



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural

Proyecto de evaluación del Sistema de Gestión de una empresa alimentaria del sector HORECA mediante el modelo propuesto por la norma UNE 66174. Diseño de un Programa de Mejora e Innovación

Trabajo Fin de Grado

Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

AUTOR/A: Tárrega Chillón, Ricardo

Tutor/a: Jabaloyes Vivas, José Manuel

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE AGRONÓMICA Y DEL MEDIO NATURAL

TRABAJO FINAL DE GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS



Proyecto de evaluación del Sistema de Gestión de una empresa alimentaria del sector HORECA mediante el modelo propuesto por la norma UNE 66174. Diseño de un Programa de Mejora e Innovación



AUTOR: RICARDO TÁRREGA CHILLÓN TUTOR: JOSÉ MANUEL JABALOYES VIVAS

> CURSO ACADÉMICO: 2023/2024 FECHA: VALENCIA, NOVIEMBRE 2023

RESUMEN

El entorno que rodea a las organizaciones hace imprescindible la agilidad, la rapidez y la flexibilidad para adaptarse a las necesidades y a las expectativas de los clientes, además de otras partes

interesadas.

Hay que tener en cuenta que, para mejorar la competitividad de una organización, es necesario conocer

en primera instancia en qué punto se encuentra y, a partir de ahí, identificar los cambios y las acciones

necesarias para avanzar hacia la excelencia en la gestión.

Para poder llevarlo a cabo, la Norma UNE 66174 propone un proceso para la evaluación del sistema de

gestión hacia el éxito sostenido que permite identificar y potenciar un conjunto de puntos fuertes

además de, detectando puntos débiles, ofrecer oportunidades de mejora que permitan poder definir

objetivos, prioridades y tomar decisiones fundamentadas.

En referencia a lo mencionado anteriormente, se plantea un proyecto de autoevaluación siguiendo el

modelo que expone la Norma UNE 66174. Dicha Norma planifica una evaluación del sistema de gestión de una organización mediante dos tipos de autoevaluaciones, la alta dirección y la evaluación detallada,

en un contexto enfocado hacia el éxito sostenido y mejora continua. En este caso, la organización

seleccionada destina su producción al sector HORECA y ha decidido mantener el anonimato por

motivos de confidencialidad.

Tras la autoevaluación se identificarán las áreas de mejora y los puntos fuertes de la organización y, a

partir de aquí, se propondrá un programa de mejora para producir un progreso en el sistema de gestión

de calidad (SGC) de la misma. Todo esto se llevará a cabo sin dejar de lado aquellos puntos que

muestran fortaleza para la empresa, los cuales deberán también cuidarse para perdurar en el tiempo

y, en cualquier caso, avanzar hacia las metas planteadas. Con todo esto asumido, se le habrá otorgado

a la organización la posibilidad de mantener en el tiempo esta metodología, pudiendo realizar

revisiones periódicas para potenciar así, bajo la perspectiva del éxito sostenido y mejora continua, su

SGC.

PALABRAS CLAVE: Calidad, Plan de mejora, Mejora continua, Éxito sostenido, Autoevaluación, ISO

9001, UNE 66174

TÍTULO: Proyecto de evaluación del Sistema de Gestión de una empresa alimentaria del sector HORECA

mediante el modelo propuesto por la norma UNE 66174. Diseño de un Programa de Mejora e

Innovación.

AUTOR: Alumno/a: D./Ricardo Tárrega Chillón

LOCALIDAD Y FECHA: Valencia, noviembre de 2023

TUTOR ACADÉMICO: Prof. D./ José Manuela Jabaloyes Vivas

ABSTRACT

The environment surrounding organizations makes agility, speed, and flexibility essential to adapt to the needs and expectations of customers, as well as other stakeholders. It is important to note that, to

enhance the competitiveness of an organization, it is necessary to first understand its current position

and, from there, identify the changes and actions needed to move towards excellence in management.

