



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN

Título:

**Modelo de gestión EFQM de la empresa de agua Llanganati
del cantón Salcedo.**

Informe de Investigación previo a la obtención del título de Magíster en
Administración de Empresas.

Autor:

Edwin Rubén Porras Ortiz

Tutor:

Héctor Raúl Reinoso Peñaherrera Msc.

LATACUNGA –ECUADOR

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de titulación “MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTON SALCEDO” presentado por: Porras Ortiz Edwin Rubén, para optar por el título de Magister en Administración de Empresas.

CERTIFICO:

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal de lectores que se designe.

Latacunga, octubre del 2021.



Msc. Héctor Raúl Reinoso Peñaherrera
CC.: 0502150899

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de titulación: “**Modelo de gestión EFQM de la empresa de agua Llanganati del cantón Salcedo**”, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Latacunga, noviembre del 2021



.....
Msc. Darío Javier Díaz Muñoz
C.C. 1802865194
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
PhD. Walter Humberto Navas Olmedo
C.C. 0501475057
LECTOR 2



.....
PhD. Guido Patricio Santamaría Quishpe
C.C. 0501848220
LECTOR 3

DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico a mi padre Alcides que con su ejemplo de sacrificio y responsabilidad ha inculcado en mí valores y principios; a mi madre Yolanda que siempre con su amor, apoyo y dedicación me guía en todo momento. A mi Familia Graciela y Eliana que son el pilar fundamental para este logro. A mis hermanos Fabricio y Maribel de quienes siempre he recibido su apoyo.

Rubén Porras

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento en primer lugar a Dios por concederme la vida y darme las fuerzas necesarias para poder culminar mis estudios.

A mis padres quienes con su apoyo y sacrificio me dieron la oportunidad de alcanzar nuevas metas.

A mis hermanos quienes fueron un ejemplo para poder superarme día a día además de contar con su amistad y apoyo sincero.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi y profesores del postgrado en Administración de Empresas, por haberme capacitado constantemente y prepararme para enfrentar los retos de la vida profesional.

Al Msc. Héctor Reinoso quien me ayudo con toda su experiencia para culminar este proyecto de investigación.

Rubén Porras

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, septiembre del 2021.



.....
Ing. Edwin Rubén Porras Ortiz
C.C. 0503028680

RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, septiembre del 2021.

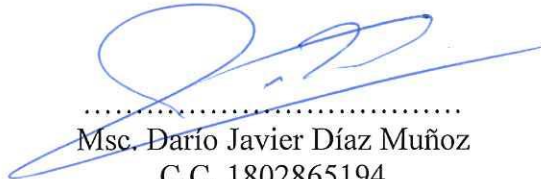


.....
Ing. Edwin Rubén Porras Ortiz
C.C. 0503028680

AVAL DEL VEEDOR

Quien suscribe, declara que el presente trabajo de titulación: **“Modelo de gestión EFQM de la empresa de agua Llanganati del cantón Salcedo”**, contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, noviembre del 2021



.....
Msc. Darío Javier Díaz Muñoz
C.C. 1802865194
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TÍTULO: MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA
LLANGANATI DEL CANTÓN SALCEDO**

AUTOR: Porras Ortiz Edwin Rubén

TUTOR: Héctor Raúl Reinoso Peñaherrera Msc.

RESUMEN

Este trabajo de investigación propone desarrollar un modelo de gestión EFQM, en la empresa envasadora de agua “Llanganati” del cantón Salcedo, en base a los problemas identificados, los cuales fueron falta de liderazgo por la administración, desconocimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias, baja planificación en la producción, falta de optimización de procesos, no se tiene indicadores, no existe evaluación del desempeño del personal y no se tiene retroalimentación del grado de satisfacción de los clientes. La investigación fue descriptiva, considerando los datos reales de la empresa, sin manipulación, identificando la situación actual de la empresa; la modalidad fue documental y científica, con un enfoque cuali-cuantitativo, lo que permitió determinar el proceso productivo en la empresa, identificando los tipos de procesos y la distribución del personal; para el diagnóstico de la empresa se aplicó la matriz REDER y un cuestionario, a una muestra de 56 personas, logrando así identificar los agentes facilitadores y de resultados de la empresa. El modelo de gestión EFQM, propuesto en la empresa Llanganati, se lo desarrolló en dos fases: Fase I la Autoevaluación, obteniendo como puntos fuertes a los clientes y sociedad, siendo las áreas de mejora el liderazgo, estrategia y políticas, personas, recursos y alianzas, procesos, productos y servicios, resultados en las personas y los resultados clave; en la Fase II, se determinó que la empresa debe implementar los siguientes planes de acción: un manual de calidad y los procesos de autoevaluación, proceso de comunicación, proceso de capacitación, proceso de desarrollo de productos y servicios, proceso de marketing y mercadeo, proceso de distribución de personal y áreas de trabajo, y un proceso de implementación de indicadores; concluyendo que el modelo EFQM es la oportunidad para tener una gestión eficaz, determinar correctamente los roles de cada empleado; los aspectos que deben considerarse al momento de gestionar los recursos, sacando el máximo provecho a los procesos de la empresa, siempre orientados al cliente y a los objetivos planteados.

PALABRAS CLAVE: Modelo de excelencia EFQM, Planificación estratégica, eficacia, eficiencia.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TITLE: MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA
LLANGANATI DEL CANTÓN SALCEDO**

AUTHOR: Porras Ortiz Edwin Rubén

TUTOR: Héctor Raúl Reinoso Peñaherrera Msc.

ABSTRACT

This research work proposes to develop an EFQM management model, in the water bottling company "Llanganati" of the Salcedo canton, based on the identified problems, which were: lack of leadership by the administration, ignorance of the mission, vision, objectives and strategies, low planning in production, lack of an optimization process, there weren't indicators, there wasn't an evaluation in the staff about its performance and there wasn't a feedback on the customer satisfaction degree. The research was descriptive, considering the real data of the company, without manipulation, identifying the current situation of the company; The modality was documentary and scientific, with a qualitative-quantitative approach, which was made to determine the productive process in the company, identifying the types of processes and the distribution of personnel; For the diagnosis of the company, the REDER matrix and a questionnaire were applied to 56 people, in this way we identify the facilitating agents and the results of the company. The EFQM management model, proposed in the Llanganati company, was developed in two phases: Phase I the Self-assessment, in this phase the best point were the clients and the society, we have to improve the leadership area, strategy and policies, people, resources and alliances, processes, products and services, results in people and key results; In Phase II, it was determined that the company must implement the following action plans: a quality manual and self-assessment processes, communication process, training process, product and service development process, marketing and marketing process, process of distribution of personnel and work areas, and a process of implementation related with the indicators; concluding that the EFQM model is the opportunity to have an effective management, we must determine the roles of each employee; the aspects that must be considered when we manage resources, using the best processes of the company, always oriented towards the client and the objectives.

KEY WORDS: EFQM Excellence Model, Strategic Planning, Effectiveness, Efficiency.

Gerson Iván Ortiz Amores, con cédula de identidad número: 0501840359, Licenciado en: Ciencias de la Educación Especialidad Inglés, Magister en Pedagogía; con número de registro de la SENESCYT: 1020-02-180089; CERTIFICO haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: "Modelo de gestión EFQM de la empresa de agua Llanganati del cantón Salcedo" de: Edwin Rubén Porras Ortiz aspirante a magister en Administración de Empresas.


.....
Mg. Gerson Iván Ortiz Amores
CC: 0501840359

Latacunga, noviembre del 2021

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN TRIBUNAL	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA	vi
RENUNCIA DE DERECHOS.....	vii
AVAL DEL VEEDOR.....	viii
RESUMEN.....	ix
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEORICA.....	7
1.1. Antecedentes. -.....	7
1.2. Fundamentación epistemológica. -	9
1.2.1. EMPRESA	9
1.2.1.2. PROCESOS	11
1.2.1.3. TIPOS DE PROCESOS	12
1.2.1.4. EFICIENCIA	13
1.2.1.5. EFICACIA	14
1.2.2. GESTIÓN	15
1.2.2.1. GESTIÓN DE LA CALIDAD	16
1.2.2.2. MODELOS DE GESTIÓN	18
1.2.2.3. MODELO DE GESTIÓN EFQM	25

1.3. Fundamentación del estado del arte. -	31
1.4. Conclusiones Capítulo I.....	33
CAPÍTULO II. PROPUESTA	34
2.1 Título de la propuesta.....	34
2.2 Objetivos	34
2.3 Justificación.....	34
2.4 Desarrollo de la propuesta.....	35
2.4.1 Situación actual de la empresa Llanganati.	35
2.4.2 Explicación de la propuesta.	42
2.4.2.1 ACTIVIDADES PREVIAS	43
2.4.2.2 FASE I AUTOEVALUACIÓN.	45
2.4.2.3 FASE II PLANES DE ACCIÓN.....	62
2.5 Conclusiones Capítulo II.-	67
CAPÍTULO III. VALIDACION DE LA PROPUESTA	69
3.1. Evaluación de expertos. -	69
3.1.1 Selección del evaluador.....	69
3.1.2 Metodología.....	70
3.1.3 Resultados de la evaluación	70
3.2. Evaluación de usuarios. -	71
3.3. Conclusiones del III capítulo	71
CONCLUSIONES GENERALES	72
RECOMENDACIONES	72
ANEXOS	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tareas de Investigación.....	3
Tabla 2 Etapas de Investigación.....	3
Tabla 3 Ponderación del modelo MALCOLM BALDRIGE	21
Tabla 4 Criterio de evaluación	24
Tabla 5 Fundamentos de Excelencia.....	24
Tabla 6 Conceptos fundamentales de excelencia.....	27
Tabla 7: Criterios y subcriterios del modelo EFQM 2013.....	28
Tabla 8 Descripción de procesos.....	38
Tabla 9 Criterios y subcriterios de los agentes facilitadores.....	39
Tabla 10 Criterios y subcriterios de los agentes facilitadores.....	40
Tabla 11 Enfoque de la investigación.	41
Tabla 12 Cronograma de la planificación.	44
Tabla 13 Resultados de la matriz REDER aplicada en la empresa Llanganati.....	51
Tabla 14 Resultados del cuestionario a empleados de la empresa Llanganati.....	53
Tabla 15 Resultados del cuestionario a clientes de la empresa Llanganati.....	54
Tabla 16 Resultados del cuestionario a la sociedad cercana a la empresa Llanganati.....	56
Tabla 17 Resultados del cuestionario para empleados de la empresa Llanganati.	56
Tabla 18 Puntos Fuertes Encontrados	58
Tabla 19 Áreas de mejora detectadas.....	59
Tabla 20 Resultados de los agentes facilitadores.....	61
Tabla 21 Área de mejora para los planes de acción.	63
Tabla 22 Planes de acción.....	64
Tabla 23 Evaluadores expertos de la propuesta.	69
Tabla 24 Componentes a evaluar	70
Tabla 25 Resultados de los evaluadores	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Proceso de purificación.....	10
Gráfico 2 Mapa de procesos.....	13
Gráfico 3 Modelos de gestión	18
Gráfico 4 Estructura del modelo DEMING	20
Gráfico 5 Esquema del modelo EFQM de Excelencia 2013.....	28
Gráfico 6 Esquema REDER.....	30
Gráfico 7 Logo de la empresa	35
Gráfico 8 Organigrama de la empresa Llanganati	36
Gráfico 9 Proceso productivo de la empresa Llanganati	36
Gráfico 10 Proceso de purificación.....	37
Gráfico 11 Mapa de proceso de la empresa Llanganati	37
Gráfico 12 Fases de aplicación EFQM	42
Gráfico 13 Esquema del modelo EFQM en la empresa Llanganati.....	45
Gráfico 14 Criterios y subcriterios EFQM aplicados en la empresa Llanganati... 46	
Gráfico 15 Matriz REDER de agentes facilitadores	47
Gráfico 16 Matriz REDER de resultados.....	48
Gráfico 17 Segunda fase - planes de acción.....	62
Gráfico 18 Organigrama actualizado de la empresa Llanganati	63

INTRODUCCIÓN

La línea de investigación aplicada para el tema “MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTÓN SALCEDO” es la Gestión de la calidad y seguridad laboral: Gestión de recursos; enfocado a la actualidad de las empresas y negocios, los cuales cambian constantemente en base a las necesidades de los consumidores, evidenciado los constantes avances técnicos y tecnológicos; causando que las empresas incorporen o innoven sus modelos de gestión, para enfrentarse a la competencia.

Desde comienzos de los años 2000, el escenario en que funcionan las empresas se ha vuelto cada vez más complicado, por cambios políticos y sociales; revolucionando las áreas económicas y tecnológicas, trayendo consigo la necesidad de reconversión de las empresas. (Mallar, 2010, pp. 3).

De acuerdo a (Robledillo Colmenares, Alfredo, & Velázquez López, Daniel. 2013) el modelo EFQM a diferencia de otros modelos de gestión, no se encuentra sujeto a ninguna normativa, siendo aplicable a cualquier tipo y tamaño de empresa, por ser un modelo de gestión adaptable y flexible.

En el planteamiento del problema, se evidencia que según el programa de monitoreo conjunto INEC/UNICEF se tiene que, a nivel nacional, el 70,1% de la población cuenta con agua segura, es decir, cuenta con agua sin contaminación fecal, con instalaciones cercanas, suficiente y con fuentes mejoradas. En relación con los resultados comparativos urbano-rural, se evidencia una gran disparidad. En el área urbana, el 79,1% de la población tiene agua segura, esta cifra es apenas de 51,4% en el área rural; es decir que en el área rural, la mitad de la población no cuenta con agua segura (Molina, Pozo, & Serrano, 2018, pp. 24).

Dado estos índices las empresas dedicadas a envasar y distribuir agua purificada tienen un amplio mercado; sin embargo los clientes evalúan la calidad del producto, el valor agregado del mismo y su disponibilidad en tiempo y forma, de ahí la necesidad de implementar el modelo de gestión EFQM, el cual tiene nueve criterios:

cinco agentes facilitadores (liderazgo, estrategia, personas, alianzas y recursos internos, y procesos, productos y servicios) y cuatro criterios de resultados (clientes, empleados, la sociedad, y resultados clave), los cuales enfocados a los indicadores de eficiencia y eficacia, permitirá a la envasadora Llanganati tener una mejora continua y una mejor rentabilidad.

El desarrollo de los procesos organizacionales y la búsqueda de nuevas perspectivas que garanticen una buena gestión, han llevado a plantear estrategias o modelos de gestión que intenten asegurar un mejor desarrollo organizacional (Tejada Zabaleta, 2003, pp. 116).

En una visita técnica a la empresa Llanganati y con la información recogida de los colaboradores, se detectaron problemas como: falta de liderazgo por la administración, desconocimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias, baja planificación en la producción, falta de optimización de procesos, no se tiene indicadores, no existe evaluación del desempeño del personal, no se tiene retroalimentación del grado de satisfacción de los clientes.

Una vez obtenida información de las condiciones de la empresa Llanganati, **se** determinó que la **formulación del problema**, se basa en la falta de un modelo de gestión, dando así la siguiente interrogante: ¿El modelo de gestión EFQM, mejorará los indicadores de eficacia y eficiencia en la envasadora de agua Llanganati, del cantón Salcedo?

Dado esta problemática **el objetivo general** es: establecer el modelo de gestión EFQM en la envasadora de agua Llanganati, ubicada en el cantón Salcedo para el fortalecimiento de la eficiencia y efectividad de la empresa en el año 2022; teniendo como **objetivos específicos**: identificar las variables cuantitativas y cualitativas que intervienen en el proceso de mejora continua en empresas embotelladoras de agua, determinar los puntos fuertes y áreas de mejora de la empresa y diseñar el modelo de gestión EFQM para su posterior implementación.

Tabla 1 Tareas de Investigación

Objetivos Específicos	Actividad
1. Objetivo específico 1: Identificar las variables cuantitativas y cualitativas que intervienen en el proceso de mejora continua en empresas embotelladoras de agua.	1. Identificar las áreas de la empresa. 2. Identificar los procesos de la empresa. 3. Verificar los procedimientos que se aplican en la empresa.
2. Objetivo específico 2: Determinar los puntos fuertes y áreas de mejora de la empresa Llanganati.	1. Identificar los agentes facilitadores presentes en la empresa. 2. Identificar los puntos fuertes de la empresa. 3. Identificar las áreas de mejora de la empresa.
3. Objetivo específico 3: Diseñar el modelo gestión EFQM para la empresa Llanganati para su posterior implementación.	1. Revisión bibliográfica. 2. Revisión de artículos científicos e investigaciones previas para determinar las aplicaciones del modelo de gestión EFQM en las empresas. 3. Establecer la estructura del modelo EFQM en la empresa.

Elaborado por: Edwin Porras

Las etapas de la investigación se describen en la siguiente tabla:

Tabla 2 Etapas de Investigación

Etapas	Descripción
Etapa 1	Elaboración del plan de investigación
Etapa 2	Análisis situacional de la empresa
Etapa 3	Recolección de datos
Etapa 4	Análisis de datos
Etapa 5	Resultados

Elaborado por: Edwin Porras

La **justificación** está direccionada en la aplicación del modelo de gestión EFQM en la envasadora de agua Llanganati del cantón Salcedo, lo que permitió mejorar la eficacia y eficiencia de la empresa; teniendo como resultado el diferenciarse por la calidad en sus productos, logrando mejores márgenes de beneficio; mejorando los procesos productivos, manteniendo una política de mejora continua.

El objetivo principal de los modelos, es apoyar a las organizaciones a lograr la excelencia empresarial a través de la mejora continua, el aprendizaje, la innovación y el despliegue de los procesos clave. (Farris, Van Aken, Letens, Chearksul, & Coleman, 2011).

El modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad y excelencia (EFQM), basa la autoevaluación de las empresas en dos criterios: (a) los agentes facilitadores (forma de proceder de la empresa) y (b) resultados (beneficios alcanzados por la empresa). Los agentes facilitadores considerados son: liderazgo, personas, política y estrategia, procesos, alianzas y recursos; y los resultados calificados son: en las personas, en los clientes, la sociedad y los factores clave. (Chacha & Casas, 2017).

La aplicación del modelo EFQM contribuye a tener clientes satisfechos incluyendo líderes exitosos; las organizaciones que lo aplican tienen un sentido común para la organización, un cambio constante, personal motivado con el deseo de mejorar de manera continua, un flujo constante de ideas, un manejo efectivo de los datos y las operaciones, pocos problemas recurrentes o imprevistos, una constante innovación, resultados “excelentes”, finanzas fuertes entre muchos otros. (GESTIÓN, 2013).

La relevancia de las PYMES es alta en la economía de un país, siendo importante que estas sean evaluadas y así mejorar la gestión de la calidad, para esto aplicó el modelo EFQM, teniendo así en cada empresa un diagnóstico detallado de su gestión y una lista de actividades de mejoramiento; en la mayoría de PYMES, se emprendieron algunas, cumpliendo sus objetivos a corto y largo plazo. (Parra, Villa, & Restrepo, 2009)

Los autores (Chacha & Casas, 2017), determinan que el diagnóstico de autoevaluación, puede mejorar al complementarse con encuestas de satisfacción de clientes y de percepción respecto del logro de los objetivos de la empresa en el entorno social; teniendo así una evaluación cualitativa acerca del ambiente organizacional, para encaminarse a un proceso de mejora continua y orientación hacia estándares de calidad.

La **metodología** está basada en una investigación descriptiva, considerando los datos reales de la empresa Llanganati, sin manipulación, identificando la situación actual y todos los procesos de la empresa, la modalidad aplicada fue documental y científica; esto con un enfoque cualitativo y cuantitativo.

Los métodos que se utilizaron en este estudio, son: la bibliográfica donde se revisó artículos científicos, revistas, tesis, y documentos; y, la investigación de campo que nos ayudó a comprender, observar e interactuar con los trabajadores y clientes de la empresa Llanganati, teniendo así la realidad de la empresa; los instrumentos aplicados fueron el cuestionario y la matriz de puntuación REDER.

Para la metodología, se desarrollaron las siguientes actividades:

1. Determinación del proceso productivo en la empresa, identificando los tipos de procesos y la distribución del personal.
2. Se tendrá el diagnóstico de la empresa, con la aplicación de la matriz de REDER del modelo EFQM, identificando los agentes facilitadores (liderazgo, personas, política y estrategia, alianzas y recursos, procesos) y de resultados (resultados en los clientes, resultados en las personas, resultados en la sociedad, resultados clave).
3. Medición de las variables:
 - Se utilizó un cuestionario, con una serie de preguntas desarrolladas, a los trabajadores y socios de la empresa, clientes y sociedad; esto permitió medir las variables de la investigación; las preguntas fueron aplicadas a una muestra de 56 personas (9 empleados, 2 socios y 45 clientes que incluyen representantes de la sociedad de influencia).
 - Con la matriz de puntuación REDER se valoró el comportamiento de la empresa en cada uno de los ámbitos, buscando determinar las áreas fuertes y las áreas de mejora; dicha matriz se aplicó a los 9 empleados, 2 socios y 6 representantes de la sociedad.
4. Análisis de los resultados cuantitativos con los agentes facilitadores y de resultados y los resultados cualitativos con las encuestas; determinando así los puntos fuertes y las áreas de mejora.

5. Propuesta del modelo de gestión EFQM aplicado a la envasadora de agua Llanganati, en acciones específicas a tomar, para poder identificar los indicadores críticos, en la etapa de diagnóstico.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

1.1. Antecedentes. -

El tema a investigar es el modelo de gestión EFQM, aplicado a una envasadora de agua; este modelo no es prescriptivo y no se encuentra sujeto a ninguna normativa, lo que lo hace flexible y adaptable a cualquier tipo y tamaño de empresa.

Para establecer una línea base de investigación se consideraron tesis tanto nacionales como internacionales, en las cuales se establece el modelo EFQM y se puede observar su aplicación en el área de producción, en el área de investigación y en el área de talento humano, prácticamente la columna vertebral de una empresa.

