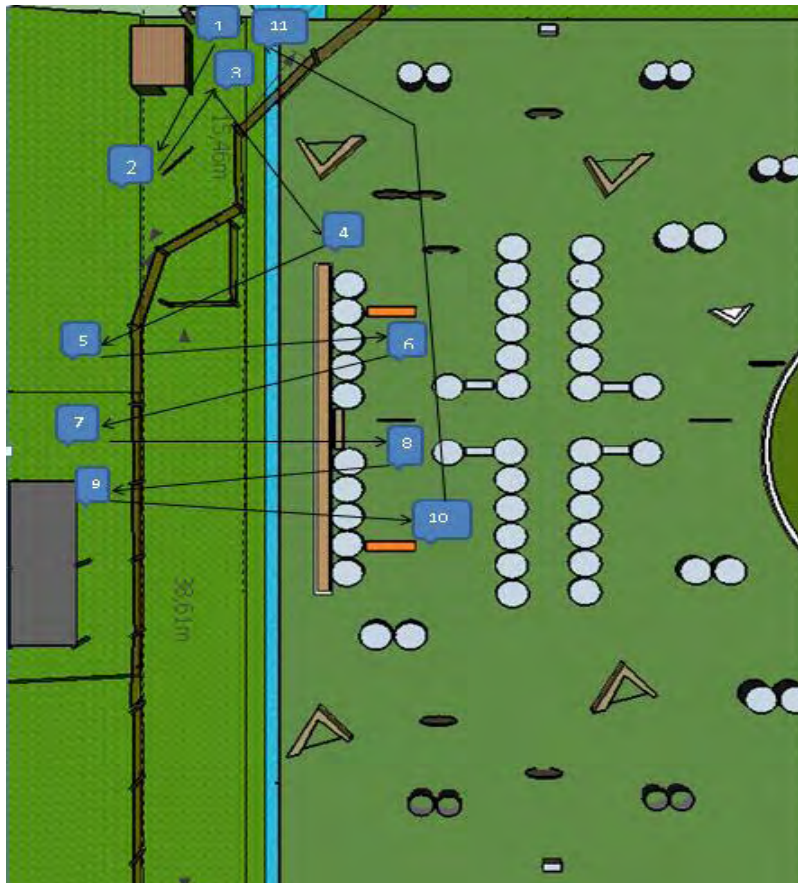


DIAGRAMA DE SERVICIO

INVOLUCRADOS: cliente, instructor, encargado de entregas y recargas


El siguiente cuadro explica la acción del cliente desde que llega al campo, toma el servicio y finaliza. El cliente se representa por los cuadros color azul y sus pasos mediante las flechas.



NUMERO	DESCRIPCION	TIEMPO ESTIMADO
1	Entrega de equipos	15 min
2	inducción	6 min
3	Recarga de munición	10 min
4	Primer juego	10 min
5	Receso 1	10 min
6	Segundo juego	10 min
7	Receso 2	10 min
8	Tercer juego	10 min
9	Receso 3	10 min
10	Cuarto juego	10 min
11	Entrega de equipos	15 min
12	salida	
	TOTAL	116 MIN=2 HORAS

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES


ANEXO 12

									FO-SGC-CP-1		
			Comparativo de Cotizaciones y Selección de Proveedor						Versión 001		
Proceso Gestión de Compras			Procedimiento Suministros						Página		
Cotización número			0			Fecha de elaboración:					
Cód .	ARTICULO	CANT	EMPRESA 1			EMPRESA 2			EMPRESA 3		
			Observación	Vr. Unitario	Vr. Total	Observación	Vr. Unitario	Vr. Total	Observación	Vr. Unitario	Vr. Total
				\$-	\$-		\$-	\$-		\$-	\$-
				\$-	\$-		\$-	\$-		\$-	\$-
SUBTOTAL					\$			\$			\$
					-			-			-
IVA					\$			\$			\$
					-			-			-
TOTAL					\$			\$			\$
					-			-			-
FECHA DE COTIZACIÓN:											
VIGENCIA DE COTIZACIÓN:											
TIEMPO DE ENTREGA:											
CONDICIONES DE PAGO:											
CONDICIONES DE GARANTÍA:											
BENEFICIOS ADICIONALES OFERTADOS POR EL PROVEEDOR											

ESPECIFICACIONES ADICIONALES (NO TÉCNICAS) QUE FUERON REQUERIDAS PARA EL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR			
PUNTAJE ECONÓMICO POR EMPRESA			
RECOMENDACIÓN DE ADJUDICACIÓN A:			
<p> Aprobado <input type="checkbox"/> NO aprobado <input type="checkbox"/> </p> <p style="text-align: right;">Gerencia: _____</p> <p style="text-align: right;">_____</p>			

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES

ANEXO 15

ARMEX paintball 	FO-SGC-CP-4
	VERSION 1

formato de control de proveedores y estado de productos adquiridos

FECHA: _____ HORA: _____

ENCARGADO: _____

FECHA DE PEDIDO: _____

FECHA DE RECEPCION DEL PEDIDO: _____

NOMBRE DEL PROVEEDOR: _____

EMPRESA DE ENVIO: _____

CONTENIDO DEL PEDIDO:

ESTADO DEL PEDIDO		
BUENO	REGULAR	MAL ESTADO

OBSERVACIONES:

FIRMA: _____

FUENTE: ELABORACION DE AUTORES