La tesis de investigación de los autores Lettman Ramirez Avalos, Alexander Alfredo Sotelo Reyes, del año 2017, establece de qué manera el modelo de excelencia EFQM influye en la competitividad de la empresa World Fruit Peruvian Product, aplicando una investigación de tipo de diseño no experimental, transversal, correlacional causal y así determina las dimensiones que afectan en la competitividad de la empresa, llegando a concluir que los responsables deben desarrollar la visión, misión, principios y valores para lograr un éxito continuo, además de dar valor a las personas que laboran en ella, brindándoles una cultura que les permita llegar al logro de sus objetivos; además con el conocimiento de los clientes para anticiparse a sus necesidades, entonces la empresa será capaz de mantener una rentabilidad alta y así incrementar sus utilidades, dando como resultado que el modelo de excelencia EFQM influye significativamente en la competitividad de la empresa World Fruit Peruvian Product, provincia de Huaura, 2017. (Ramirez & Sotelo, 2017)

El aporte de este trabajo en la investigación, es un análisis sobre las dimensiones que afectan en la competitividad de la empresa, dando como resultado que los trabajadores deben desarrollar la visión, misión, principios y valores para lograr un éxito continuo, lo que implica que la aplicación del modelo EFQM influye significativamente en la competitividad; esto nos permitió identificar que la aplicación de este modelo de gestión en una envasadora de agua es viable.

El autor Milton Marcelo Merino Zurita en su tesis de investigación sobre el “Sistema de Gestión de calidad basado en el modelo EFQM para la dirección de investigación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, concluye que la fundamentación teórica permitió desarrollar y tener un conocimiento más amplio sobre la temática empleada en esta investigación, en especial sobre el modelo EFQM, que mediante el diagnóstico se llegó a conocer el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Dirección de Investigación, siempre y cuando los indicadores de calidad se ajusten a las necesidades. (Merino Zurita, 2017)

Este antecedente, permite tener una visualización más amplia de las aplicaciones del modelo de gestión EFQM, ya que puede aplicarse en la gestión o cumplimiento de los objetivos estratégicos, obteniendo una mejora continua en indicadores tales como eficacia y eficiencia.

La tesis “Diseño de un modelo de gestión de calidad tipo EFQM para mejorar los procesos y competencias técnicas del área de talento humano de una empresa pública”, elaborada por la autora Amparo del Carmen Álvarez Montalvo, en donde se realizó una exploración en los procesos administrativos, desarrollados en la institución, utilizando una guía de observación; obteniendo los datos necesarios para la investigación. Esta investigación tiene como resultado el diseño e implementación de un sistema de calidad basado en el Modelo de Excelencia EFQM, en una empresa pública; el autor determina los puntos fuertes de la organización, considerando que las personas involucradas en cada proceso son la base para conocer el desenvolvimiento de la organización. (Álvarez Montalvo, 2015)

Este antecedente ayudará a determinar el mecanismo, utilizando la autoevaluación que plantea el modelo de gestión EFQM, y así determinar los puntos débiles y fuertes en una envasadora de agua.

En el artículo “Gestión de la calidad total”; el modelo EFQM de excelencia, del año 2002, del autor J. A. Maderuelo Fernández, se establece la adaptación a las necesidades de cada momento, lo que es un requisito de las organizaciones para alcanzar un alto grado de rendimiento y gozar de una posición competitiva. Los cambios dan un enfoque dirigido exclusivamente a la práctica y consideran que

otros aspectos como la manera de gestionar, la orientación de los servicios al usuario o la participación de los profesionales en la toma de decisiones son fundamentales a la hora de mejorar la calidad de sus productos o servicios; uno de los métodos que más rápidamente se ha difundido para afrontar este cambio organizacional es el propuesto por la European Foundation for Quality Management (EFQM). El modelo EFQM basa su desarrollo en la autoevaluación de las organizaciones como método de mejora continua; este modelo propone un repaso por todos los aspectos que pueden determinar los resultados finales, y así identificar las áreas a ser potenciadas y aquéllas en las que se deben implantar acciones de mejora. (Maderuelo Fernández, 2002)

Este antecedente investigativo, aporta como una base de investigación sobre la aplicabilidad del modelo EFQM en empresas dedicadas a la producción y de servicios, obteniendo una base para poder proponer un modelo de gestión basado en el modelo EFQM.

1.2. Fundamentación epistemológica. -

1.2.1. EMPRESA

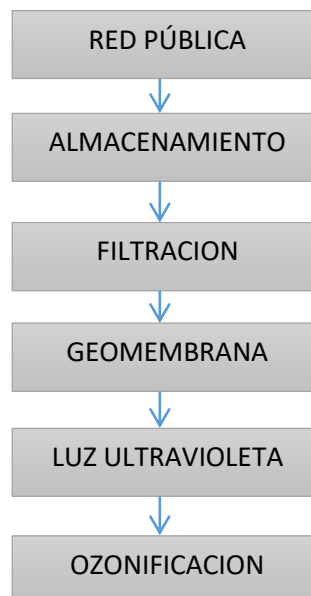
Para los autores (García del Junco, Casanueva, Ganaza, & Alonso, 2000) empresa se define como: entidad que mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de los objetivos determinados.

En el libro de los autores (García, Jiménez, & Rodríguez, 2017) identifican a la empresa como una organización compleja, que busca la obtención de beneficios mediante un arbitraje de riesgos y una asignación eficiente de recursos a los que retribuye equitativamente, pero que puede también tener conductas inadecuadas y monopolísticas que conducen a asignaciones ineficientes y a retribuciones injustas, de las que siempre resultan ganadores y perdedores.

Por lo tanto, la empresa es una unidad conformada por: capital económico, factor humano, materiales, un sistema de gestión; que se dedica a dar bienes o servicios con fines comerciales o económicos, para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Las envasadoras de agua, trabajan en tres fases: el proceso de purificación, el proceso de envasado y el proceso de empaçado.

- Proceso de purificación, tiene las siguientes etapas:
 - Almacenamiento.
 - Filtrado del agua mediante 3 filtros primario, carbón activado y ablandador.
 - Filtrado por geomembrana.
 - Eliminación de organismos faltantes por luz ultravioleta.
 - Inyección de ozono.



*Gráfico 1 Proceso de purificación
Elaborado por: Edwin Porras*

- Proceso de envasado y empaçado, para estos procesos las etapas son las siguientes:
 - Lavado de envases.
 - Envasado
 - Sellado de envases.
 - Etiquetado
 - Empacado

1.2.1.2.PROCESOS

ANTECEDENTES

Los procesos han evolucionado a lo largo de los años, en base a los cambios en la sociedad y del desarrollo tecnológico; es así que el autor (Cadena Palagot, 2011) ha identificado:

- Hasta mediados del siglo XVIII, los artesanos controlaban el proceso de producción; donde hacían las mercancías en su totalidad y no existía una profunda división del trabajo, y eran ellos los que establecían, por ejemplo, las jornadas de trabajo; esta producción lo vendían directamente a sus consumidores.
- En la primera Revolución Industrial, entre 1750 hasta 1840 la economía basada en el trabajo manual, fue reemplazada por nuevas máquinas.
- En la segunda revolución industrial, entre 1880 hasta 1914; se desarrollaron las industrias como la eléctrica, del petróleo y del acero; surgiendo la necesidad de nuevos sistemas organizativos, ocasionando la división del trabajo y su especialización; dando el inicio a la producción en masa, siendo un éxito este método, que permitió optimizar tiempo y recursos.
- Al término de las dos primeras décadas del siglo XX, se estableció un nuevo modelo de competencia, de producción flexible que imponía aumentar la variedad de la oferta en cada segmento de mercado, mejorar la calidad e introducir continuamente nuevos productos en el mercado.
- Al final de la década de los cuarenta, se estableció el sistema de producción Toyota, cuyo propósito es el incremento de la productividad, eliminando por completo los elementos innecesarios a fin de reducir los costos; este sistema productivo introdujo una nueva conceptualización que se ajustaba a los recursos y las posibilidades de las plantas.

En la actualidad, los procesos productivos están en constante cambio en beneficio de la automatización y las distintas áreas relacionadas con el control de procesos, mejorando así las tareas.

DEFINICIONES

El proceso se compone de un conjunto de actividades relacionadas, las cuales deben ser lógicas y secuencialmente ordenadas, se alimenta de inputs (materias primas, información, recursos humanos), tiene un objetivo o resultado (output), su orientación es horizontal y puede atravesar distintos departamentos o áreas, dando como resultado la creación de valor para satisfacer las necesidades de las empresas. (Sánchez & Blanco, 2014).

El autor (Bravo, 2011) en su libro define al proceso, como un conjunto de actividades, interacciones y recursos con una finalidad común de transformar las entradas en salidas que agreguen valor a los clientes, esto se logra con las personas organizadas según una cierta estructura, que cuentan con tecnología de apoyo y manejan información.

La definición de un proceso en la empresa, es el conjunto de actividades que, en forma estructurada y ordenada, se diseñan para producir un producto o servicio de acuerdo a los objetivos estratégicos y su planificación, creando valor en los clientes.

1.2.1.3.TIPOS DE PROCESOS

En una empresa los procesos que se pueden identificar de acuerdo a (Perez, 2004) son:

- **Procesos Operativos:** son aquellos que transforman los insumos (recursos) para obtener un producto o servicio, de acuerdo a los requisitos de los consumidores, quienes proporcionaran las especificaciones o términos de referencia del producto.
- **Procesos de Apoyo:** son aquellos que proporcionan las personas y los recursos físicos, necesarios para el funcionamiento de los demás procesos y en consecuencia a los requisitos de los clientes internos.
- **Procesos de Gestión:** son aquellos que mediante actividades de evaluación, control, seguimiento y medición controlan el resto de procesos y proporcionan la información necesaria para la toma de decisiones.

- **Procesos de Dirección:** son aquellos donde se lleva a cabo la acción de dirigir, en base a elementos tales como ejecución de la planificación, motivación, comunicación eficiente, supervisión y así alcanzar las metas de la empresa.

El autor (Aguilar, 2013) señala que en una empresa debe tener los siguientes procesos:

- **Procesos estratégicos/administrativos:** aquellos que aportan directrices a todos los demás y están destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias.
- **Procesos operativos:** también conocidos como procesos clave, son los que permiten generar el producto o servicio que se entrega al cliente, por ende, el núcleo del negocio.
- **Procesos de soporte:** identificados también como procesos de apoyo, los cuales brindan soporte a los operativos; en estos procesos los clientes son internos, es el personal de la empresa.

Los procesos se estructuran en base a lo señalado por el autor (Aguilar, 2013) y se tiene:



*Gráfico 2 Mapa de procesos
Elaborado por: Edwin Porras*

1.2.1.4.EFICIENCIA

La eficiencia se refiere a los recursos empleados y los resultados obtenidos, es así que esto es una capacidad o cualidad muy importante y cuantificable en las organizaciones; en la práctica todo lo que estas hacen tiene como propósito alcanzar metas u objetivos, con recursos limitados y en situaciones complejas. (Calvo Rojas, Pelegrín, & Gil, 2018).

De acuerdo al autor (Fernández-Ríos, M. y Sánchez, J., 1997) la eficiencia es “la expresión que mide la capacidad o cualidad de la actuación de un sistema o sujeto

económico para lograr el cumplimiento de un objetivo determinado, minimizando el empleo de recursos”.

Entonces una empresa es eficiente, “cuando se logran los propósitos trazados, al menor costo posible y en el menor tiempo, sin malgastar recursos y con el máximo nivel de calidad factible” (Ganga Contreras, Cassinelli, Piñones, & Quiroz, 2014).

1.2.1.5.EFICACIA

La eficacia empresarial de acuerdo a (Chiavanero, 1999) se refiere a cómo hacer óptimas las formas de rendimiento, buscando que el rendimiento en la empresa sea máximo, a través de medios técnicos y económicos (eficiencia) y también por medios políticos (no económicos), siendo los criterios para la eficacia administrativa:

- Capacidad de la administración para encontrar fuerza de trabajo calificada.
- Moral de los empleados y satisfacción en el trabajo.
- Rotación de personal y ausentismo.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Buenas relaciones entre los departamentos. (entre los subsistemas).
- Percepción respecto de los objetivos de la empresa.
- Utilización adecuada de fuerza de trabajo calificada.
- Eficacia empresarial para adaptarse al ambiente externo.

El autor (Fernández-Ríos, M. y Sánchez, J., 1997) define a la eficacia como: “la capacidad de una organización para lograr los objetivos, incluyendo la eficiencia y factores del entorno”.

Entonces para que una empresa alcance una eficacia debe reunir tres condiciones: alcanzar los objetivos planteados, el mantenimiento e innovación del sistema interno y la adaptación al ambiente externo con implementación de las nuevas tecnologías; logrando concentrar los esfuerzos en las actividades y procesos más críticos, teniendo como resultado el alcanzar las metas planteadas.

1.2.2. GESTIÓN

ANTECEDENTES

En las últimas décadas del siglo XX surgió en el ámbito empresarial una nueva cultura, de gestión empresarial, considerando el concepto de la “Calidad”, como parte central; en su origen tuvo su impacto en las empresas del ámbito industrial, llegando a casi todos los sectores económicos: servicios financieros, educación, servicios sanitarios y sociales, entre otros. En el ámbito de la gestión y organización de empresas, la difusión de esta cultura de la calidad, ha traído consigo la profusión de toda una serie de conceptos, métodos, herramientas y modelos de gestión de muy diferente alcance, tales como: círculos de calidad, Sistemas de Aseguramiento de la Calidad, Gestión de la Calidad Total, normas ISO 9000, modelo EFQM, AMFE (Análisis Modal de Fallos y Efectos), Benchmarking, Herramientas de la Calidad, Seis Sigma (Heras, Arana, Camisón, Casadesús Fa, & Martiarena, 2008).

DEFINICIONES

Gestión para (Murray, 2002, pág. 3) es “la herramienta que engloba fases de la administración siendo la gestión misma un elemento con desarrollo propio de la administración, utilizando nuestra unidad de la información la metodología de gestión, como elemento diferencial para obtener recursos de distintas naturalezas”.

Para (Mora, Duran, & Zambrano, 2016) la gestión es la acción y el efecto de gestionar y administrar, esto se refiere a una diligencia, entendida como un trámite necesario para conseguir algo o resolver un asunto; esto de manera general es de carácter administrativo, lo que también conlleva a un conjunto de acciones u operaciones relacionadas con la administración y dirección de una empresa.

Entonces la gestión es un conjunto de actividades administrativas que permiten optimizar recursos de manera práctica, con énfasis en la optimización del trabajo, mejorando la dirección de las empresas, dando como resultado alcanzar los objetivos planteados de todos los procesos de la empresa.

1.2.2.1.GESTIÓN DE LA CALIDAD

ANTECEDENTES

- En los primeros años de la producción en serie en los EE.UU., la calidad industrial era una inspección realizada una vez finalizada la producción, lo que garantizaba que los productos servidos al cliente cumplieran con los requisitos solicitados; siendo este control de calidad tradicional, la característica dominante era defecto-corrección-mejora.
- En los años cuarenta, se extiende del ámbito de la inspección durante el proceso de producción, donde no sólo se inspecciona el producto terminado, sino que se trata de detectar los errores cuanto antes; estos defectos surgían en el proceso de fabricación, lo que permitió aplicar técnicas capaces de detectarlos cuando se producen, utilizando un control estadístico de procesos.
- A partir de los años cincuenta, la calidad comienza a extenderse de la inspección final y de proceso, a la prevención de defectos, que en plena crisis económica se constata que las inspecciones duraban mucho tiempo y no mejoraban nada; debido a ello, se llega a la conclusión de que hay que invertir menos dinero en inspecciones y más en actividades de prevención de los defectos.
- Comienzan a extenderse los sistemas de aseguramiento de la calidad, que establecen un mayor énfasis en el sistema de calidad de la empresa para mejorar la calidad de sus productos o servicios; teniendo como objeto sistematizar y formalizar los diferentes procesos, logrando se audite el sistema y no el producto.
- Entre las normas pioneras de aseguramiento de la calidad destaca una normativa de la OTAN relativa al aseguramiento de la Calidad llamada Allied Quality Assurance Publication, y en la industria del automóvil el programa de valoración de proveedores Q101 de Ford.
- La calidad empieza a dejar de centrarse tanto en el producto, en el servicio o el proceso, y pasa a formar parte de las personas y de las actividades que éstas realizan (Heras, Arana, Camisón, Casadesús Fa, & Martiarena, 2008).

DEFINICIONES

La gestión de la calidad promueve la mejora continua y no sólo el aseguramiento de un determinado estándar de calidad, sino una superación permanente, esto en todas las áreas de la organización, actuando fundamentalmente sobre las personas y los procesos, orientándose principalmente a la satisfacción del cliente.

Para una adecuada gestión de la calidad se tiene distintos modelos, normas y sistemas, que mejorarán la gestión en las empresas, siendo estas:

- Un modelo de gestión de la calidad es un marco de trabajo orientativo (no prescriptivo) para desarrollar y hacer operativos los conceptos de la calidad total en las organizaciones.
- Una norma, por su parte, es un instrumento prescriptivo para el aseguramiento de unos requisitos de calidad de productos, procesos, servicios, etc. previamente especificados.
- En función de los modelos y normas disponibles y de sus características propias, cada organización puede adoptar un determinado sistema de gestión de la calidad. (CIDEAL, 2005, pág. 15)

La gestión de la calidad es una compleja combinación de ideología y métodos, que se han aplicado en la praxis para modelizar metodologías, para afrontar problemas complejos de dirección de organizaciones, dando enfoques, modelos y sistemas que deben contemplar:

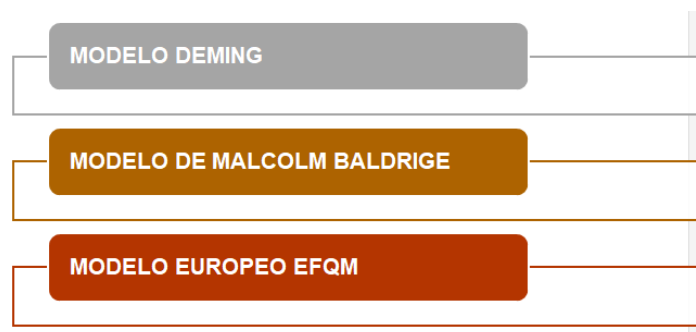
- Flexibilidad, facilitando la integración de sistemas, sin merma de un sustrato de formalización y documentación.
- Innovación, compatibilizándola con la estandarización.
- Fusión de conceptos y metodologías, pero manteniendo la coherencia interna.
- Cohesión de todos los grupos de interés, pero privilegiando la satisfacción de los clientes.
- Cooperación, pero sin deteriorar la responsabilidad individual de cada uno. (Camisión, Cruz, & González, 2006)

La gestión de la calidad es un área de especialización gerencial, la cual dará la condición necesaria para implementar cualquier estrategia, que dirija hacia el éxito de la empresa, siendo competitiva no solo en la calidad del producto o servicio, sino dando una satisfacción a las necesidades y expectativas de los clientes, de su personal y de la sociedad en general.

1.2.2.2.MODELOS DE GESTIÓN

Los modelos de gestión son criterios concentrados en áreas de la empresa, que establecen una referencia para estructurar un plan, que de viabilidad hacia una excelencia en su gestión. (Membrado, Martínez, & Joaquín, 2002)

Estos modelos se basan en una estructura con principios de excelencia, que estén inmersas todas las áreas clave y de mejora; para esta investigación se señalan los siguientes:



*Gráfico 3 Modelos de gestión
Elaborado por: Edwin Porras*

a) **MODELO DEMING**

De acuerdo al libro (ISOTools.org, 2015), el modelo Deming se desarrolló en Japón en 1951 por la JUSE (Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros). Es un modelo que recoge la aplicación práctica de las teorías japonesas de control total de calidad (TQC) y control de calidad en toda la empresa (CWQC).

El principal objetivo de la evaluación en el modelo Deming es comprobar que se hayan obtenido los resultados esperados a través de la implantación de la calidad en toda la empresa; siendo el enfoque básico la satisfacción del cliente y el bienestar del público.

Este modelo es determinado por 10 criterios de evaluación (Membrado, Martínez, & Joaquín, 2002), los cuales son:

1. Políticas.

Es donde se analiza del cómo se determinan las políticas de dirección, calidad y control de calidad; para conocer si son transmitidas a través de todos los sectores de la empresa.

2. Organización.

Es el análisis de los campos de responsabilidad y autoridad, que deben estar claramente definidos y cómo se promueve la cooperación entre departamentos.

3. Información.

Se analiza la recolección y transmisión de la información, procedente tanto del interior como del exterior de la empresa, a través de todos sus niveles.

4. Estandarización.

Se exploran los procedimientos para el establecer, revisar y derogar los estándares y la forma en que se controlan, así como el uso de los estándares para la mejora continua referente a la tecnología de la empresa.

5. Desarrollo y utilización de los recursos humanos.

Análisis del control de calidad y cómo reciben los empleados el entrenamiento en calidad, tanto a través de cursos de formación como del trabajo diario.

6. Actividades de aseguramiento de la calidad.

Desarrollo de lineamientos en detalle de todas las actividades importantes para garantizar la calidad y fiabilidad de los productos y servicios; además del desarrollo de nuevos productos, análisis de la calidad, diseño, producción, inspección.

7. Actividades de mantenimiento y control.

Evaluación de las revisiones periódicas de los procedimientos, que se emplean para el mantenimiento y mejora de la calidad.

8. Actividades de mejora.

Identificación de la selección y análisis a los problemas críticos o no relativos a la calidad.

9. Resultados (efectos).

Exploración de los resultados dados en la calidad de los productos y servicios, por la implantación del control de calidad.

10. Planes futuros

Análisis del estado de los puntos fuertes y débiles en la situación actual y como se realiza la planificación para una mejora continua. (Membrado, Martínez, & Joaquín, 2002)

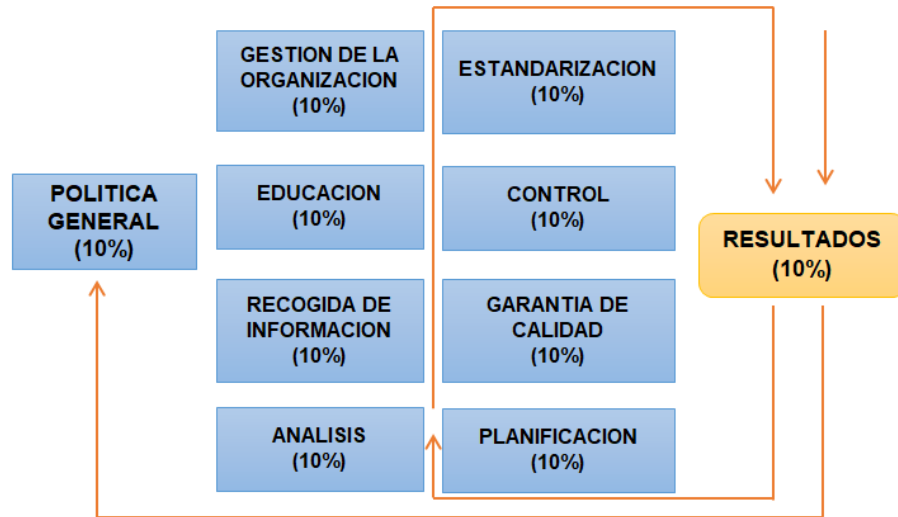


Gráfico 4 Estructura del modelo DEMING
Elaborado por: Edwin Porras en base a (ISOTools.org, 2015)

b) MODELO DE MALCOLM BALDRIGE

El modelo Malcolm Baldrige es una herramienta para evaluar y mejorar el desempeño de las organizaciones, esto con respecto a los factores críticos que involucran el éxito empresarial, en este modelo estos factores son evaluados con 7 criterios básicos, que son: liderazgo, planificación estratégica, enfoque a los clientes y de mercado, información y análisis, enfoque al recurso humano, gestión de procesos y resultados de la empresa; que en un análisis en conjunto se forma un sistema para mejorar la excelencia. (Pastor Tejedor, Pastor Tejedor, Calcedo, Royo, & Navarro, 2013)

Esta ponderación de los criterios en el modelo MALCOLM BALDRIGE se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 3 Ponderación del modelo MALCOLM BALDRIGE

CRITERIOS		PUNTAJE	SUBCRITERIOS	
1	Liderazgo	120	1.1 Liderazgo alta dirección	70
			1.2 Buen Gobierno y responsabilidad social	50
2	Planteamiento Estratégico	85	2.1 Desarrollo de estrategias	45
			2.2 Despliegue de estrategias	45
3	Orientación hacia el cliente y el mercado	85	3.1 Conocimiento del cliente y del mercado	40
			3.2 Relaciones con el cliente y satisfacción	45
4	Medición análisis y gestión del conocimiento	90	4.1 Medición de análisis y evaluación del desempeño organizacional	45
			4.2 Gestión de la información y del conocimiento	45
5	Orientación a las personas	85	5.1 Sistemas de trabajo	35
			5.2. Aprendizaje y motivación de las personas	25
			5.3 Bienestar y satisfacción de las personas	25
6	Gestión de procesos	85	6.1 Procesos de creación de valor	45
			6.2 Procesos de soporte y planeamiento operativo	40
7	Resultados	450	7.1 Resultados de producto y servicios	100
			7.2 Resultados de orientación hacia el cliente	70
			7.3 Resultados financieros y de mercado	70
			7.4 Resultados de la orientación hacia las personas	70
			7.5 Resultados de la eficacia organizacional	70
			7.6 Resultados de liderazgo y responsabilidad social	70
TOTAL PUNTOS		1000		

Elaborado por: Edwin Porras en base a (Pastor Tejedor, Pastor Tejedor, Calcedo, Royo, & Navarro, 2013).

Los autores (Membrado, Martínez, & Joaquín, 2002) en su investigación definen a los criterios del modelo Malcolm Baldrige de la siguiente manera:

1. LIDERAZGO (120 puntos)

Es considerado como la alta dirección, en donde crea y mantiene un sistema claro y visible; de valores y objetivos, centrados en los intereses de los clientes y propietarios.

2. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO (85 puntos)

Evalúa la planificación estratégica, para el despliegue de los planes, evalúa el seguimiento de los mismos.

3. ORIENTACIÓN HACIA EL CLIENTE Y EL MERCADO (85 puntos)

Evalúa las relaciones de la empresa con los clientes, analiza el conocimiento que tiene de los requerimientos de clientes y de los factores clave del sector del mercado

donde se desarrolla la empresa, además se realiza un análisis de los métodos de la empresa para mejorar sus relaciones con los clientes y para determinar su satisfacción.

4. **MEDICIÓN ANÁLISIS Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (90 puntos)**

Evalúa el alcance, validación, uso y gestión de los datos y la información que se generan en la empresa.

5. **ORIENTACIÓN HACIA LAS PERSONAS (85 puntos)**

Evalúa la eficiencia de la empresa para conseguir que los empleados desarrollen todo su potencial; esto para alcanzar los objetivos operacionales y de calidad de la empresa.

6. **GESTIÓN DE PROCESOS (85 puntos)**

Realiza un análisis de los aspectos clave de la gestión de procesos, tales como: el diseño que está orientado hacia los clientes, los procesos productivos, los procesos de entrega del servicio, los servicios de soporte y la gestión de los suministros de todas las áreas de la empresa.

7. **RESULTADOS (450 puntos)**

Evalúa los resultados de la empresa, en donde se verifica las mejoras en todas las áreas de la empresa; estos resultados se analizan en la satisfacción del cliente, resultados financieros, incursión en el mercado, recursos humanos y resultados operacionales.

c) MODELO EUROPEO EFQM

El modelo EFQM de excelencia, permite a las personas entender la causa y el efecto de la relación entre lo que hacen sus organizaciones y los resultados que consiguen. (GESTIÓN, 2013).

En el libro (ISOTools.org, 2013) , el modelo EFQM es la guía para llevar a las organizaciones hacia resultados excelentes en el rendimiento y todo ello basándose en 8 conceptos y 9 criterios, de los cuales, 5 son agentes facilitadores en el camino a la excelencia y 4 de ellos son claves sobre los resultados, en diferentes ámbitos empresariales, estos conceptos son:

1. **Añadir valor a los clientes:** una organización excelente no deja en ningún momento de aportar valor a sus clientes, incluyendo esto el estar siempre un

paso por delante de los mismos teniendo en cuenta la evolución natural de estas necesidades e intereses, procurando que sus expectativas, en constante incremento, estén siempre satisfechas.

2. Crear un futuro sostenible: las organizaciones tienen un papel fundamental; de su correcto desarrollo y de sus actuaciones dependen en gran medida la economía, el medio ambiente y el conjunto de la sociedad. Si la actuación de las organizaciones es excelente o tiende a la excelencia, este futuro también tenderá a ser excelente.
3. Desarrollar la capacidad de la organización: la capacidad de una empresa de aprender, adaptarse, innovar y gestionar adecuadamente el cambio continuo que estamos viviendo en los últimos años, es clave para que la excelencia sea real y sostenible en el tiempo.
4. Aprovechar la creatividad y la Innovación: sin creatividad y sin innovación difícilmente una organización podría añadir constantemente valor a sus clientes manteniéndose por delante de ellos en previsión de sus necesidades. Incluso la adaptación al cambio y la gestión del riesgo serían imposibles sin la aplicación de ideas creativas e innovadoras en todos los aspectos de la organización.
5. Liderar con visión, inspiración e integridad: en la organización, un líder o un grupo de líderes, lo es todo; un líder transmite la visión y misión de la entidad a lo largo de la cadena jerárquica y funcional de forma que los objetivos y la motivación lleguen a cada uno de los componentes de la empresa.
6. Gestionar con Agilidad: el cambio es continuo y la gestión del mismo ha de ser excelente, un factor clave para esto es la identificación y actuación en consecuencia de las oportunidades y amenazas que se presentan en el entorno con respecto a la organización.
7. Obtener el éxito con el talento de las personas: aquí se refiere a la gestión del talento y del conocimiento, de la capacidad para desarrollar el talento y retenerlo en la organización gestionando adecuadamente los recursos humanos y el know how.
8. Mantener en el tiempo resultados sobresalientes: resultados no solamente referentes a los beneficios empresariales si no referentes a todos los grupos de interés de la organización. (ISOTools.org, 2013)

ANÁLISIS DE INDICADORES DE LOS MODELOS DE GESTIÓN

En las siguientes tablas se realiza una comparación de los modelos de gestión, en base a los criterios de evaluación y los fundamentos de excelencia:

Tabla 4 Criterio de evaluación

	Nº	Modelo EFQM	Modelo Deming	Modelo Baldrige
CRITERIOS	1	Liderazgo	Políticas y objetivos.	Liderazgo
	2	Personas	Organización y operativa.	Planteamiento Estratégico
	3	Política y Estrategia	Educación y diseminación.	Orientación hacia el cliente y el mercado
	4	Alianzas y Recursos	Flujo de información y su utilización.	Medición análisis y gestión del conocimiento
	5	Procesos	Calidad de productos y procesos.	Orientación hacia las personas
	6	Resultados en los clientes	Estandarización.	Gestión de procesos
	7	Resultados en las personas	Gestión y control.	Resultados
	8	Resultados en la sociedad	Garantía de calidad, funciones, sistemas y métodos.	
	9	Resultados clave	Resultados.	
	10		Planes de futuro.	

Elaborado por: Edwin Porras

Tabla 5 Fundamentos de Excelencia

	Nº	Modelo EFQM	Modelo Deming	Modelo Baldrige
FUNDAMENTOS	1	Orientación en los resultados	Crear y difundir visión, propósito, misión	Enfoque en los resultados y en la creación de valor
	2	Orientación hacia los clientes	Aprender y adoptar la nueva filosofía	Excelencia enfocada hacia el cliente
	3	Liderazgo y coherencia con los objetivos	No depender más de la Inspección masiva	Visión de liderazgo.
	4	Dirección por procesos y hechos	Eliminar la práctica de otorgar contratos de compra basándose exclusivamente en el precio.	Dirección por hechos
	5	Desarrollo e implicación del personal	Mejorar de forma continua y el sistema de producción y de servicios.	Valoración de los empleados y de los socios.
	6	Aprendizaje, innovación y mejora continua	Instituir la capacitación en el trabajo.	Aprendizaje organizacional y personal y mejora continua

7	Desarrollo de alianzas y asociaciones	Enseñar e instituir el liderazgo.	Desarrollo de las asociaciones
8	Responsabilidad Social	Desterrar el temor, generar el clima para la innovación.	Responsabilidad social y buen hacer ciudadano.
9		Derribar las barreras que hay entre las áreas departamentales	Agilidad y respuestas rápidas
10		Eliminar los lemas, las exhortaciones y las metas para la fuerza laboral.	Enfoque en el futuro.
11		Eliminar estándares de producción, sustituir por mejora continua.	Perspectiva en sistemas.
12		Derribar las barreras que impiden el orgullo de hacer bien un trabajo.	
13		Instituir un programa de educación y reentrenamiento.	
14		Emprender las acciones para alcanzar una transformación.	

Elaborado por: Edwin Porras en base a (ISOTools.org, 2015)

Del análisis expuesto se evidencia que el modelo de gestión EFQM, tiene el objetivo de elaborar planes para una mejora continua, estableciendo como requisitos, un buen liderazgo, políticas y estrategias consolidadas; teniendo un nivel elevado en la gestión de las personas, recursos y procesos que en ella se realizan.

El modelo EFQM es muy flexible, y una herramienta para cualquier tipo de empresa, que necesite realizar un análisis objetivo, riguroso y estructurado de cada una de sus actividades y de los resultados que se obtienen.

1.2.2.3. MODELO DE GESTIÓN EFQM

ANTECEDENTES

La fundación europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) fue fundada en 1988 por 14 empresas europeas líderes en su sector, con el apoyo de la comisión de la Unión Europea, con el objeto de ayudar a las empresas europeas a ser más competitivas en el mercado mundial.

El modelo europeo para la Excelencia Empresarial, se desarrolló en 1991 en consonancia con los modelos Malcolm Baldrige en los EE.UU. y el premio Deming en Japón, como marco para la autoevaluación de las organizaciones y como base

para evaluar las solicitudes al premio Europeo de la Calidad, que fue concedido por primera vez en 1992.

En 1999 y tras un proceso de revisión que duró dos años se presentó la versión actual del modelo que pasó a denominarse Modelo EFQM de Excelencia.

La EFQM propone un modelo constituido por un conjunto de factores o criterios que interrelacionados entre sí definen a una organización teóricamente excelente, capaz de lograr y mantener los mejores resultados posibles (Maderuelo Fernández, 2002).

DEFINICIONES

El modelo de la fundación europea para la Gestión de la Calidad y excelencia (EFQM), basa la autoevaluación de las empresas en dos criterios: (a) los agentes facilitadores (forma de proceder de la empresa) y (b) resultados (beneficios alcanzados por la empresa). Los agentes facilitadores considerados son: liderazgo, personas, política y estrategia, procesos, alianzas y recursos; y los resultados calificados son: en las personas, en los clientes, la sociedad y los factores clave. (Chacha & Casas, Exploración del modelo EFQM para la evaluación de gestión de la calidad en la empresa Ecuaintegral Consulting S.A., 2017).

El modelo EFQM permitirá mejorar la posición competitiva y proponer la calidad como estrategia de una empresa; siendo este modelo de gestión una herramienta de diagnóstico, que determina el estado actual de la empresa, detectando puntos de mejora e implementando acciones que ayuden a mejorar a la organización.

FUNDAMENTOS DEL MODELO EFQM

Los fundamentos del modelo de gestión EFQM se basa en los principios de la excelencia y que deben ser considerados como las mejores prácticas en la gestión de las empresas; estos conceptos, se describen en la tabla 6.

- Orientación hacia los resultados.
- Orientación al cliente.
- Liderazgo.
- Gestión por procesos.

- Desarrollo e implicación de las personas.
- Aprendizaje, innovación y mejora continua.
- Desarrollo de alianzas.
- Responsabilidad social.

Tabla 6 Conceptos fundamentales de excelencia.

Concepto	Descripción
1. Orientación hacia los resultados	Es el equilibrio y la satisfacción de las necesidades de todos los grupos de interés relevantes para la empresa.
2. Orientación al cliente	El cliente es el evaluador final de la calidad del producto o del servicio; se mejora la fidelidad y retención del cliente mediante un enfoque a las necesidades de los clientes actuales y futuros.
3. Liderazgo	El comportamiento de los líderes de la empresa permite alcanzar la excelencia y cumplimiento de los objetivos.
4. Gestión por procesos.	Las empresas trabajan de forma más efectiva cuando todas sus actividades tienen una comprensión total y se gestiona de manera sistemática las decisiones sobre las operaciones, una mejora planificada, a partir de información íntegra que incluye a todas las áreas de la empresa.
5. Desarrollo e implicación de las personas	El potencial de cada empleado que conforma la empresa, se incrementa, cuando existen valores y una cultura de confianza..
6. Aprendizaje, innovación y mejora continua	Las empresas alcanzan su máximo rendimiento, al gestionar y compartir su conocimiento, obteniendo una cultura general en aprendizaje e innovación.
7. Desarrollo de alianzas	La empresa trabaja de manera más efectiva cuando establece relaciones beneficiosas en conjunto con sus aliados, siempre y cuando en base a la confianza, compartir el conocimiento y en la integración.
8. Responsabilidad social	Adoptar un enfoque ético, aplicando siempre en sus procesos la normativa para un desarrollo de la comunidad.

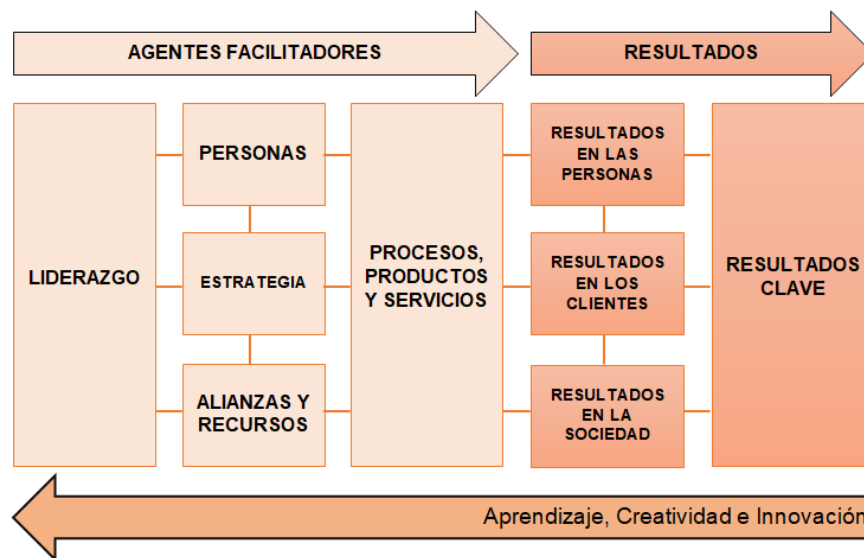
Elaborado por: Edwin Porras en base a European Foundation Quality Management.

Estas definiciones deben ser asumidas por los directivos de la empresa, y así este modelo sea eficaz y consiga los objetivos planteados; al no ejecutarse así su aplicación carecerá de funcionalidad, generando pérdida de recursos. (Maderuelo Fernandez, 2002)

ESTRUCTURA DEL MODELO EFQM

El autor (Vidal, 2013) en el gráfico 5 representa el esquema del modelo EFQM de excelencia 2013, en el cual se diferencian los criterios llamados “agentes facilitadores”, de los criterios llamados “resultados”, siendo así su lectura de la siguiente manera: la organización, mediante una serie de enfoques de gestión (“criterios agentes facilitadores”) centrados en el liderazgo y la definición de la

política y la estrategia gestiona sus recursos, alianzas y personas mediante un sistema de procesos clave para obtener unos resultados sobresalientes, los cuales pueden ser mejorados continuamente mediante un proceso de innovación y aprendizaje, esto ha permitido redefinir los enfoques de la gestión orientando la organización hacia la excelencia.



*Gráfico 5 Esquema del modelo EFQM de Excelencia 2013.
Elaborado por: Edwin Porras con base en EFQM (2013).*

El modelo EFQM 2013 se estructura a través de estos 9 criterios, que se desarrollan a través de un total de 32 sub-criterios repartidos entre los 9 criterios; a cada sub-criterio se le puede incluir una lista de ejemplos para la comprensión de su significado, sin embargo se pueden aplicar otros enfoques que permitan trabajar en el marco establecido en cada sub-criterio; en la tabla 7 se presenta la estructura de subcriterios del modelo EFQM (Vidal, 2013).

Tabla 7: Criterios y subcriterios del modelo EFQM 2013.

Criterios del Modelo		Subcriterios del Modelo
1. Liderazgo	1a	Los líderes de la entidad desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos.
	1b	Se definen, supervisan, revisan e impulsan tanto la mejora del sistema de gestión de la organización como su rendimiento.
	1c	Los líderes se implican con los grupos de interés externos.

	1d	Los líderes refuerzan una cultura de excelencia.
	1e	Los líderes se aseguran de que la organización sea flexible.
2. Estrategia	2a	La estrategia se basa en comprender las necesidades y perspectivas de los grupos de interés y su entorno.
	2b	La estrategia se basa en comprender el rendimiento de la organización y sus capacidades.
	2c	La estrategia y sus políticas de apoyo se desarrollan, revisan y actualizan.
	2d	La estrategia y sus políticas de apoyo se comunican, implantan y supervisan.
3. Personas	3a	Los planes de gestión de las personas apoyan la estrategia de la organización.
	3b	Se desarrolla el conocimiento y las capacidades de las personas.
	3c	Las personas están alineadas con las necesidades de la organización, implicadas y asumen su responsabilidad.
	3d	Las personas se comunican eficazmente en toda la organización.
	3e	Recompensa, reconocimiento y atención a las personas de la organización.
4. Alianzas y recursos	4a	Gestión de partners y proveedores para obtener un beneficio sostenible.
	4b	Gestión de los recursos económico-financieros.
	4c	Gestión sostenible de edificios, equipos, materiales y recursos naturales.
	4d	Gestión de la tecnología para hacer realidad la estrategia.
	4e	Gestión de la información y el conocimiento para apoyar a la toma de decisiones y construir las capacidades de la empresa.
5. Procesos, Productos y servicios	5a	Los procesos se diseñan y gestionan a fin de optimizar el valor para los grupos de interés.
	5b	Los productos y Servicios se desarrollan para dar un valor óptimo a los clientes.
	5c	Los productos y servicios se promocionan y ponen en el mercado eficazmente.
	5d	Los Productos y Servicios se producen, distribuyen y gestionan.
	5e	Las relaciones con los clientes se gestionan y mejoran.
6. Resultados en los Clientes	6a	Percepciones.
	6b	Indicadores de rendimiento.
7. Resultados en las Personas	7a	Percepciones.
	7b	Indicadores de rendimiento.
8. Resultados en la sociedad	8a	Percepciones.
	8b	Indicadores de rendimiento.

9. Resultados Clave	9a	Resultados Clave de la Actividad.
	9b	Indicadores Clave de Rendimiento de la Actividad.
	9b	Indicadores Clave de Rendimiento de la Actividad.

Elaborado por: Elaboración J. Vidal con base en EFQM (2012).

ESQUEMA LÓGICO REDER

El esquema lógico REDER proporciona un enfoque estructurado para analizar el rendimiento de cualquier organización, y al mismo tiempo sirve de base al sistema de puntuación, para obtener el premio EFQM a la excelencia, así como a otras iniciativas de reconocimiento o evaluación, dando como resultado el poder ayudar a liderar el cambio y gestionar proyectos de mejora en una empresa. (EFQM CLUB DE EXCELENCIA, 2013)

El esquema lógico REDER, que significa radar y que está conformado por los siguientes elementos:

- Resultados.
- Enfoque.
- Despliegue.
- Evaluación.
- Revisión.

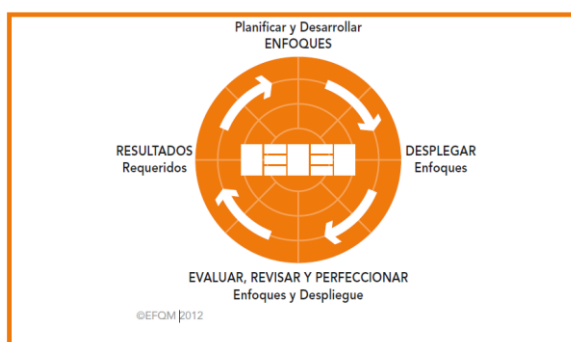


Gráfico 6 Esquema REDER

Fuente: Introducción al modelo EFQM de excelencia 2013

Este esquema define de una forma lógica, las actividades que una empresa debe realizar para alcanzar sus objetivos y se tiene:

- Establecer los resultados que se necesita alcanzar como parte del proceso de desarrollo de las políticas y estrategias.
- Planificar enfoques fundamentados e integrados que la ayuden en alcanzar los resultados deseados.

- Extender enfoques de una manera metodológica para garantizar un desarrollo completo.
- Evaluar y revisar el enfoque utilizado, siempre con referencia al seguimiento y análisis de los resultados que alcanzan. (Peya, 2004)

AUTOEVALUACIÓN

El modelo EFQM (2013) define al proceso autoevaluación, como un examen completo de la empresa, sistemático y regular de las actividades; además de los resultados de la empresa que se comparan con el modelo de gestión EFQM; consiguiendo identificar puntos fuertes, áreas de mejora y acciones de mejora en las empresas, dando como resultado establecer planes de acción, involucrando a todas las personas de la empresa.

1.3. Fundamentación del estado del arte. -

En el año de 1988 se crea la fundación europea para la gestión de la Calidad (EFQM), por 14 empresas europeas tales como: Bosch, BT, Bull, Ciba-Geigy, Dassault, Electrolux, entre otras; siendo una organización sin ánimo de lucro.

Los avances realizados durante los últimos años sobre el modelo de gestión EFQM, se han dado debido al cambio constante y a la mejora continua; esto en base a las experiencias que se van dando en las empresas, motivo por el cual se estable como punto de análisis el modelo EFQM entre los años 2013 y 2019.

En base a los libros (EFQM CLUB DE EXCELENCIA, 2013) y (CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN, 2019) se determina que la evolución del modelo de gestión es el siguiente:

- El modelo 2019 incorpora una mejora en la matriz REDER, al contrario que el anterior que usaba solo 2, estas están distribuidas en tres módulos: dirección, ejecución y resultados.
- En la edición 2019, se han reducido los criterios de 9 a 7, entre los que se distribuyen los 1000 puntos de evaluación, esto pretende aspirar a un modelo más ágil y adaptado a las nuevas necesidades de cambio constante y mejora continua.
- Los subcriterios se han reducido de 32 a 23, a los 23 actuales se le suman dos criterios de resultados.

- En los bloques de dirección (criterios 1 y 2) y Ejecución (criterios 3, 4 y 5), cada subcriterio tiene asignada la misma puntuación dentro de su criterio, con un valor de 20 puntos cada uno, esto con excepción en los subcriterios del criterio 4 que puntúan con un total de 50 puntos. Por su parte, en el bloque de resultados, al no haber subcriterios en los criterios 6 y 7, la puntuación se realiza a nivel criterio; y así los 400 puntos que corresponden al bloque de resultados se distribuyen a partes iguales: 200 puntos al criterio 6 (Percepción de los grupos de interés) y 200 puntos al otro criterio.
- También se ha experimentado una disminución en relación a los puntos de guía. En la versión del año 2013 eran 119 y en la de 2019 se han resumido a 112 puntos.
- Otro cambio muy significativo ha sido el del empleo del concepto excelencia, en este nuevo modelo se habla de la integración de los conceptos fundamentales de la excelencia, con todos los aspectos de la organización. La excelencia forma parte del propio modelo, aunque en esta nueva edición apenas se haga referencia a dicha palabra.
- Finalmente hay que hacer referencia al concepto ecosistema, que viene a sustituir a lo que el modelo de 2013 denominaba como contexto de la organización.

El modelo de la fundación europea para la Gestión de la Calidad y excelencia (EFQM), basa la autoevaluación de las empresas en dos criterios: (a) los agentes facilitadores (forma de proceder de la empresa) y (b) resultados (beneficios alcanzados por la empresa). Los agentes facilitadores considerados son: liderazgo, personas, política y estrategia, procesos, alianzas y recursos; y los resultados calificados son: en las personas, en los clientes, la sociedad y los factores clave. (Chacha & Casas, 2017).

1.4. Conclusiones Capítulo I

El modelo EFQM permite mejorar la posición competitiva y propone la calidad como estrategia de las empresas; siendo este modelo de gestión, una herramienta de diagnóstico, que determina el estado actual de la empresa y detecta áreas de mejora.

En la actualidad ya no se restringe la calidad, en base del producto o servicio terminado, sino la calidad abarca todos los procedimientos, incluidos los modelos de gestión aplicados, teniendo como resultado el cumplimiento a las necesidades y expectativas de los clientes, del personal y de la comunidad.

CAPÍTULO II. PROPUESTA

2.1 Título de la propuesta

Modelo de gestión EFQM en la empresa de agua Llanganati del cantón Salcedo.

2.2 Objetivos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la envasadora de agua Llanganati.
- Determinar los puntos fuertes y áreas de mejora de la empresa Llanganati, detectadas a partir de las evaluaciones interna y externa.
- Establecer los planes de acción, con el diseño del modelo de gestión EFQM en la empresa Llanganati, para su posterior implementación.

2.3 Justificación

La envasadora de agua Llanganati, está ubicada en el cantón de Salcedo, la cual tiene una producción de envasado de agua purificada, en presentaciones de botellones de 20 litros, botellas de 5 litros y de 500 ml, que son distribuidas en los cantones de Salcedo, Latacunga y Quito, con una trayectoria desde el año 2006, teniendo gran acogida en los establecimientos educativos, clínica, gimnasios y público general, entregando un producto de calidad.

Sin embargo, en una visita técnica a la empresa Llanganati y con la información recogida de los colaboradores, se detectaron problemas como: falta de liderazgo por la administración, desconocimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias, baja planificación en la producción, falta de optimización de procesos, no se tiene indicadores, no existe evaluación del desempeño del personal, no se tiene retroalimentación del grado de satisfacción de los clientes.

Dado estos problemas, la falta indicadores en la empresa, y la exigencia de los clientes, los cuales evalúan la calidad del producto, el valor agregado del mismo y su disponibilidad en tiempo y forma; se identifica la necesidad de diseñar un modelo de gestión basado en el EFQM, el cual aplica nueve criterios: cinco agentes facilitadores (liderazgo, estrategia, personas, alianzas y recursos internos, y

procesos, productos y servicios) y los cuatro criterios de resultados (los clientes, los empleados, la sociedad, y los resultados clave), para la elaboración de planes para una mejora continua, permitiendo a la empresa presentar un producto de buena calidad y un incremento en su rentabilidad.

El desarrollo del modelo de gestión EFQM y un adecuado enfoque en la envasadora de agua Llanganati, mejorará la distribución de los procesos, los empleados conocerán de forma oportuna la misión, visión, los valores y sus respectivas responsabilidades; dando como resultado el cumplimiento de los objetivos, mejorando así los índices de eficiencia y eficacia.

2.4 Desarrollo de la propuesta

2.4.1 Situación actual de la empresa Llanganati.

Empresa: AGUA LLANGANATI

Actividad económica: Producción de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas, en las presentaciones de 20, 5 litros y 500 ml.

Ubicación: Cotopaxi, Salcedo, Km1 Vía Salcedo – Tena.

Logo:



*Gráfico 7 Logo de la empresa
Fuente: Empresa Llanganati*

MISIÓN

Ser una empresa líder en producir y comercializar agua purificada, con los más altos estándares de calidad, respetando la normativa vigente, mediante la supervisión de cada uno de los procesos de producción generando confianza en los consumidores.

VISIÓN

En el 2024 ser una empresa reconocida y posicionada en la producción y comercialización de agua purificada a nivel local y nacional, con una gran variedad de productos.

OBJETIVOS

- Establecer una marca en la mente de los consumidores.
- Implementar estrategias de marketing que promocionen el producto y tenga una participación activa en el mercado nacional.

ORGANIGRAMA

La empresa Llanganati, se encuentra estructurada conforme el gráfico 5, en donde se observa que está conformado, por dos departamentos que manejan toda la empresa.

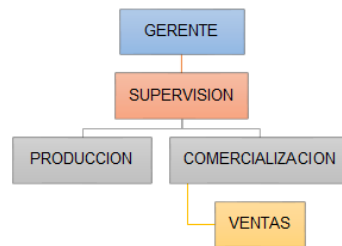


Gráfico 8 Organigrama de la empresa Llanganati
Fuente: Edwin Porras

PROCESO PRODUCTIVO

La envasadora de agua Llanganati, trabaja en tres procesos:



Gráfico 9 Proceso productivo de la empresa Llanganati
Fuente: Edwin Porras

- Proceso de purificación, en este proceso tiene las siguientes etapas:
 - Almacenamiento.
 - Filtrado del agua mediante 3 filtros primario, carbón activado y ablandador.
 - Filtrado por geomembrana.
 - Eliminación de organismos faltantes por luz ultravioleta.
 - Inyección de ozono.

- Proceso de Envasado y empaçado, para estos procesos las etapas son las siguientes:
 - Lavado de envases.
 - Envasado
 - Sellado de envases.
 - Etiquetado
 - Empacado



*Gráfico 10 Proceso de purificación
Elaborado por: Edwin Porras*

PROCESOS DE LA EMPRESA LLANGANATI

Los procesos estratégicos, operativos y de apoyo de la empresa Llanganati, se los describe en el siguiente gráfico:



*Gráfico 11 Mapa de proceso de la empresa Llanganati
Elaborado Por: Edwin Porras*

En las siguientes tablas se detalla la descripción de todos los subprocesos identificados en la envasadora de agua.

Tabla 8 Descripción de procesos.

TIPO	PROCESO	DESCRIPCIÓN
PROCESOS ESTRATÉGICOS.	GESTIÓN ESTRATÉGICA	Es la encargada de avalar el logro de los objetivos planteados y de poner en marcha la planificación de la empresa.
	PLANIFICACIÓN	Es la programación de producción y ventas, en función de los objetivos y metas.
	GESTIÓN DE CALIDAD	Permite a la empresa planear, ejecutar y controlar todos los procesos.
PROCESOS OPERATIVOS	PROCESO ALMACENAMIENTO	Es el encargado de manejar el inventario de materia prima, insumos y producto terminado
	PROCESO DE PRODUCCIÓN	Es el proceso en el cuál se desarrolla toda la cadena de producción de las presentaciones de la empresa.
	PROCESO DE MANTENIMIENTO	Permite dar la confiabilidad y disponibilidad necesaria para que la cadena productiva no sufra intermitencias o paras no programadas.
PROCESOS DE APOYO.	RECURSO HUMANO	Es donde se evalúa el desempeño de los trabajadores y la incorporación de nuevos colaboradores.
	LOGÍSTICA	Se planifica las rutas de entrega del producto conforme una planificación.
	PROVEEDORES	Personas naturales o jurídicas encargadas en suministrar todos los insumos necesarios para la producción de la empresa.
	SERVICIO AL CLIENTE	Es la atención que la empresa brinda a sus clientes y sociedad, dando oportuna respuesta a sus consultas, pedidos o reclamos.

Elaborado por: Edwin Porras

ANÁLISIS DEL MODELO EFQM

CRITERIOS Y SUB CRITERIOS DEL MODELO EFQM

Para el análisis se procede a identificar los criterios y subcriterios de cada variable para la aplicación de la matriz REDER y se tiene:

- a) AGENTES FACILITADORES

Tabla 9 Criterios y subcriterios de los agentes facilitadores.

ITEMS	CRITERIO	SUBCRITERIO (PREGUNTAS)
1	Liderazgo.	Los líderes desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelos de referencia de una cultura de Excelencia.
		Los líderes definen, supervisan, revisan e impulsan tanto la mejora del sistema de gestión de la empresa como su rendimiento.
		Los líderes se implican con los grupos de interés externos.
		Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la empresa.
		Los líderes se aseguran de que la empresa sea flexible y gestionan el cambio de manera eficaz.
2	Estrategia y políticas.	Las estrategias se basan en las necesidades y perspectivas de los grupos de interés y de su entorno.
		El rendimiento de la empresa y sus capacidades, se basan en las estrategias.
		Las políticas y estrategias se desarrollan, revisan y actualizan.
		Las políticas y estrategias de la empresa se comunican, despliegan y supervisan oportunamente.
3	Personas.	Los planes de gestión del personal apoyan en las estrategias de la empresa.
		Se desarrolla el conocimiento y las capacidades del personal.
		El personal está alineado con las necesidades de la empresa asume su responsabilidad.
		El personal se comunica eficazmente en toda la empresa.
		Recompensa, reconocimiento y atención al personal de la empresa
4	Recursos y alianzas.	Gestión de las alianzas externas con proveedores.
		Gestión de los recursos económicos y financieros
		Gestión de la infraestructura y equipos.
		Gestión de la tecnología
		Gestión de la información y el conocimiento para la toma de decisiones
5	Procesos, Productos y Servicios	Diseño y gestión sistemática de los procesos
		Diseño y/o desarrollo de los productos o servicios, en base a las necesidades y perspectivas de los clientes
		Diseño y gestión de marketing, para posicionamiento en el mercado
		Logística y distribución de los productos
		Gestión y mejora de las relaciones con los clientes

Elaborado por: Edwin Porras

b) RESULTADOS

Tabla 10 Criterios y subcriterios de los agentes facilitadores.

ITEMS	CRITERIO	SUBCRITERIO (PREGUNTAS)
1	Resultados en las personas.	Motivación y satisfacción
		Logros, reconocimiento, capacitación
2	Resultados en los clientes.	Imagen general, servicios, atención al cliente y fidelidad
		Percepción de los clientes.
3	Resultados en la sociedad.	Responsabilidad social, implicación y medio ambiente
		Cobertura de empleo local.
4	Resultados clave.	Económicos y financieros, no económicos
		Procesos, recursos externos, economía, tecnología, información, conocimiento y equipos.
		Tipos de Producto
		Calidad del Producto
		Número de ventas
		Grado de satisfacción de los clientes
		Tiempo de fabricación de un producto
		Rotación de inventarios.
		Rentabilidad
Costo de producción		

Elaborado por: Edwin Porras

MUESTRA

Para la investigación se consideró el número total de los beneficiarios directos 11 (incluyendo los 2 socios) y los clientes estratégicos 120 de los beneficiarios indirectos; dándonos una población total de 131.

La muestra para la medición de las variables de la investigación fue calculada de la siguiente manera:

Entonces tenemos:

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

Dónde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población
- Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.
- e = Límite aceptable de error muestral

- p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia
- q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio ($1 - p$).

Para nuestro cálculo tenemos los siguientes datos:

- $N = 131$
- $Z =$ Necesitamos un nivel de confianza del 90% y $Z = 1,65$
- $e = 5\% = 0,05$
- $p = 0,90$
- $q = 0,10$

Entonces el número de personas que se debe entrevistar es 56, conforme la siguiente distribución:

- Empleados: 9
- Socios: 2
- Clientes 45 (incluidos los 6 de sociedad)

ENFOQUE

La medición de las variables de esta investigación fue dirigida, conforme a lo establecido en el modelo EFQM, a los empleados, clientes, socios y a la sociedad, haciendo uso de cuestionarios y la matriz de REDER, conforme a la siguiente tabla:

Tabla 11 Enfoque de la investigación.

DIMENSIONES	SUBCRITERIOS	POBLACION	METODO
AGENTES FACILITADORES	Liderazgo.	2 personas (socios de la empresa)	Matriz REDER
	Personas.		
	Estrategia y políticas.		
	Recursos y alianzas.		
	Procesos, Productos y Servicios		
RESULTADOS	Resultados en las personas.	9 empleados y a 2 socios	Cuestionario y matriz REDER
	Resultados en los clientes.	45 clientes y a 2 socios	Cuestionario y matriz REDER
	Resultados en la sociedad.	6 empresas y a 2 socios	Cuestionario y matriz REDER
	Resultados clave.	2 socios	matriz REDER
EFICIENCIA	Tipos de Producto	9 empleados	Cuestionario

	Calidad del Producto		
	Número de ventas		
	Grado de satisfacción de los clientes		
EFICACIA	Tiempo de fabricación de un producto	9 empleados	Cuestionario
	Rotación de inventarios.		
	Rentabilidad		
	Costo de producción		

Elaborado por: Edwin Porras

2.4.2 Explicación de la propuesta.

Conforme el modelo EFQM las fases a desarrollar en la empresa de agua Llanganati son:

- FASE I Autoevaluación.
- FASE II Planes de Acción.

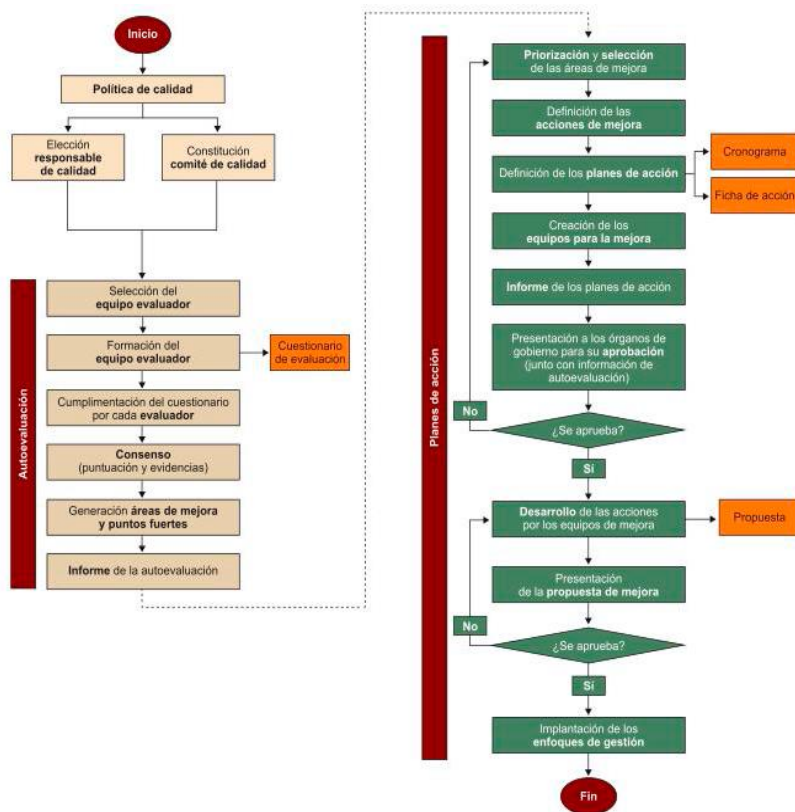


Gráfico 12 Fases de aplicación EFQM

Fuente: Guía para la aplicación del modelo EFQM de excelencia

Antes de ejecutar las fases del modelo de gestión EFQM, se tiene que desarrollar actividades previas, que están vinculadas con la fase de autoevaluación y planes de acción, siendo éstas:

- Definición de la Política de Calidad.
- Elección del Responsable de Calidad.
- Constitución del Comité de Calidad.

Estas actividades tienen como algunos objetivos fundamentales tales como:

- Formalizar públicamente las motivaciones y objetivos de la organización en materia de calidad.
- Dar coherencia al proceso.
- Establecer criterios, objetivos y herramientas a utilizar.
- Supervisar, dinamizar, coordinar y gestionar el proceso. (Moreno, 2007)

2.4.2.1 ACTIVIDADES PREVIAS

Política de Calidad.

La política de calidad de la empresa Llanganati es: garantizar la calidad del producto final desde la captación, tratamiento, purificación, envasado, empaçado y distribución; enfocado a las necesidades y satisfacción de los clientes, basado en el desempeño de recursos humanos competentes y comprometidos con la mejora continua, a través de la optimización de los procesos de la empresa.

Responsable de Calidad.

El gerente de la empresa Llanganati, es la persona encargada de designar al responsable para llevar a cabo la gestión de procesos, lo que facilita la aplicación de la metodología, en vista de que tiene una amplia vista de cómo se manejan los procesos productivos dentro de la empresa; el responsable de la calidad será el ingeniero de planificación.

Comité de Calidad.

El Comité de Calidad está constituido por los máximos representantes de la empresa, los cuales tienen la obligación y el compromiso de implementar el modelo de gestión EFQM.

Éste grupo está integrado por los responsables de los procesos productivos de la empresa, dentro del equipo de trabajo están quienes serán los futuros auditores

internos de la empresa; el representante de la dirección fue designado por el gerente de la empresa Llanganati, el cual es el ingeniero de planificación.

Planificación del proceso.

Para la planificación de implementación del modelo EFQM, se ha considerado las siguientes variables:

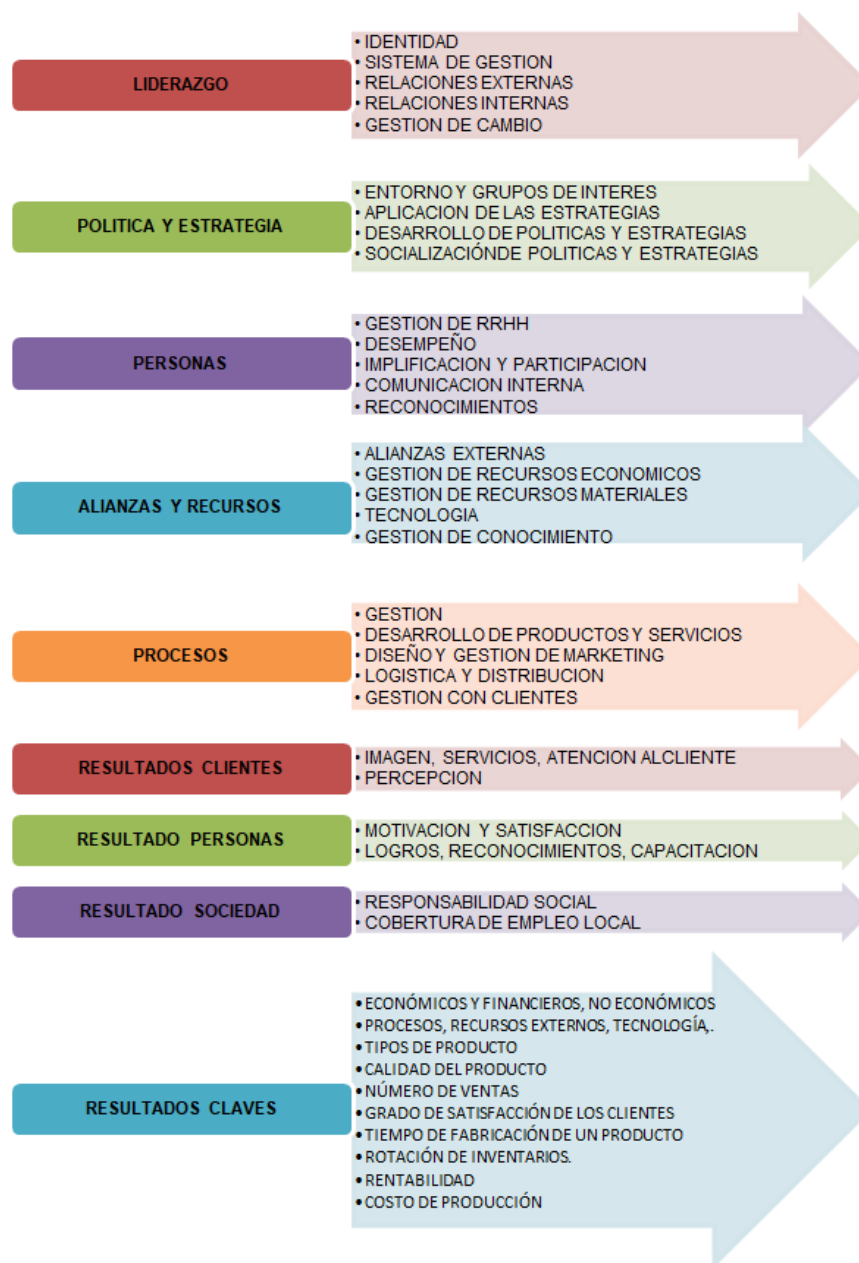
- Número de personas implicadas en los diferentes equipos.
- Conocimientos y dedicación de las personas implicadas, en gestión de calidad.
- Delimitación y alcance de los objetivos.
- Disponibilidad de asesoramiento externo.
- El alcance de los planes de acción.
- Diagnostico actual de la empresa que servirá como punto de partida.

Conforme las variables el cronograma propuesto es:

Tabla 12 Cronograma de la planificación.

	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
FASE 1 AUTOEVALUACION	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del equipo evaluador	█																							
Capacitación de evaluadores		█																						
Desarrollo de la evaluación individual			█	█																				
Consenso de resultados						█																		
Generación de áreas de mejora y puntos fuertes							█	█																
Informe de la autoevaluación								█																
FASE 2 PLANES DE ACCION	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Priorización y selección de áreas de mejora								█	█															
Definición de acciones de mejora										█	█													
Creación de los equipos para la mejora												█												
Informe de los planes de acción														█										
Presentación y aprobación por el comité de calidad															█									

Los criterios y subcriterios, aplicados dentro del modelo EFQM conforme los agentes facilitadores y resultados de la empresa Llanganati, son:



*Gráfico 14 Criterios y subcriterios EFQM aplicados en la empresa Llanganati
Fuente: Edwin Porras*

LA MATRIZ DE PUNTUACIÓN REDER

Las matrices de puntuación REDER aplicadas en la propuesta son:

ITEMS	CRITERIO	PREGUNTAS	No se puede demostrar				Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			TOTAL							
				0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%								
		ESCALA																														
1	Liderazgo.	Los líderes desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelos de referencia de una cultura de Excelencia.																														
		Los líderes definen, supervisan, revisan e impulsan tanto la mejora del sistema de gestión de la empresa como su rendimiento.																														
		Los líderes se implican con los grupos de interés externos.																														
		Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la empresa.																														
		Los líderes se aseguran de que la empresa sea flexible y gestionan el cambio de manera eficaz.																														
2	Estrategia y políticas.	Las estrategias se basan en las necesidades y expectativas de los grupos de interés y del entorno.																														
		El rendimiento de la empresa y sus capacidades, se basan en las estrategias.																														
		Las políticas y estrategias se desarrollan, revisan y actualizan.																														
		Las políticas y estrategias de la empresa, se comunican, despliegan y supervisan.																														
3	Personas.	Los planes de gestión del personal apoya en las estrategias de la empresa.																														
		Se desarrolla el conocimiento y las capacidades del personal.																														
		El personal está alineado con las necesidades de la empresa asume su responsabilidad.																														
		El personal se comunica eficazmente en toda la empresa.																														
4	Recursos y alianzas.	Recompensa, reconocimiento y atención al personal de la empresa																														
		Gestión de las alianzas externas con proveedores.																														
		Gestión de los recursos económicos y financieros																														
		Gestión de la infraestructura y equipos.																														
		Gestión de la tecnología																														
5	Procesos, Productos y Servicios	Gestión de la información y el conocimiento para apoyar una eficaz toma de decisiones																														
		Diseño y gestión sistemática de los procesos																														
		Diseño y desarrollo de los productos y servicios basándose en las necesidades y expectativas de los clientes																														
		Diseño y gestión de marketing, para posicionamiento en el mercado																														
		Logística y distribución de los productos																														
		Gestión y mejora de las relaciones con los clientes																														

Gráfico 15 Matriz REDER de agentes facilitadores
Fuente: Edwin Porras

ITEMS	CRITERIO	PREGUNTAS	No se puede			Limitada capacidad					Se puede					Se puede demostrar					Se reconoce como			TOTAL					
			0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%						
1	Resultados en las personas.	Motivación y satisfacción Logros, reconocimiento, capacitación																											
2	Resultados en los clientes.	Imagen general, servicios, atención al cliente y fidelidad Percepción de los clientes.																											
3	Resultados en la sociedad.	Responsabilidad social, implicación y medio ambiente Cobertura de empleo local.																											
4	Resultados clave.	Económicos y financieros, no económicos																											
		Procesos, recursos externos, economía, tecnología, información, conocimiento y equipos .																											
		Tipos de Producto																											
		Calidad del Producto																											
		Número de ventas																											
		Grado de satisfacción de los clientes																											
		Tiempo de fabricación de un producto																											
		Rotación de inventarios.																											
Rentabilidad																													
Costo de producción																													

Gráfico 16 Matriz REDER de resultados
Fuente: Edwin Porras

EL CUESTIONARIO

El cuestionario aplicado consta de 40 preguntas, de las cuales 24 corresponden a agentes facilitadores y 16 a resultados, conforme los gráficos 11 y 12. También para conocer la percepción y tener un diagnóstico cualitativo de la empresa, se aplicó 4 cuestionarios conforme el enfoque de la tabla 10.

b) SELECCIÓN DEL EQUIPO EVALUADOR

En el caso de la empresa Llanganati previo a la selección del equipo evaluador, se realiza la presentación la propuesta del modelo a todo el personal, incluido a los socios; buscando concienciar e involucrar a las personas de la empresa y la mejora de su participación.

En esta primera presentación se trabaja los siguientes aspectos:

- Descripción del proyecto.
- Necesidad y pertinencia.
- Objetivos previstos.
- Metodología.
- Cronograma de actividades.

En la empresa Llanganati se decide seleccionar a 3 personas para que formen parte del equipo evaluador, siendo quienes de manera individual realicen las evaluaciones a cada uno de los departamentos.

c) FORMACIÓN DEL EQUIPO EVALUADOR

Para tener éxito en la implementación de la autoevaluación, la capacitación que reciba el equipo evaluador, será fundamental para la implementación del modelo EFQM; en la empresa Llanganati, se contratará un responsable para la formación y así cumplir los siguientes objetivos:

- Entender las preguntas y cómo deben interpretarse, al momento de aplicarlas, estableciéndolas en base a criterios generales.

- Proveer información a los evaluadores de todas áreas o procesos, en donde no se tenga información suficiente.
- Posicionar a la evaluación, como un instrumento que debe tener información objetiva y realista del área a aplicarse.
- Identificar y señalar correctamente las evidencias existentes en la empresa.

d) IDENTIFICACIÓN DE LAS EVIDENCIAS Y PUNTUACIÓN.

Evidencias

Lo que está no está escrito o documentado no existe, conforme la aplicación de la metodología EFQM; ya que las evidencias son demostradas, con registros o documentos que demuestren la realización o existencia; las evidencias deben ser lo suficientemente claras y comprensibles, incluso para personas que no pertenecen en la empresa

Puntuación

La escala de valoración de todas las preguntas presenta un rango de puntuación que varía de 0 a 100 en intervalos de 5 puntos, los cuales están divididos en cinco tramos; la responsabilidad del evaluador es asignar una puntuación entre 1 y 10 a cada una de las preguntas.

Con estas consideraciones y aplicada la autoevaluación con la matriz REDER del Anexo N°1 se obtuvo los siguientes resultados:

- **VARIABLE AGENTES FACILITADORES**

Una vez aplicado la matriz REDER a los socios de la empresa se tiene los siguientes resultados:

Tabla 13 Resultados de la matriz REDER aplicada en la empresa Llanganati

1.- CRITERIOS AGENTES FACILITADORES																
CRITERIO	Liderazgo.	%	Estrategia y políticas.		Personas.		Recurso s y alianzas.		Proceso s y Servicio s							
				%		%		%		%		%				
SUBCRITERIO 1	1a	23		2a	28		3a	13		4a	48		5a	40		
SUBCRITERIO 2	1b	33		2b	25		3b	8		4b	43		5b	48		
SUBCRITERIO 3	1c	23		2c	10		3c	13		4c	50		5c	20		
SUBCRITERIO 4	1d	43		2d	10		3d	18		4d	53		5d	55		
SUBCRITERIO 5	1e	40					3e	23		4e	38		5e	50		
SUMATORIA		162			73			75			232			213		
FACTOR		5			4			5			5			5		
PUNTUACIÓN		32,4			18,25			15			46,4			42,6		
2.- CRITERIOS RESULTADOS																
CRITERIO	Resultados en las personas.	%	Factor	VALOR	Resultados en los clientes.	%	Factor	VALOR	Resultados en la sociedad.	%	Factor	VALOR	Resultados clave.	%	Factor	VALOR
SUBCRITERIO 1	6a	38	0,5	19	7a	68	0,5	34	8a	65	0,5	32,5	9a	38	0,1	3,8
SUBCRITERIO 2	6b	25	0,5	12,5	7b	73	0,5	36,5	8b	50	0,5	25	9b	50	0,1	5
SUBCRITERIO 3													9c	38	0,1	3,8
SUBCRITERIO 4													9d	60	0,1	6
SUBCRITERIO 5													9e	43	0,1	4,3
SUBCRITERIO 6													9f	53	0,1	5,3
SUBCRITERIO 7													9d	48	0,1	4,8

SUBCRITERIO 8											9e	4 3	0,1	4,3
SUBCRITERIO 9											9f	4 3	0,1	4,3
SUBCRITERIO 10											9d	5 5	0,1	5,5
PUNTUACIÓN			31,5			70,5				57,5				47,1
3. CALCULO DE PUNTUACION TOTAL														
CRITERIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
PUNTO DE CRITERIO	32,4	18,25	15	46,4	42,6	31,5	70,5	57,5	47,1					
FACTOR	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15	0,1	0,15					
PUNTOS TOTALES	3,24	1,83	1,5	4,64	4,26	3,15	10,58	5,75	7,07					
											TOTAL PUNTUACIÓN		420	

Elaborado por: Edwin Porras

La puntuación que se obtuvo fue de 420 puntos, lo cual indica que la empresa Llanganati tiene lineamientos fuertes de excelencia, sin embargo, existen algunos puntos que necesitan ser mejorados, los cuales se detallan a continuación:

- Liderazgo.
 - Estrategia y políticas.
 - Personas.
 - Recursos y alianzas.
 - Procesos, Productos y Servicios
 - Resultados en las personas.
 - Resultados clave.
- **VARIABLE AGENTES DE RESULTADOS**

Conforme a la aplicación de cuestionarios, se obtuvieron resultados cualitativos, partiendo que para los resultados mayores al 50% fueron positivos; y si los menores al 50% fueron negativos; y así se tiene:

EMPLEADOS (ANEXO 2A)

Tabla 14 Resultados del cuestionario a empleados de la empresa Llanganati

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Resultado
1.- ¿Conoce la misión, visión y objetivos de la empresa?	44%	11%	11%	11%	22%	NEGATIVO
2.- ¿La empresa maneja estrategias y políticas adecuadas?	0%	22%	11%	44%	22%	POSITIVO
3.- ¿Tiene conocimiento acerca de los procesos de producción de la empresa?	0%	0%	11%	11%	78%	POSITIVO
4.- ¿Las personas que trabajan dentro de la empresa logran los objetivos esperados?	0%	0%	33%	33%	33%	POSITIVO
5.- ¿Es adecuada la distribución de las áreas en la empresa?	0%	0%	0%	56%	44%	POSITIVO
6.- ¿Existe una capacitación	11%	11%	44%	11%	22%	NEGATIVO

continua en la empresa sobre los procesos y procedimientos?						
7.- ¿Participa en la planificación de producción y mantenimiento de la empresa?	0%	22%	22%	22%	33%	POSITIVO
8.- ¿Asume su responsabilidad individual y colectiva?	0%	0%	0%	33%	67%	POSITIVO
9.- ¿Existe comunicación eficiente dentro de la empresa?	0%	0%	0%	33%	67%	POSITIVO
10.- ¿Toma iniciativa propia cuando amerita hacerlo?	0%	0%	11%	11%	78%	POSITIVO
11.- ¿Considera buena la imagen que tiene la empresa en el exterior?	11%	0%	0%	11%	78%	POSITIVO
12.- ¿Considera que el trato dentro de la empresa es justo?	11%	0%	0%	33%	56%	POSITIVO
13.- ¿Considera que se ejerce un buen liderazgo por parte de la administración?	0%	22%	0%	33%	44%	POSITIVO
14.- ¿Existe satisfacción laboral dentro de la empresa?	0%	22%	11%	44%	22%	POSITIVO
15.- ¿Conoce o ha escuchado por algún medio acerca del modelo de excelencia europeo EFQM?	67%	0%	11%	22%	0%	NEGATIVO

Elaborado por: Edwin Porras

En la tabla 14, se tiene 12 preguntas positivas, con porcentajes de aceptación que superan el 65%, y se tiene 3 preguntas negativas con porcentajes de No estar de acuerdo que superan el 55%; con esto los empleados desconocen la misión, visión y objetivos de la empresa, baja capacitación sobre los procesos y procedimientos; y, no conocen el modelo de gestión EFQM.

CLIENTES (ANEXO 2B)

Tabla 15 Resultados del cuestionario a clientes de la empresa Llanganati

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Resultado
1.- ¿Conoce si existen instrumentos para medir la satisfacción de los clientes?	9%	16%	4%	20%	51%	POSITIVO
2.- ¿Cuáles de los productos que le ofrece la empresa conoce?						
3.- ¿Está satisfecho con los productos que ofrece la empresa?	7%	0%	0%	20%	73%	POSITIVO
4.- ¿Tiene conocimiento de las rutas y horarios de distribución?	27%	13%	7%	16%	38%	POSITIVO
5.- ¿El tiempo de respuesta para recibir el producto es oportuno al momento de realizar su pedido?	7%	2%	9%	13%	69%	POSITIVO
6.- ¿Existe una adecuada presentación del personal que distribuye los productos?	7%	0%	9%	13%	71%	POSITIVO
7.- ¿Está de acuerdo con el trato del personal al momento de entregarle los productos?	7%	0%	2%	9%	82%	POSITIVO
8.- ¿Considera que la publicidad que realiza la empresa es efectiva?	9%	7%	18%	20%	47%	POSITIVO
9.- ¿Considera que debe mejorar la presentación del producto?	22%	20%	24%	16%	18%	NEGATIVO
10.- ¿Se consideran las sugerencias de los clientes?	4%	7%	7%	22%	60%	POSITIVO

Elaborado por: Edwin Porras

En la tabla 15, se tiene 8 preguntas positivas, con porcentajes de aceptación que superan el 65%, y se tiene 1 pregunta negativa con un porcentaje del 65% considerando a las personas que dieron una respuesta neutral; con esto los clientes consideran que debe mejorar la presentación del producto.

En la pregunta 2 se tiene que el 58% conoce la presentación de 20 litros, y solo el 27% conoce todas las presentaciones, lo que también nos da un resultado negativo.

SOCIEDAD (ANEXO 2C)

Tabla 16 Resultados del cuestionario a la sociedad cercana a la empresa Llanganati

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Resultado
1.- ¿Existe un buen comportamiento por parte del personal de la empresa?	0%	0%	0%	17%	83%	POSITIVO
2.- ¿La empresa realiza actividades de reciclado de materiales y reducción de residuos?	0%	17%	17%	0%	67%	POSITIVO
3.- ¿Se evidencia cuidado y limpieza de las zonas externas de la empresa y su entorno?	0%	0%	0%	50%	50%	POSITIVO
4.- ¿Existen quejas frecuentes realizadas por la comunidad cercana?	67%	17%	17%	0%	0%	POSITIVO
5.- ¿Considera que la empresa da prioridad a personas de la zona para su nómina?	0%	0%	0%	0%	100%	POSITIVO

Elaborado por: Edwin Porras

En la tabla 16, se tiene todas preguntas positivas, con porcentajes de aceptación que superan el 67%; con esto la percepción que tiene la sociedad, con respecto a la empresa Llanganati es positiva del buen comportamiento del personal, cuidando la limpieza del entorno, y dando como prioridad la oportunidad laboral a personas de la zona de influencia.

- **VARIABLE EFICIENCIA Y EFICACIA (ANEXO 2D)**

Tabla 17 Resultados del cuestionario para empleados de la empresa Llanganati.

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Resultados
1.- ¿Se gestiona el diseño de nuevos productos y servicios para cumplir y anticiparse a los requerimientos del cliente?	22%	33%	22%	0%	22%	NEGATIVO
2.- ¿Se realiza control de calidad en los procesos de producción?	0%	0%	22%	33%	44%	POSITIVO
3.- ¿Se establecen indicadores sobre los resultados de las ventas?	22%	22%	11%	22%	22%	NEGATIVO
4.- ¿Se mide la satisfacción de los clientes?	11%	33%	11%	22%	22%	NEGATIVO
5.- ¿La empresa se preocupa por llevar una buena planificación de sus actividades de fabricación?	0%	0%	33%	44%	22%	POSITIVO
6.- ¿La empresa lleva una adecuada rotación de sus inventarios?	0%	11%	0%	44%	44%	POSITIVO
7.- ¿La empresa mantiene precios similares con respecto a los demás competidores del mercado?	0%	0%	11%	11%	78%	POSITIVO
8.- ¿Existe un análisis de los costos de producción?	11%	33%	22%	11%	22%	NEGATIVO

Elaborado por: Edwin Porras

En la tabla 17, se tiene 4 preguntas positivas, con porcentajes de aceptación que superan el 65%, y se tiene 4 preguntas negativas con porcentajes de no estar de acuerdo que superan el 55%; con esto se puede concluir que la empresa:

- No gestiona el diseño de nuevos productos y servicios para cumplir y anticiparse a los requerimientos del cliente.
- No cuentan con indicadores sobre los resultados de las ventas.
- No se mide la satisfacción de los clientes.
- No existe un análisis de los costos de producción.

e) EL CONSENSO

Al tener varios evaluadores, para el modelo EFQM se realiza un consenso y así se obtuvo una única autoevaluación, evidencias, puntos fuertes y áreas de mejora, además de una sola puntuación; el equipo evaluador realizó las autoevaluaciones de manera individual en las siguientes áreas de la empresa:

- Área de producción
- Servicio al cliente
- Logística
- Talento Humano

Para el consenso se creó una tabla de consensos, misma que se la podrá observar en el Anexo N°5.

f) GENERACIÓN DE ÁREAS DE MEJORA Y PUNTOS FUERTES

La puntuación que se obtuvo fue de 420 puntos, lo cual indica que la empresa Llanganati tiene lineamientos fuertes de excelencia, teniendo el siguiente detalle:

Áreas fuertes

De los resultados obtenidos en la autoevaluación de la tabla 12, se tiene que las áreas fuertes en la empresa Llanganati son:

- Clientes
- Sociedad

Tabla 18 Puntos Fuertes Encontrados

PUNTOS FUERTES			
EMPRESA		LLANGANATI	
N°	CRITERIO	PUNTUACION	PUNTO FUERTE
1	Clientes	70.5	Los clientes han dado muestra de su aceptación, para los productos que la empresa Llanganati ha puesto a su disposición, en base a los más altos estándares de calidad, tomando en cuenta sus observaciones.
2	Sociedad	57.5	Para la empresa Llanganati la sociedad es uno de los factores más importantes, ya que promueve el buen comportamiento del personal, cuidando la limpieza del entorno, y dando como prioridad la oportunidad laboral a personas de la zona de influencia.

Elaborado por: Edwin Porras partir de autoevaluaciones EFQM realizadas

Una vez determinado las áreas fuertes, el objetivo es mantener o mejorar aún más esto, lo que pueda a futuro hacer la diferencia con otras empresas que oferten los mismos productos.

Áreas de mejora

De los resultados obtenidos en la autoevaluación de la tabla 12, se tiene que las áreas de mejora en la empresa Llanganati son:

- Liderazgo.
- Estrategia y políticas.
- Personas.
- Recursos y alianzas.
- Procesos, Productos y Servicios
- Resultados en las personas.
- Resultados clave.

Tabla 19 Áreas de mejora detectadas

AREAS DE MEJORA				
EMPRESA		LLANGANATI		
N°	CRITERIO		PUNTUACION	AREAS DE MEJORA
1	Liderazgo.		32.4	Difusión inmediata de la misión, visión y principios de la empresa. Implementación de un sistema de mejora del sistema de gestión de la empresa como de su rendimiento. Reforzar la cultura de excelencia entre las personas de la empresa.
2	Estrategia y políticas.	y	18.25	Revisión de las políticas y estrategias de la empresa. Desarrollo de las políticas y estrategias de la empresa, en base a los grupos de interés y del entorno. Comunicación periódica de las políticas y estrategias a los empleados.
3	Personas.		15	Determinar planes de gestión para el personal. Implementación de capacitaciones para el desarrollo del conocimiento y capacidades del personal. Mejorar los canales de comunicación entre los empleados. Promover sistemas de recompensas, reconocimientos para el personal, conforme el alcance de objetivos.
4	Recursos alianzas.	y	46.4	Mejorar las alianzas con los proveedores.

			<p>Determinar el procedimiento para fortalecer el manejo de los recursos económicos y financieros.</p> <p>Mejorar el registro y documentación de los datos, que ayudarán en la toma de decisiones.</p>
5	Procesos, Productos y Servicios	42.6	<p>Diseño sistemático de los procesos.</p> <p>Diseño y perfeccionamiento de los productos y servicios.</p> <p>Diseño y gestión de marketing, para posicionamiento en el mercado.</p> <p>Manejo del manual de procesos productivos.</p> <p>Medición de indicadores establecidos para cada uno de los procesos productivos.</p>
6	Resultados en las personas.	31.5	<p>Implantación de un seguimiento a cada uno de los puestos de trabajo.</p> <p>Capacitación y formación en temas de calidad y excelencia en el trabajo.</p> <p>Distribución de horarios de trabajo así como de carga laboral.</p>
7	Resultados clave.	47.1	<p>Estructurar las funciones designadas dentro de la empresa.</p> <p>Optimización en el uso de tecnología y herramientas informáticas con el afán de beneficiar a la empresa.</p> <p>Desarrollo de nuevos productos.</p> <p>Determinar indicadores de Número de ventas, Grado de satisfacción de los clientes, tiempos de producción, rotación de inventarios, rentabilidad y costos de producción.</p>

Elaborado por: Edwin Porras partir de autoevaluaciones EFQM realizadas

La tabla N° 18, se identifica las áreas de mejora detectadas mediante la autoevaluación aplicada, estas fueron establecidas según los subcriterios determinados para la empresa Llanganati, mismos que están adaptados a la realidad de la empresa.

g) INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

En años posteriores, este informe justificará la autoevaluación conforme lo establecido en el modelo EFQM, y así se podrá seguir trabajando con la implementación y mejora continua.

El formato a utilizar para las autoevaluaciones está el Anexo N°6, parte del informe que se levantó en la empresa Llanganati determina los siguientes resultados:

Tabla 20 Resultados de los agentes facilitadores.

	CRITERIO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
AGENTES	Liderazgo.	32,40%
	Estrategia y políticas.	18,25%
	Personas.	15,00%
	Recursos y alianzas.	46,40%
	Procesos, productos y servicios	42,60%
RESULTADOS	Resultados en las personas.	31,50%
	Resultados en los clientes.	70,50%
	Resultados en la sociedad.	57,50%
	Resultados clave.	46,65%

Elaborado por: Edwin Porras

Siendo los puntos críticos o de mejora:

- Liderazgo.
- Estrategia y políticas.
- Personas.
- Recursos y alianzas.
- Procesos, Productos y Servicios
- Resultados en las personas.
- Resultados clave.

Del análisis obtenido, en base a los cuestionarios de las tablas 14, 15, 16, y 17; en donde se determinó un porcentaje negativo superior al 50%, y se tiene que:

- Los empleados desconocen la misión, visión y objetivos de la empresa.
- Los empleados no conocen el modelo de gestión EFQM.
- La empresa debe mejorar la presentación del producto.
- La empresa no gestiona el diseño de nuevos productos y servicios para cumplir y anticiparse a los requerimientos del cliente.
- La empresa no cuenta con indicadores sobre los resultados de las ventas.
- La empresa no se mide la satisfacción de los clientes.
- La empresa no existe un análisis de los costos de producción.
- No se tiene capacitación continua en la empresa sobre los procesos y procedimientos.

El modelo del formato está en el Anexo 5.

2.4.2.3 FASE II PLANES DE ACCIÓN.

En la empresa Llanganati, se propone la implementación del modelo de gestión EFQM, para determinar acciones de mejora continua, conforme al gráfico 17, donde se visualiza la secuencia de intervención.

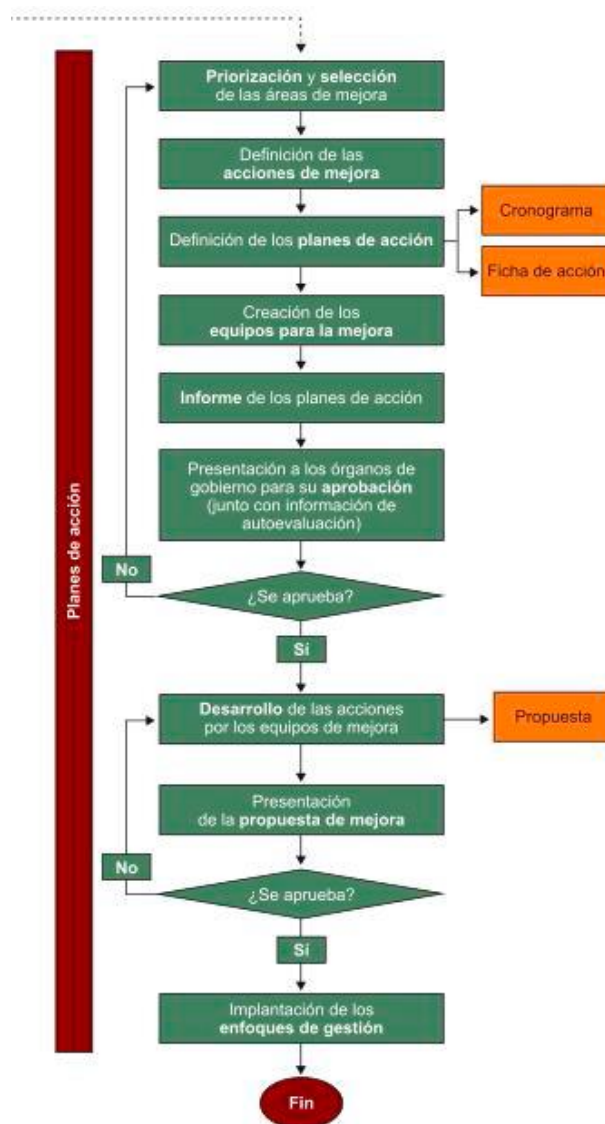


Gráfico 17 Segunda fase - planes de acción

Fuente: Guía para la aplicación del modelo EFQM de excelencia

a) PRIORIZACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE MEJORA

Para priorizar y seleccionar las áreas de mejora se determinó un nuevo organigrama y así alcanzar los objetivos del modelo de gestión.



Gráfico 18 Organigrama actualizado de la empresa Llanganati

Fuente: Edwin Porras

Dada la limitación de recursos existente en la empresa, fue necesario elegir algunas áreas considerando la importancia y viabilidad, para proceder al desarrollo de los planes de acción.

Tabla 21 Área de mejora para los planes de acción.

ITEM	CRITERIO	DEPARTAMENTO	AREAS DE MEJORA SELECCIONADAS
1	Liderazgo.	GERENCIA	1.1. Difusión inmediata de la misión, visión y principios de la empresa.
2	Personas.	TALENTO HUMANO	2.1. Implementación de capacitaciones para el desarrollo del conocimiento y capacidades del personal. 2.2. Mejorar los canales de comunicación entre los empleados.
3	Procesos, Productos y Servicios	PLANIFICACION	3.1. Diseño y perfeccionamiento de los productos y servicios. 3.2. Diseño y gestión de marketing, para posicionamiento en el mercado.
4	Resultados en las personas.	TALENTO HUMANO	4.1. Implantación de un seguimiento a cada uno de los puestos de trabajo. 4.2. Distribución de horarios de trabajo así como de carga laboral.
5	Resultados clave.	PRODUCCION	5.1. Estructurar las funciones designadas dentro de la empresa. 5.2. Desarrollo de nuevos productos. 5.3. Determinar indicadores de eficacia y eficiencia.

Fuente: Edwin Porras

b) DEFINICIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA A PARTIR DE LAS ÁREAS SELECCIONADAS

Los planes de acción para las áreas de mejora son:

Tabla 22 Planes de acción.

ÁREAS DE MEJORA SELECCIONADAS	PLANES DE ACCION	CÓDIGO
1.1. Difusión inmediata de la misión, visión y principios de la empresa.	Establecer un sistema de comunicación interna, para la difusión inmediata de la misión, visión y principios de la empresa. (1.1)	PA1
2.1. Implementación de capacitaciones para el desarrollo del conocimiento y capacidades del personal. 2.2. Mejorar los canales de comunicación entre los empleados.	Determinar los temas de capacitación y el cronograma conforme requerimientos del personal. (2.1- 2.2)	PA2
3.1. Diseño y perfeccionamiento de los productos y servicios. 3.2. Diseño y gestión de marketing, para posicionamiento en el mercado.	Desarrollo de productos y servicios. (3.1- 5.2) Desarrollo de un plan de Marketing. (3.2)	PA3 PA4
4.1. Implantación de un seguimiento a cada uno de los puestos de trabajo. 4.2. Distribución de horarios de trabajo así como de carga laboral.	Distribución de los horarios de trabajo, conforme puestos de trabajo y la implementación del seguimiento de los puestos de trabajo y estructurar las matrices del personal conforme las acciones de personal. (4.1 – 4.2 – 5.1)	PA5
5.1. Estructurar las funciones designadas dentro de la empresa. 5.2. Desarrollo de nuevos productos. 5.3. Determinar indicadores de eficacia y eficiencia.	Determinación de los indicadores de producción y logística. (5.3)	PA6

Fuente: Edwin Porras

c) DEFINICIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN: CRONOGRAMA Y FICHA DE ACCIÓN

Con la determinación de los planes de acción, se procede a definir el cronograma y la ficha de acción (ver Anexo 6).

d) CREACIÓN DE LOS EQUIPOS PARA LA MEJORA

Los equipos que se conformaron en la empresa Llanganati para la mejora, son los responsables de desarrollar las acciones de mejoras, que deben estar incluidas en los planes de acción y para cada una de estas, se debe proponer una mejora.

El equipo es:

- Jefe de talento humano
- Jefe de logística
- Supervisor producción

e) INFORME DE LOS PLANES DE ACCIÓN

El informe de los planes de acción según el modelo EFQM para su aplicación contiene:

1. Datos de la autoevaluación.

Información extraída del informe de autoevaluación.

- Resumen de los resultados.
- Relación de los puntos fuertes de la empresa.
- Relación de las áreas de mejora.

2. Priorización de las áreas de mejora.

- Metodología de trabajo.
- Relación de áreas de mejora priorizadas

3. Agrupación de áreas y definición de acciones de mejora.

- Método de trabajo: donde debe contener participantes y su metodología.
- Relación de acciones de mejora en todas áreas a aplicarse.
- Tabla de la aplicación informática.

4. Definición de los planes de acción.

- Cronograma.
- Tabla de la aplicación.

5. Fichas de las acciones de mejora.
 - Tabla de la aplicación.
6. Creación de los equipos de mejora.
 - Consideraciones y criterios.
 - Componentes.
7. Procedimiento a seguir para la aprobación del plan de acción.

f) DESARROLLO DE LAS ACCIONES DE MEJORA

Cuando los equipos de mejora emitan los informes de los planes de acción, los directivos tomarán la decisión de su implementación, conforme los tiempos establecidos y los recursos que se van a necesitar.

g) IMPLANTACIÓN DE LOS ENFOQUES DE GESTIÓN

En la implementación de un sistema de gestión basado en el modelo EFQM, es necesario tener controles que permitan medir el logro de los objetivos propuestos para cada uno de los procesos de la empresa, inicialmente en la empresa Llanganati no mantenían estos controles o indicadores debido a la falta de un departamento de control de calidad.

Los indicadores que se investigaron fueron cuantitativos y cualitativos, esto en base a los objetivos planteados, de manera general a continuación se indica cuáles son los indicadores establecidos:

Indicadores de eficacia

La eficacia, significa cuantificación del logro del objetivo establecido y se tiene:

Tiempo de producción (TP)

$$= T. \text{ de lavado} + T. \text{ de envasado} + T. \text{ etiquetado} + T. \text{ de almacenado}$$

$$\text{Rotación de inventarios (RI)} = \frac{\text{Costos de Ventas}}{\text{Existencias de Inventario Promedio}}$$

$$\text{Rentabilidad (R)} = \frac{\text{Ventas} - \text{Gastos}}{\text{Gastos}} * 100\%$$

Costos de producción (CP) = materia prima + mano de obra directa + gastos indirectos

Indicadores de eficiencia

La eficiencia es la capacidad de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, el mínimo de energía y en el mínimo de tiempo posible.

$$\text{Calidad del Producto (CAL)} = \frac{\text{Número de productos devueltos}}{\text{Número de Productos vendidos}} * 100\%$$

$$\text{Número de ventas (NV)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Número de empleados}}$$

$$\text{Abastecimiento (AB)} = \frac{\text{Número de pedidos recibidos en el plazo previsto}}{\text{Número total de pedidos recibidos}} * 100\%$$

$$\text{Satisfacción (IS)} = \frac{\text{Número de quejas solucionadas}}{\text{Número total de quejas}} * 100\%$$

Los indicadores fueron propuestos al gerente de la empresa, para ser aprobados; siendo estos establecidos a los procesos y procedimientos correspondientes, para ser evaluados de manera periódica.

Con todos estos antecedentes de investigación, se elaboró el Manual de Calidad (ver Anexo 7) y procesos (ver Anexo 8) para la empresa Llanganati, mismos que serán parte del sistema de Gestión de Calidad que la empresa, la cual decidirá su implementación.

Los procesos desarrollados son:

- Proceso de autoevaluación.
- Proceso de comunicación.
- Proceso de capacitación.
- Proceso de desarrollo de productos y servicios.
- Proceso de marketing y mercadeo.
- Proceso de distribución de personal y áreas de trabajo.
- Proceso de implementación de indicadores

2.5 Conclusiones Capítulo II.-

- En el diagnóstico realizado a la empresa Llanganati, se identificó la distribución de los procesos y la problemática en las áreas: administrativa, de producción y talento humano.
- El modelo EFQM permitió identificar a los clientes y sociedad como puntos fuertes y el liderazgo, estrategia y políticas, personas, recursos y alianzas,

procesos, productos y servicios, resultados en las personas y los resultados clave, como áreas de mejora, que son partes de la Fase I de autoevaluación, permitiendo determinar el estado actual de la empresa.

- Los planes de acción, determinados en la fase II del modelo propuesto son: un manual de calidad y procesos aplicados en las áreas de mejora, los cuales son procesos de autoevaluación, proceso de comunicación, proceso de capacitación, proceso de desarrollo de productos y servicios, proceso de marketing y mercadeo, proceso de distribución de personal y áreas de trabajo y un proceso de implementación de indicadores.

CAPÍTULO III. VALIDACION DE LA PROPUESTA

3.1. Evaluación de expertos. -

Para la evaluación de expertos para la propuesta “MODELO DE GESTION EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTON SALCEDO”; se obtuvo el aval de dos personas especialistas en el tema, quienes certificaron la validez y pertinencia de la investigación en el campo de acción.

3.1.1 Selección del evaluador

Para garantizar una valoración concluyente se seleccionó una profesional que cumpla con el siguiente perfil:

- Título de cuarto nivel en el área.
- Más de 5 años de experiencia probada.

De acuerdo a estos criterios, se realizó la selección de las personas, con el siguiente resumen de perfiles:

Tabla 23 Evaluadores expertos de la propuesta.

DATOS EVALUADOR 1	
NOMBRE:	EDWIN ALFONSO CHAMBA MONAR
CARGO:	ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO
EMPRESA:	CELEC EP - TRANSELECTRIC
EXPERIENCIA:	6 AÑOS
TITULO DE PREGRADO:	INGENIERO AUTOMOTRIZ
TITULO DE POSTGRADO:	MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
	MAGÍSTER EN DISEÑO MECÁNICO MENCION EN FABRICACIÓN DE AUTOPARTES DE VEHÍCULOS
DATOS EVALUADOR 2	
NOMBRE:	MARIA EMPERATRIZ CAÑAR JIMENEZ
CARGO:	DIRECTORA ADMINISTRATIVA
EMPRESA:	MUNICIPIO DE PELILEO
EXPERIENCIA:	9 AÑOS
TITULO DE PREGRADO:	INGENIERA DE EMPRESAS
TITULO DE POSTGRADO:	MAGISTER EN GERENCIA DE OPERACIONES

Fuente: Edwin Porras

3.1.2 Metodología

La metodología a establecer para el análisis, será a través del análisis técnico en base al modelo de Gestión EFQM; esto se describe en la siguiente tabla cualitativa, que permitió realizar la evaluación.

Tabla 24 Componentes a evaluar

CRITERIO	ACEPTABLE	NO ACEPTABLE	TOTAL ACEPTABLE	%
Factibilidad del proyecto				
Análisis de la aplicabilidad del modelo de gestión propuesto				
Diagnóstico situacional de la empresa				
Análisis de los procesos de la empresa				
Enfoque del modelo EFQM				
Identificación de los agentes facilitadores y de resultados en la empresa				
Análisis de las dos fases del modelo EFQM				
Autoevaluación de la empresa				
Aplicación de las matrices REDER				
Identificación de áreas de mejora y puntos fuertes				
Priorización y selección de áreas de mejora				
Análisis de indicadores aplicados para el modelo de gestión propuesto				
Procesos propuestos				

Fuente: Edwin Porras

3.1.3 Resultados de la evaluación

De acuerdo a la metodología planteada, los evaluadores emitieron su análisis (Ver anexo 9), teniendo el siguiente resultado:

Tabla 25 Resultados de los evaluadores

ITEM	PORCENTAJE	CALIFICACION
EVALUADOR 1	92%	ACEPTABLE
EVALUADOR 2	85%	ACEPTABLE
PROMEDIO	89%	ACEPTABLE

Fuente: Edwin Porras

El análisis de los evaluadores nos dio un promedio de un 89%, quienes evaluaron el trabajo de investigación en base al modelo EFQM, deliberando que el trabajo propuesto es “ACEPTABLE”.

3.2. Evaluación de usuarios. -

Se adjunta en el anexo 10, el documento remitido por la gerente de la empresa de agua purificada “Llanganati”, que da el aval por el desarrollo y presentación de la propuesta “MODELO DE GESTION EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTON SALCEDO”.

3.3. Conclusiones del III capítulo

- Mediante la evaluación de expertos, se logró obtener un aval que certificó la validez y pertinencia de la propuesta.
- La propuesta tuvo una aceptación con un porcentaje mayor al 80%, determinando que el modelo EFQM es aplicable en la empresa Llanganati.

CONCLUSIONES GENERALES

- El modelo EFQM permitió identificar a los clientes y sociedad como puntos fuertes y el liderazgo, estrategia y políticas, personas, recursos y alianzas, procesos, productos y servicios, resultados en las personas y los resultados clave, como áreas de mejora, que son partes de la Fase I de autoevaluación, permitiendo determinar el estado actual de la empresa.
- Los planes de acción, determinados en la fase II del modelo propuesto son: un manual de calidad y procesos aplicados en las áreas de mejora, los cuales son procesos de autoevaluación, proceso de comunicación, proceso de capacitación, proceso de desarrollo de productos y servicios, proceso de marketing y mercadeo, proceso de distribución de personal y áreas de trabajo y un proceso de implementación de indicadores.
- El modelo de gestión EFQM propuesto para la empresa Llanganati, es la oportunidad para tener una gestión eficaz, determinar correctamente los roles de cada empleado; sacando el máximo provecho a los procesos de la empresa, siempre orientados a los clientes y objetivos planteados.

RECOMENDACIONES

- Una vez determinado las áreas de mejora y puntos fuertes, se recomienda establecer el cronograma de implementación, de las acciones de mejora en la empresa Llanganati.
- El modelo de gestión EFQM propuesto, se debe desarrollar cada año para contrastar los resultados obtenidos año a año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aguilar, M. (2013). *Identificación y gestión por procesos*. Éxito empresarial.
- Álvarez Montalvo, A. (2015). *Diseño de un modelo de gestión de calidad tipo efqm para mejorar los procesos y competencias técnicas del área de talento humano de una empresa pública*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: EPISTEME.
- Bravo, J. (2011). *Gestión de procesos*. Santiago de Chile: EDITORIAL EVOLUCIÓN S.A.
- Cadena Palagot, N. (18 de enero de 2011). *Evolución de los sistemas productivos*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/evolucion-de-los-sistemas-productivos/>
- Caicedo Escobar, C., & Cortés Amador, C. (2012). *Enfoque organizacion, y los modelos*. INGENIERÍA E INVESTIGACIÓN.
- Calvo Rojas, J., Pelegrín, A., & Gil, M. (2018). *Enfoques teóricos para la evaluación de la eficiencia y eficacia en el primer nivel de atención médica de los servicios de salud del sector público*. Retos de la Dirección 2018.
- Camisón, C., Cruz, S., & Gonzalez, T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
- Carrión, A. (2006). *El modelo EFQM Más allá de ISO 9000*. Revista de la información básica.
- Chacha, J., & Casas, G. (2017). *Exploración del modelo EFQM para la evaluación de gestión de la calidad en la empresa Ecuaintegral Consulting S.A*. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.
- Chacha, J., & Casas, G. (2017). *Exploración del modelo EFQM para la evaluación de gestión de la calidad en la empresa Ecuaintegral Consulting S.A*. YURA RELACIONES INTERNACIONALES.
- Chiavanero, I. (1999). *Administración de recursos humanos*. Editorial Mc Graw Hill.

- CIDEAL. (2005). *La gestión de la calidad*. Madrid: Cyan, Proyectos y Producciones Editoriales, S.A.
- CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN. (2019). *EFQM 2019*. Madrid: CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN.
- Economía, S. d. (2008). *Economía de la Empresa*. Aragon: Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón.
- EFQM CLUB DE EXCELENCIA. (2013). *El Modelo EFQM de Excelencia 2013*. Madrid: CLUB EXCELENCIA EN GESTIÓN LEADING.
- Farris, J., Van Aken, E., Letens, G., Chearksul, P., & Coleman, G. (2011). *Improving the performance review process. A structures approach and case application*. International Journal of Operations & Production Management.
- Ganga Contreras, F., Cassinelli, A., Piñones, M., & Quiroz, J. (2014). *El concepto de eficiencia organizativa: una aproximación a lo universitario*. Revista Lider Vol. 25.
- García del Junco, J., Casanueva, C., Ganaza, J., & Alonso, M. (2000). *Prácticas de la gestión empresarial*. España: McGraw-Hill Interamericana de España.
- García, J., Jiménez, J., & Rodríguez, M. (2017). *Empresarios y bachilleres*. La imagen del empresario en los libros de texto. Madrid: Círculo de Empresarios.
- GESTIÓN, C. E. (2013). *Introducción al Modelo EFQM de Excelencia*. EFQM PRIMARY PARTNER.
- Heras, I., Arana, G., Camisón, C., Casadesús Fa, M., & Martiarena, A. (2008). *Gestión de la Calidad y competitividad de las empresas de la CAPV*. Bilbao: Orkestra.
- Hernandez Palma, H., Martinez Sierra, D., & Cardona Arbelaez, D. (2015). *Enfoque basado en procesos como estrategia de dirección para las empresas de transformación*. SABER, CIENCIA Y LIBERTAD.
- Hill, C., Jones, G., & Schilling, M. (2015). *Administración Estratégica: Teoría y casos*. Un Enfoque Integral. Cengage Learning.
- Hitt, M., Ireland, R., & Hoskisson, R. (2015). *Administración estratégica. Competitividad y globalización: concepto y casos*. Cengage Learning.

- Ibarra , M., González , L., & Demuner, M. (2017). *Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California*. Estudios Fronterizos.
- ISOTools.org. (2013). *50 excelentes de ISOTools en 2013*. ISOTools.
- ISOTools.org. (2015). *Los Modelos de Excelencia en Latinoamérica*. Córdoba: ISOTOOLS EXCELLENCE.
- Koontz, H., & Wehrich, H. (2004). *Administración una perspectiva Global*. McGraw-Hill.
- Maderuelo Fernández, J. (2002). *Gestión de la calidad total. El modelo EFQM de excelencia*. MEDIFAM 2002.
- Maderuelo Fernandez, J. A. (2002). *Gestión de la calidad total. El modelo EFQM de excelencia*. MEDIFAM.
- Mallar, M. (2010). *La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente*. Visión de Futuro.
- Membrado, Martínez, & Joaquín. (2002). *Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia*. Ediciones Díaz de Santos.
- Merino Zurita, M. (2017). *Sistema de gestión de calidad basado en el modelo efqm para la dirección de investigación de la universidad Técnica de Cotopaxi*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.
- Molina, A., Pozo, M., & Serrano, J. (2018). *Agua, saneamiento e higiene: medición de los ODS en Ecuador*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos y UNICEF (INEC-UNICEF).
- Mora, L., Duran, M., & Zambrano, J. (2016). *Consideraciones actuales sobre gestión empresarial*. Dominio de las ciencias.
- Moreno, J. (2007). *Guía para la aplicación del modelo EFQM en entidades de acción social*. España: FUNDACION LUIS VIVES.
- Murray, P. (2002). *Gestión - Información - Conocimiento*. Biblios.
- Parra, C., Villa, V., & Restrepo, J. (2009). *Gestión de la calidad con el modelo EFQM en 10 PYMES metalmecánicas de Medellín*. EIA.
- Pastor Tejedor, A., Pastor Tejedor, J., Calcedo, J., Royo, M., & Navarro, L. (2013). *Comparación de los modelos de evaluación de la excelencia empresarial*. Tourism & Management Studies.

- Perez, J. (2004). *GESTION PRO PROCESOS, Cómo utilizar ISO 9001:2000 para mejorar la gestión de la organización*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Perspectivas. (2007). *Origen y desarrollo de la administración*. PERSPECTIVAS.
- Peya, M. (2004). *El modelo europeo de calidad*. NURSING.
- Pulido Polo, M. (2015). *Ceremonial y protocolo: métodos y técnicas de investigación científica*. Opción.
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2003). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. Revista de Psicodidáctica.
- Ramirez, L., & Sotelo, A. (2017). *Modelo de excelencia efqm y su influencia en la competitividad de la empresa World Fruit Peruvian Product, provincia de Huaura, 2017*. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Reyes, G. (2012). *Proyecto de Investigación Gestión Empresarial y Desarrollo*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Ríos, A. (2009). *Gestión de Calidad y mejora continua en la Administración Pública*. Actualidad Gubernamental.
- Rodríguez, A., & Sandoval, L. (2017). *Modelo Malcolm Baldrige para la gestión de calidad total en ORTYCAST*. La Trinidad – Estelí: FAREM.
- Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- Sánchez, L., & Blanco, B. (2014). *La Gestión por Procesos*. Un campo por explorar. Dirección y Organización.
- Tejada Zabaleta, A. (2003). *Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias*. Psicología desde el Caribe.
- Velasquez Contreras, A. (2003). *Modelo de Gestión de operaciones para PYMES innovadoras*. Escuela de Administración de Negocios.
- Vidal, J. (2013). *Guía de integración entre el Modelo EFQM de Excelencia, versión 2013 y la Norma ONGC*. Documentación Técnica Instituto para la calidad de la ONG – ICONG.

ANEXOS

Anexo 1: Matrices REDER

Anexo 2: Cuestionarios

Anexo 3: Resultados

Anexo 4: Tabla de consenso

Anexo 5: Informe de Autoevaluación

Anexo 6: Cronograma y la ficha de acción.

Anexo 7: Manual de Calidad

Anexo 8: Procedimientos

Anexo 9: Informes Técnicos de evaluadores

Anexo 10: Carta de la empresa Llanganati.

ANEXO 1: MATRICES REDER

Elementos	Atributos	Directrices	ESCALA																				
			0%			25%			50%			75%			100%								
Enfoque	Sólidamente fundamentado	Los enfoques tienen una lógica clara, se basan en las necesidades de los grupos de interés relevantes y se fundamentan en procesos.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
	Integrado	Los enfoques apoyan la Estrategia y están vinculados a otros enfoques relevantes.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
Despliegue	Implantado	Los enfoques están implantados en las áreas relevantes.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
	Estructurado	La ejecución está estructurada y permite flexibilidad y agilidad organizativa.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
Evaluar, Revisar y Perfeccionar	Medición	Se miden adecuadamente la eficacia y eficiencia de los enfoques y su despliegue.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
	Aprendizaje y Creatividad	Aprendizaje y creatividad se utilizan para generar oportunidades de mejora e innovación.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
	Mejora e Innovación	Los resultados de las mediciones, el aprendizaje y la creatividad se utilizan para evaluar, establecer prioridades e implantar mejoras e innovaciones.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar			Se puede demostrar			Se puede demostrar plenamente			Se reconoce como modelo de referencia global								
VALORACIÓN TOTAL			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

			ESCALA																					
Elementos	Atributos	Directrices	0%			25%					50%					75%					100%			
Relevancia y Utilidad	Ámbito y Relevancia	Se ha identificado un conjunto coherente de resultados de los grupos de interés relevantes –incluidos sus resultados clave- que demuestra el rendimiento de la organización en cuanto a su estrategia, objetivos y sus necesidades y expectativas.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
	Integridad	Los resultados son oportunos, fiables y precisos.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
	Segmentación	Los resultados se segmentan de forma adecuada para aportar un conocimiento en profundidad de la organización.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
Rendimiento	Tendencias	Tendencias positivas o rendimiento bueno y sostenido en al menos 3 años.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
	Objetivos	Para los resultados clave se han establecido objetivos relevantes y se alcanzan de manera continuada, de acuerdo con los objetivos estratégicos.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
	Comparaciones	Para los resultados clave se realizan comparaciones externas relevantes y son favorables, de acuerdo con los objetivos estratégicos.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
	Confianza	Basándose en las relaciones causa/efecto establecidas, hay confianza en que los niveles de rendimiento se mantendrán en el futuro.	No se puede demostrar			Limitada capacidad para demostrar					Se puede demostrar					Se puede demostrar plenamente					Se reconoce como modelo de referencia global			
VALORACIÓN TOTAL			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	

ANEXO 2: CUESTIONARIOS

ANEXO 2A. CUESTIONARIO EMPLEADOS UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

ENCUESTA: MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTON SALCEDO

Dirigido a: Empleados

Objetivo: Conocer el criterio de las personas con respecto a la satisfacción, implicación y compromiso de las personas, liderazgo, gestión de competencias, comunicación en la empresa

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes preguntas y responda con la mayor sinceridad del caso, marque con una “X” en el recuadro que considere pertinente.

PUNTUACION (Escala Likert)	
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

N°	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	¿Conoce la misión, visión y objetivos de la empresa?					
2	¿La empresa maneja estrategias y políticas adecuadas?					
3	¿Tiene conocimiento acerca de los procesos de producción de la empresa?					
4	¿Las personas que trabajan dentro de la empresa logran los objetivos esperados?					
5	¿Es adecuada la distribución de las áreas en la empresa?					
6	¿Existe una capacitación continua en la empresa sobre los procesos y procedimientos?					
7	¿Participa en la planificación de producción y mantenimiento de la empresa?					
8	¿Asume su responsabilidad individual y colectiva?					
9	¿Existe comunicación eficiente dentro de la empresa?					
10	¿Toma iniciativa propia cuando amerita hacerlo?					
11	¿Considera buena la imagen que tiene la empresa en el exterior?					
12	¿Considera que el trato dentro de la empresa es justo?					
13	¿Considera que se ejerce un buen liderazgo por parte de la administración?					
14	¿Existe satisfacción laboral dentro de la empresa?					
15	¿Conoce o ha escuchado por algún medio acerca del modelo de excelencia europeo EFQM?					

Gracias por su colaboración

**ANEXO 2B. CUESTIONARIO CLIENTES
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

ENCUESTA: MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTON SALCEDO

Dirigido a: Clientes

Objetivo: Conocer el criterio de las personas con respecto a la reputación e imagen; logística de productos, atención y apoyo al cliente; fidelidad y compromiso del cliente.

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes preguntas y responda con la mayor sinceridad del caso, marque con una "X" en el recuadro que considere pertinente.

PUNTUACION (Escala Likert)	
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

* Pregunta 2	
1	Presentación de 500 ml
2	Presentación de 5 litros
3	Botellón de 20 litros
4	Todos los productos

N°	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	¿Conoce si existe algún procedimiento para conocer la satisfacción de los clientes?					
2	*¿Cuáles de los productos que le ofrece la empresa conoce?					
3	¿Está satisfecho con los productos que ofrece la empresa?					
4	¿Tiene conocimiento de las rutas y horarios de distribución?					
5	¿Existe una adecuada presentación del personal que distribuye los productos?					
6	¿El tiempo de respuesta para recibir el producto es oportuno?					
7	¿Cuál es el trato del personal al momento de entregarle los productos?					
8	¿Considera que la publicidad que realiza la empresa es efectiva?					
9	¿Considera que debe mejorar la calidad del producto?					
10	¿Conoce si se consideran las sugerencias de los clientes?					

Gracias por su colaboración

**ANEXO 2C. CUESTIONARIO SOCIEDAD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

ENCUESTA: MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTON SALCEDO

Dirigido a: Sociedad

Objetivo: Conocer el criterio de las personas con respecto a la imagen y marca, con un impacto en la sociedad.

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes preguntas y responda con la mayor sinceridad del caso, marque con una “X” en el recuadro que considere pertinente.

PUNTUACION (Escala Likert)	
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

N°	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	¿Existe un buen comportamiento por parte del personal de la empresa?					
2	¿Se realizan actividades de reciclado de materiales y reducción de residuos?					
3	¿Se evidencia cuidado y limpieza de las zonas externas de la empresa y su entorno?					
4	¿Existen quejas frecuentes realizadas por la comunidad cercana?					
5	¿Considera que la empresa da prioridad a personas de la zona para su nómina?					

Gracias por su colaboración

**ANEXO 2D. CUESTIONARIO EFICIENCIA Y EFICACIA
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI**

ENCUESTA: MODELO DE GESTIÓN EFQM DE LA EMPRESA DE AGUA LLANGANATI DEL CANTÓN SALCEDO

Dirigido a: Propietarios y empleados.

Objetivo: Conocer el criterio de las personas con respecto a la imagen y marca, con un impacto en la sociedad.

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes preguntas y responda con la mayor sinceridad del caso, marque con una “X” en el recuadro que considere pertinente.

PUNTUACION (Escala Likert)	
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Nº	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	¿Se gestiona el diseño de nuevos productos y servicios para cumplir y anticiparse a los requerimientos del cliente?					
2	¿Se realiza control de calidad en los procesos de producción?					
3	¿Se establecen indicadores sobre los resultados de las ventas?					
4	¿Se mide la satisfacción de los clientes?					
5	¿La empresa se preocupa por llevar una buena planificación de sus actividades de fabricación?					
6	¿La empresa lleva una adecuada rotación de sus inventarios?					
7	¿La empresa mantiene precios relativos con respecto a los demás competidores del mercado?					
8	¿Existe un equilibrio en el análisis de los costos de producción?					

Gracias por su colaboración

ANEXO 3: RESULTADOS

RESULTADOS CUESTIONARIO 1

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
1.- ¿Conoce la misión, visión y objetivos de la empresa?	4	1	1	1	2	9
2.- ¿La empresa maneja estrategias y políticas adecuadas?		2	1	4	2	9
3.- ¿Tiene conocimiento acerca de los procesos de producción de la empresa?			1	1	7	9
4.- ¿Las personas que trabajan dentro de la empresa logran los objetivos esperados?			3	3	3	9
5.- ¿Es adecuada la distribución de las áreas en la empresa?				5	4	9
6.- ¿Existe una capacitación continua en la empresa sobre los procesos y procedimientos?	1	1	4	1	2	9
7.- ¿Participa en la planificación de producción y mantenimiento de la empresa?		2	2	2	3	9
8.- ¿Asume su responsabilidad individual y colectiva?				3	6	9
9.- ¿Existe comunicación eficiente dentro de la empresa?				3	6	9
10.- ¿Toma iniciativa propia cuando amerita hacerlo?			1	1	7	9
11.- ¿Considera buena la imagen que tiene la empresa en el exterior?	1			1	7	9
12.- ¿Considera que el trato dentro de la empresa es justo?	1			3	5	9
13.- ¿Considera que se ejerce un buen liderazgo por parte de la administración?		2		3	4	9
14.- ¿Existe satisfacción laboral dentro de la empresa?		2	1	4	2	9
15.- ¿Conoce o ha escuchado por algún medio acerca del modelo de excelencia europeo EFQM?	6		1	2		9

RESULTADOS CUESTIONARIO 2

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
1.- ¿Conoce si existen instrumentos para medir la satisfacción de los clientes?	4	7	2	9	23	45
2.- ¿Cuáles de los productos que le ofrece la empresa conoce?						0
3.- ¿Está satisfecho con los productos que ofrece la empresa?	3			9	33	45
4.- ¿Tiene conocimiento de las rutas y horarios de distribución?	12	6	3	7	17	45
5.- ¿El tiempo de respuesta para recibir el producto es oportuno al momento de realizar su pedido?	3	1	4	6	31	45
6.- ¿Existe una adecuada presentación del personal que distribuye los productos?	3		4	6	32	45
7.- ¿Está de acuerdo con el trato del personal al momento de entregarle los productos?	3		1	4	37	45
8.- ¿Considera que la publicidad que realiza la empresa es efectiva?	4	3	8	9	21	45
9.- ¿Considera que debe mejorar la presentación del producto?	10	9	11	7	8	45
10.- ¿Se consideran las sugerencias de los clientes?	2	3	3	10	27	45

2.- ¿Cuáles de los productos que le ofrece la empresa conoce?	
PRESENTACION	PERSONAS
Presentación de 500 ml	4
Presentación de 5 litros	3
Botellón de 20 litros	26
Todos los productos	12
TOTAL	45

RESULTADOS CUESTIONARIO 3

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
1.- ¿Existe un buen comportamiento por parte del personal de la empresa?				1	5	6
2.- ¿La empresa realiza actividades de reciclado de materiales y reducción de residuos?		1	1		4	6
3.- ¿Se evidencia cuidado y limpieza de las zonas externas de la empresa y su entorno?				3	3	6
4.- ¿Existen quejas frecuentes realizadas por la comunidad cercana?	4	1	1			6
5.- ¿Considera que la empresa da prioridad a personas de la zona para su nómina?					6	6


RESULTADOS CUESTIONARIO 4

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
1.- ¿Se gestiona el diseño de nuevos productos y servicios para cumplir y anticiparse a los requerimientos del cliente?	2	3	2		2	9
2.- ¿Se realiza control de calidad en los procesos de producción?			2	3	4	9
3.- ¿Se establecen indicadores sobre los resultados de las ventas?	2	2	1	2	2	9
4.- ¿Se mide la satisfacción de los clientes?	1	3	1	2	2	9
5.- ¿La empresa se preocupa por llevar una buena planificación de sus actividades de fabricación?			3	4	2	9
6.- ¿La empresa lleva una adecuada rotación de sus inventarios?		1		4	4	9
7.- ¿La empresa mantiene precios similares con respecto a los demás competidores del mercado?			1	1	7	9
8.- ¿Existe un análisis de los costos de producción?	1	3	2	1	2	9

ANEXO 4: TABLA DE CONSENSO

CRITERIO	SUBCRITERIO	PUNTUACION DE CADA EVALUADOR			TOTAL	MEDIA	DISCREPANCIA	CONSENSO
		EVAL. 1	EVAL. 2	EVAL. 3	EVALUADORES			
Liderazgo.	1a							
	1b							
	1c							
	1d							
	1e							
Estrategia y políticas.	2a							
	2b							
	2c							
	2d							
Personas.	3a							
	3b							
	3c							
	3d							
	3e							
Recursos y alianzas.	4a							
	4b							
	4c							
	4d							
	4e							
Procesos, Productos y Servicios	5a							
	5b							
	5c							
	5d							
	5e							
Resultados en las personas.	6a							
	6b							
Resultados en los clientes.	7a							
	7b							
Resultados en la sociedad.	8a							
	8b							
Resultados clave.	9a							
	9b							
	9c							
	9d							
	9e							
	9f							
	9d							
	9e							
	9f							
	9d							

ANEXO 5: INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: INF-LL-000
	INFORME DE AUTOEVALUACIÓN	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Introducción

- Política de Calidad de la organización.
- Decisión sobre el establecimiento del Sistema de Calidad en la entidad.
- Responsable de Calidad en la organización.
- Antecedentes y constitución del Comité de Calidad.
- Formación recibida por el Comité de Calidad.

2. Objetivos de la autoevaluación

- Definición del alcance de la autoevaluación y de los objetivos perseguidos.

3. Estrategia seguida

- Selección y formación del Equipo Evaluador.
- Respecto al cuestionario de autoevaluación:
 - Grado de comprensión de las preguntas.
 - Principales dificultades detectadas en el cuestionario.
- Respecto a la utilización de la herramienta informática:
 - Ventajas aportadas por la herramienta.
 - Principales dificultades encontradas en su utilización.
- Respecto a la valoración de los resultados:
 - Coherencia global con el grado de aplicación del sistema de calidad en la entidad.

4. Valoración general del proceso de autoevaluación

5. Resultados de la autoevaluación

- Resumen de resultados.
- Gráficos de resultados.
- Cuestionario completo: puntuación y evidencias.
- Tabla de consenso
- Relación de puntos fuertes.
- Relación de áreas de mejora.

ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	
F:	F:	CALIDAD



ANEXO 6: CRONOGRAMA Y LA FICHA DE ACCIÓN.

EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: PA-LL-001
PLAN DE ACCION - CRONOGRAMA	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
	REVISIÓN: 01


FECHA DE INICIO:		NUMERO DE ACCIONES	6
FECHA DE FIN DEL PLAN:			
DURACION DEL PLAN			
		MES 1	MES 2
		MES 3	MES 4
		MES 5	FECHA
PLAN DE ACCION	N°	ACCION DE MEJORA	
			1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 INICIO FINAL
PLAN DE ACCIÓN PA1	1	ACCIÓN DE MEJORA 1	X X
PLAN DE ACCIÓN PA2	3	ACCIÓN DE MEJORA 1	X X X X X X X X X
PLAN DE ACCIÓN PA3	4	ACCIÓN DE MEJORA 1	X X X X X X X X X X X X
PLAN DE ACCIÓN PA4	5	ACCIÓN DE MEJORA 1	X X X X X X X X X X
PLAN DE ACCIÓN PA5	6	ACCIÓN DE MEJORA 1	X X X
PLAN DE ACCIÓN PA6	7	ACCIÓN DE MEJORA 1	X X X
ELABORADO POR:		REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD		GERENTE	CALIDAD

**FICHA DE ACCIÓN DE MEJORA
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**



PLAN DE ACCIÓN							FECHA DE AUTOEVALUACIÓN	
N° DE ACCIÓN							FECHA DE INICIO DEL PLAN	
							FECHA DE FIN DEL PLAN	
ACCIÓN DE MEJORA							INICIO DE LA ACCIÓN	
							FINA DE LA ACCIÓN	
N°	DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA	VIABILIDAD	PUNTUACIÓN AUTOEVALUACIÓN	CRITERIO SEGÚN EFQM	CÓDIGO		
1	ÁREA DE MEJORA A							
2								
3								
4								
EQUIPO DE MEJORA								
JUSTIFICACIÓN								
OBJETIVOS								
1			5					
2			6					
3			7					
4			8					
RECURSOS NECESARIOS								
PERIODICIDAD DEL SEGUIMIENTO EN LA EJECUCION DE MEJORA								
SEGUIMIENTO EN LA EJECUCION DE LA ACCION								
FECHA PREVISTA DE IMPLANTACION DE LA ACCION PROPUESTA								
OBSERVACIONES				COMITÉ DE CALIDAD		GERENCIA		

ANEXO 7: MANUAL DE CALIDAD

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-000
	MANUAL DE CALIDAD	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Identificar y gestionar los procesos operativos que se llevan al cabo en la empresa, y las interacciones entre ellos, asegurando la efectividad en su ejecución, mediante la aplicación de procedimientos de mejora continua.

2. Alcance

El presente Sistema de Gestión de Calidad, comprende desde el levantamiento y documentación de los procesos operativos de la empresa Llanganati, los mismos que serán entregados por petición de las autoridades de la empresa para la realización de un Sistema de Gestión de Calidad; el cual estará basado en un modelo de excelencia Europea EFQM.

3. Responsables

- Gerente
- Técnico en Gestión de Calidad

4. Mapa de Procesos



5. Política de Calidad

La Política de Calidad de la empresa Llanganati es: Garantizar la calidad del producto final desde la captación, tratamiento, purificación, envasado, empaçado y distribución; enfocado a las necesidades y satisfacción de los clientes, basado en el desempeño de recursos humanos competentes y comprometidos con la mejora continua, a través de la optimización de los procesos de la empresa.

6. Objetivos de la Calidad

Los objetivos de calidad en la empresa Llanganati se definen a partir de la política de planteada y están enfocados a cumplir con la satisfacción y expectativas de sus clientes.

- Aumentar el grado de satisfacción del cliente rigiéndose al sistema de gestión de calidad con el que cuenta la empresa.

- Mejorar la calidad en los procesos a través del fortalecimiento, mediante la aplicación del sistema de gestión de calidad.
- Implementar controles en el desarrollo del sistema de gestión de calidad implementado.
- Dar seguimiento al sistema de gestión de calidad, teniendo una retroalimentación de la información y resultados que se obtengan periódicamente.

7. Responsabilidad y autoridad

La toma de decisiones y dirección del sistema de gestión de calidad estará a cargo de la Gerencia.

El Gerente tendrá la autoridad suficiente y libertad dentro de la empresa para:

- Establecer la política de calidad.
- Controlar que se establecen los objetivos de calidad.
- Determinar los recursos necesarios para el desarrollo del SGC.
- Recomendar, iniciar, implementar y controlar las soluciones para la mejora continua de la calidad y los procesos operativos.

El gerente llevará a cabo las revisiones al sistema de gestión de calidad, lo cual asegura la eficacia del mismo, el cumplimiento de la política y objetivos de calidad.

8. Comunicación Interna

El departamento de Marketing establecerá y controlará los mecanismos de comunicación dentro de la empresa y que ésta sea eficiente dentro del sistema de gestión de calidad.

9. Requisitos de la comunicación

La documentación del sistema de gestión de calidad incluirá:

- La declaración documentada de la política y objetivos de calidad establecidos para el SGC.
- El manual de Calidad (LL-SGC-000).
- Los procedimientos documentados identificados con el código LL-SGC-PA1-001.

ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

ANEXO 8: PROCEDIMIENTOS

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA0-000
	PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Determinar el cumplimiento de los objetivos de la empresa en la aplicación de la metodología del modelo EFQM, permitiendo conocer los puntos fuertes y áreas de mejora a fortalecer.

2. Alcance

La autoevaluación es una herramienta de gestión y aseguramiento permanente de la calidad que asegura el desarrollo y funcionamiento sistemático de los procesos operativos de la empresa.

3. Responsables

- Gerente
- Comité de Calidad
- Equipo evaluador

4. Descripción de Actividades

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Técnico de Gestión de calidad Equipo Evaluador	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el equipo evaluador, el mismo que estará conformado por el personal de la empresa. • Capacitar a evaluadores, para que conozca manejar las fichas EFQM para la evaluación individual de cada área a evaluar. • Realizar la evaluación interna del área designada de la empresa. • Realizar un conceso entre todo el equipo evaluador para un análisis minucioso. • Determinar cuáles son los puntos de mejora y los puntos fuertes con los que cuenta la empresa.
2	Técnico de Gestión de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar informe de la autoevaluación, que detallará todas las novedades encontradas dentro del SGC aplicado, y así dar paso a la segunda fase de la implementación del modelo de excelencia EFQM.
3	Técnico de Gestión de calidad Equipo Evaluador	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización y selección de áreas de mejora. • Definición de las acciones de mejora. • Creación de los equipos de mejora. • Informe de los planes de acción. • Presentación y aprobación por parte del responsable del SGC • Desarrollo de las acciones de mejora. • Aprobación de los enfoques propuestos. • Implementación de los enfoques aprobados.

4	Técnico de Gestión de calidad	<ul style="list-style-type: none"> Mantener un proceso de mejora continua, aplicando la metodología EFQM.
---	-------------------------------	--

5. Indicadores

El sistema de autoevaluación se manejará dos indicadores, eficacia y eficiencia, que determinan si el cumplimiento del mismo está cumpliendo con su cometido.

Indicador de eficacia

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{Resultados Alcanzados}}{\text{Resultados planificados}} * 100\%$$

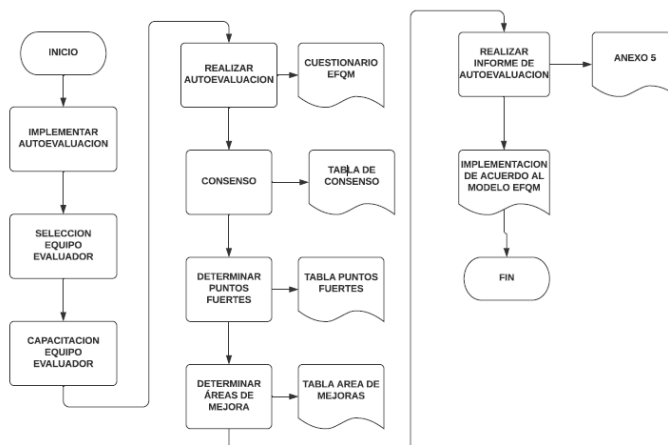
Indicadores de eficiencia

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Recursos utilizados}}{\text{Resultados planificados}} * 100\%$$

6. Documentación

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	NUMERACIÓN
Cuestionario	Cuestionario de Autoevaluación	Anexos Generales	Anexo N° 2
Tablas	Consenso de resultados	Anexos Generales	Anexo N° 4
Informe	Informe de Autoevaluación	Anexos Generales	Anexo N° 5

7. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA1-001
	PROCESO DE COMUNICACIÓN	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Coordinar aspectos administrativos con respecto a una comunicación oportuna de la misión, visión, valores corporativos, y cualquier comunicado que se necesite transmitir al personal.

2. Alcance

La comunicación es una herramienta de gestión y aseguramiento permanente, para que todo el personal se encuentre informado de toda la información inherente a la empresa.

3. Responsables

- Gerente
- Jefe Administrativo
- Diseñador Gráfico externo o interno

4. Descripción de Actividades

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Jefe Administrativo Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión de trabajo para la revisión de la información a comunicar, serán reuniones mensuales. • Aprobación de la información a emitir a los empleados
2	Diseñador Gráfico externo o interno Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el mecanismo y elaborar todos los documentos a ser transmitidos a todo el personal. • Aprobación de los diseños.
3	Jefe Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación o distribución de la información aprobada.

5. Indicadores

El sistema de autoevaluación se manejará con dos indicadores, eficacia y eficiencia, que determinan si el cumplimiento del mismo está cumpliendo con su cometido.

Indicador de eficacia

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{Resultados Alcanzados}}{\text{Resultados planificados}} * 100\%$$


Indicadores de eficiencia

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Recursos utilizados}}{\text{Resultados planificados}} * 100\%$$

6. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA2-001
	PROCESO DE CAPACITACIÓN	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Planificar, gestionar y evaluar las actividades de desarrollo personal y profesional para todo el personal de la institución.

2. Alcance

Desde la planificación hasta la evaluación de las actividades de desarrollo personal y profesional para todo el personal de la institución.

3. Responsables

- Gerente
- Asistente Administrativo (Talento humano)
- Jefe de Planificación

4. Descripción de Actividades

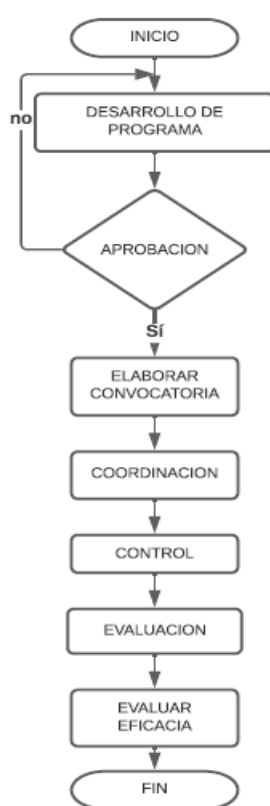
N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Jefe Administrativo	• Desarrollar un programa de capacitación profesional anual.
2	Gerente	• Aprobar Plan de desarrollo profesional.
3	Asistente Administrativo	• Elaborar convocatoria a capacitación
4	Asistente Administrativo	• Coordinar capacitaciones
5	Asistente Administrativo	• Control de asistencia
6	Asistente Administrativo Jefe de Planificación	• Evaluar capacitación
7	Asistente Administrativo Jefe de Planificación	• Evaluar la eficacia de la capacitación

5. Documentación


DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	NUMERACIÓN
Registro	Plan de desarrollo profesional	Procesos y Procedimiento Anexos E	

Registro	Convocatoria capacitación	Procesos y Procedimiento Anexos E	
Registro	Asistencia capacitación	Procesos y Procedimiento Anexos E	
Registro	Evaluación individual capacitación	Procesos y Procedimiento Anexos E	
Registro	Evaluación de eficacia de capacitación	Procesos y Procedimiento Anexos E	

6. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA3-001
	PROCESO DE DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Identificar las necesidades en los clientes y de la empresa, y así desarrollar nuevos productos que permitirá posicionarse en el mercado y ser visto por los consumidores como una empresa innovadora.

2. Alcance

Desarrollar nuevos productos que permitirá posicionarse en el mercado y que vaya dirigido a nuevas necesidades de los consumidores.

3. Responsables

- Gerente
- Responsable de Calidad
- Diseñador Gráfico externo o interno
- Asistente de Marketing y Mercadeo
- Jefe de Planificación

4. Descripción de Actividades

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Gerente Asistente de Marketing y Mercadeo Responsable de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión de Trabajo y creación de ideas • Análisis de las necesidades de los consumidores
2	Asistente de Marketing y Mercadeo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio de mercado
3	Asistente de Marketing y Mercadeo	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de análisis de Mercado
4	Asistente de Marketing y Mercadeo Responsable de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la idea en base al análisis del estudio de mercado
5	Asistente de Marketing y Mercadeo Responsable de Calidad Diseñador Gráfico externo o interno	<ul style="list-style-type: none"> • Producción del prototipo
6	Asistente de Marketing y Mercadeo Responsable de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Muestreo de aceptación
7	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación
8	Jefe de Planificación Responsable de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la ruta de producción
9	Jefe de Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Producción

10	Asistente de Marketing y Mercadeo Jefe de Logística	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad y ventas
----	--	---

5. Indicadores

Indicadores de eficacia

La eficacia, significa cuantificación del logro del objetivo establecido y se tiene:

$$\text{Rentabilidad (R)} = \frac{\text{Ventas} - \text{Gastos}}{\text{Gastos}} * 100\%$$

Costos de producción (CP) = materia prima + mano de obra directa + gastos indirectos

Indicadores de eficiencia

La eficiencia es la capacidad de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, el mínimo de energía y en el mínimo de tiempo posible.

$$\text{Calidad del Producto (CAL)} = \frac{\text{Número de productos devueltos}}{\text{Número de Productos vendidos}} * 100\%$$

$$\text{Número de ventas (NV)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Número de empleados}}$$

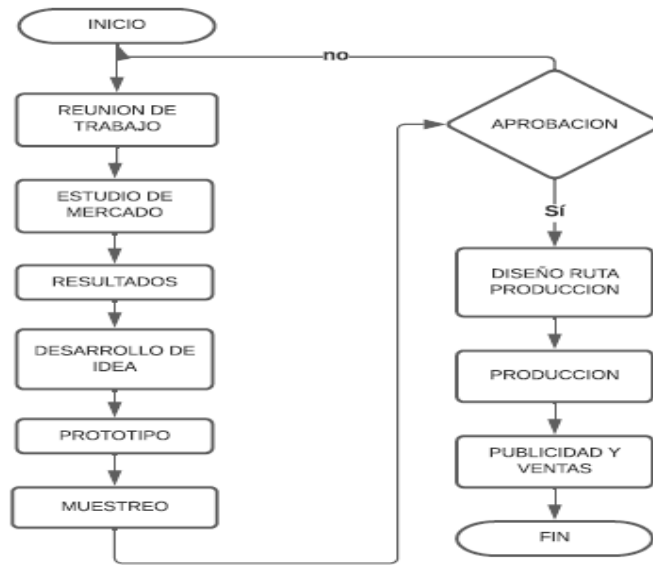
$$\text{Abastecimiento (AB)} = \frac{\text{Número de pedidos recibidos en el plazo previsto}}{\text{Número total de pedidos recibidos}} * 100\%$$


$$\text{Satisfacción (IS)} = \frac{\text{Número de quejas solucionadas}}{\text{Número total de quejas}} * 100\%$$

6. Documentación

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	NUMERACIÓN
Registros	Reunión de trabajo	Anexos Generales	Anexo N° 2

7. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA4-001
	PROCESO DE MARKETING Y MERCADEO	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Establecer el Marketing, que permita llegar con efectividad hacia los clientes, dando a conocer los productos que oferta la empresa Llanganati, garantizando la satisfacción.

2. Alcance

El alcance de este proceso inicia un estudio de mercado, y termina con la verificación de los resultados obtenidos de la metodología aplicada.

3. Responsables

- Gerente
- Jefe administrativo
- Asistente de Marketing y Mercadeo
- Diseñador Gráfico externo o interno

4. Descripción de Actividades

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Jefe Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizará el estudio de mercado de acuerdo a las necesidades de la empresa, esto se llevará a cabo de manera semestral.

2	Gerente Jefe Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar al asistente de Marketing y diseñador gráfico, los resultados del estudio mercado para la creación de propuestas de estrategias.
3	Gerente Jefe Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Se planificará reuniones con el departamento de Marketing y coordinación digital, mismas que se llevaran a cabo una vez al mes.
4	Asistente de Publicidad y Mercadeo Diseñador Grafico	<ul style="list-style-type: none"> • El departamento de marketing presentará planes y estrategias a implementar, en base al estudio de mercadeo, esto se lo hará mensualmente
6	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobará los planes de acuerdo a las necesidades de la empresa y que mejoren el cumplimiento de las metas establecidas.
7	Asistente de Publicidad y Mercadeo Diseñador Grafico	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar los planes en su totalidad y se le dará el seguimiento.
8	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluará los resultados de los planes o estrategias implementadas, fortaleciendo los planes que den buenos resultados y se corregirá los que no den los resultados buscados.

5. Indicadores

El proceso de Marketing y Mercadeo se manejará dos indicadores, eficacia y eficiencia, que determinan si el cumplimiento del mismo está cumpliendo con su cometido.

Indicador de eficacia

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{Resultados Alcanzados}}{\text{Resultados planificados}} * 100\%$$

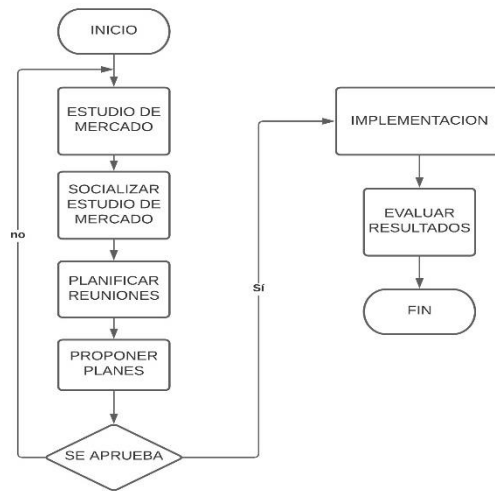
Indicadores de eficiencia

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Recursos utilizados}}{\text{Resultados planificados}} * 100\%$$


6. Documentación

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	NUMERACIÓN
Registro	Reunión de trabajo	Anexos Generales	Anexo N° 2

7. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA5-001
	PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL Y ÁREAS DE TRABAJO.	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Determinar adecuadamente los puestos de trabajo y la distribución del personal, y así tener una estructura organizacional clara y objetiva en cuanto a las funciones y responsabilidades de cada cargo.

2. Alcance

El alcance de este proceso está basado en el levantamiento de las funciones y responsabilidades de los trabajadores y una adecuada distribución del personal.

3. Responsables

- Gerente
- Asistente Administrativo (Talento Humano)
- Jefe de Planificación
- Responsable de Calidad

4. Descripción de Actividades

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Asistente Administrativo Jefe de Planificación	<ul style="list-style-type: none"> Realizar planificación de actualización Identificar las áreas de trabajo y el número de Personal necesario.
2	Asistente Administrativo Jefe de Planificación	<ul style="list-style-type: none"> Planificar, organizar y realizar una revisión o levantamiento descriptivo.
3	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación del plan de distribución.
4	Asistente Administrativo Jefe de Planificación	<ul style="list-style-type: none"> Señalización de las áreas de trabajo. Distribución del personal
6	Asistente Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación al personal.
7	Asistente Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> Retroalimentación del personal por distribución.

5. Indicadores

El proceso de distribución manejará dos indicadores, eficacia y eficiencia, que determinan si el cumplimiento del mismo está cumpliendo con su cometido.

Indicador de eficacia

$$\begin{aligned} \text{Tiempo de producción (TP)} \\ = \text{T. de lavado} + \text{T. de envasado} + \text{T. etiquetado} + \text{T. de almacenado} \end{aligned}$$

$$\text{Costos de producción (CP)} = \text{materia prima} + \text{mano de obra directa} + \text{gastos indirectos}$$

Indicadores de eficiencia

$$\text{Calidad del Producto (CAL)} = \frac{\text{Número de productos devueltos}}{\text{Número de Productos vendidos}} * 100\%$$

$$\text{Número de ventas (NV)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Número de empleados}}$$

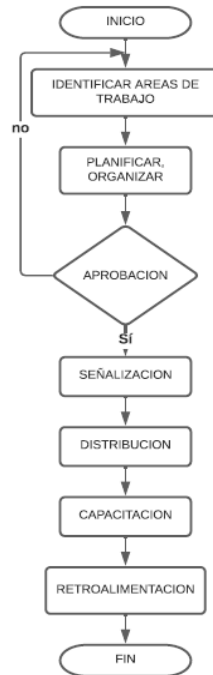
$$\text{Abastecimiento (AB)} = \frac{\text{Número de pedidos recibidos en el plazo previsto}}{\text{Número total de pedidos recibidos}} * 100\%$$

$$\text{Satisfacción (IS)} = \frac{\text{Número de quejas solucionadas}}{\text{Número total de quejas}} * 100\%$$


6. Documentación

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	NUMERACIÓN
Registro	Reunión de trabajo	Anexos Generales	Anexo N° 2

7. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EMPRESA LLANGANATI	CODIGO: LL-SGC-PA6-001
	PROCESO DE IMPLEMENTACION DE INDICADORES	FECHA DE REVISIÓN: AGOSTO 2021
		REVISIÓN: 01

1. Objetivo

Identificar indicadores para identificar si un proceso o área están siendo exitosos y se cumplan los objetivos de la empresa.

2. Alcance

El alcance de este proceso está basado en el levantamiento las necesidades operativas, y la definición de indicadores que ayuden a gerencia a la toma de decisiones.

3. Responsables

- Gerente
- Jefe de Planificación
- Responsable de Calidad

4. Descripción de Actividades

N°	RESPONSABLE	ACTIVIDADES
1	Jefe de Planificación Responsable de Calidad	• Identificar actividades operativas
2	Jefe de Planificación Responsable de Calidad	• Establecer Indicadores
3	Gerente	• Aprobación
4	Jefe de Planificación Responsable de Calidad	• Socialización
6	Jefe de Planificación Responsable de Calidad	• Aplicación
7	Jefe de Planificación Responsable de Calidad	• Medición

5. Indicadores

Los indicadores que servirán como base son:

Indicadores de eficacia

La eficacia, significa cuantificación del logro del objetivo establecido y se tiene:

Tiempo de producción (TP)

$$= T. \text{ de lavado} + T. \text{ de envasado} + T. \text{ etiquetado} + T. \text{ de almacenado}$$

$$\text{Rotación de inventarios (RI)} = \frac{\text{Costos de Ventas}}{\text{Existencias de Inventario Promedio}}$$

$$\text{Rentabilidad (R)} = \frac{\text{Ventas} - \text{Gastos}}{\text{Gastos}} * 100\%$$

Costos de producción (CP) = materia prima + mano de obra directa + gastos indirectos

Indicadores de eficiencia

La eficiencia es la capacidad de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, el mínimo de energía y en el mínimo de tiempo posible.

$$\text{Calidad del Producto (CAL)} = \frac{\text{Número de productos devueltos}}{\text{Número de Productos vendidos}} * 100\%$$

$$\text{Número de ventas (NV)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Número de empleados}}$$

$$\text{Abastecimiento (AB)} = \frac{\text{Número de pedidos recibidos en el plazo previsto}}{\text{Número total de pedidos recibidos}} * 100\%$$

$$\text{Satisfacción (IS)} = \frac{\text{Número de quejas solucionadas}}{\text{Número total de quejas}} * 100\%$$

6. Documentación

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	NUMERACIÓN
Registro	Reunión de trabajo	Anexos Generales	Anexo N° 2

7. Diagrama



ELABORADO POR:	REVISADO Y APROBADO POR:	AREA
TECNICO CALIDAD	GERENTE	CALIDAD
F:	F:	

ANEXO 9: INFORMES TÉCNICOS DE EVALUADORES

EVALUADOR 1

EVALUADOR 2

ANEXO 10: CARTA DE LA EMPRESA LLANGANATI.