In order to achieve this, the UNE 66174 Standard proposes a process for evaluating the management

system towards sustained success. This process allows for the identification and enhancement of a set

of strengths while providing opportunities for improvement. These improvements help define

objectives, priorities, and make informed decisions.

In line with the above, a self-assessment project is proposed following the model outlined in the UNE

66174 Standard. This Standard plans an evaluation of the management system of an organization

through two types of self-assessments: top management and detailed evaluation. The context is

focused on sustained success and continuous improvement. In this case, the selected organization is

dedicated to the HORECA sector and has chosen to remain anonymous for confidentiality reasons.

After the self-assessment, areas for improvement and strengths of the organization will be identified.

From this point, a improvement program will be proposed to make progress in its Quality Management

System (QMS). All of this will be carried out without neglecting the strong points of the company, which

must also be maintained over time and, in any case, progress towards the set goals. With all these

considerations, the organization will have been given the opportunity to maintain this methodology

over time, conducting periodic reviews to enhance its QMS as a continuous improvement process,

considering the perspective of sustained success.

KEYWORDS: Quality, Improvement plan, Continuous improvement, Sustained success, Self-

assessment, ISO 9001, UNE 66174

TITLE: Evaluation project of the Management System of a food company in the HORECA sector using

the model proposed by the UNE 66174 standard. Design of an Improvement and Innovation Program.

AUTHOR: Student: Mr./Ricardo Tárrega Chillón

LOCATION AND DATE: Valencia, November 2023

ACADEMIC TUTOR: Prof. D./ José Manuela Jabaloyes Vivas

AGRADECIMIENTOS

Dando por finalizado este trabajo y cerrada mi etapa de estudios de grado universitario con él, quiero en mi primer lugar agradecer a mi tutor D. José Manuel Jabaloyes Vivas por la oportunidad que me ha dado al realizar con él este trabajo junto con su atención y formación.

Centrando la atención en mi etapa como estudiante, han sido unos años de gran crecimiento personal y profesional para mí. Quiero agradecer a mi novia, a mi familia destacando a mis abuelos y a mis amigos más cercanos todo su apoyo y ayuda incondicional, pues sin ellos no habría logrado llegar a este punto actualmente.

ACKOWLEDGEMENTS

Completing this work and closing my degree stage with him, I first want to thank my tutor Mr. José Manuel Jabaloyes Vivas for the opportunity he has given me by carrying out this work with him along with his attention and training.

Focusing attention on my time as a student, these have been years of great personal and professional growth for me. I want to thank my girlfriend, my family, highlighting my grandparents and my closest friends for all their unconditional support and help, because without them I would not have been able to reach this point today.





ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN 1	
	1.1 CONTEXTO DE CALIDAD	1
	1.2 CALIDAD EN UN ALIMENTO	2
	1.3 DEFINICIONES RELEVANTES DE CALIDAD	4
	1.4 NORMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	6
	1.4.1 NORMA UNE-EN-ISO 9001:2015	6
	1.4.2. NORMA UNE 66174:2010	9
	1.4.3. NORMA UNE 66178: 2004	12
2.	OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN	
	2.1 OBJETO DEL TRABAJO	14
	2.2 OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN. COMPETENCIAS ADQUIRIDAS	15
3.	METODOLOGÍA16	
	3.1. PRESENTACIÓN Y CONFIRMACIÓN DEL PLAN	16
	3.2 EVALUACIÓN INDIVIDUAL	16
	3.2.1 EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN	
	3.2.2 EVALUACIÓN DETALLADA	19
	3.3 EVALUACIÓN FINAL: CONSENSO Y ANÁLISIS	22
4.		
	4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	23
	4.1.1. EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN	23
	4.1.2. EVALUACIÓN DETALLADA	25
	4.1.3 COMPARATIVA DE LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES	34
	4.2 PRINCIPALES ÁREAS DE MEJORA Y PUNTOS FUERTES	35
	4.2.1 ÁREAS DE MEJORA	35
	4.2.2 PUNTOS FUERTES	38
5.	PLANIFICACIÓN DE LA MEJORA	
	5.1. PROGRAMAS DE MEJORA	42
6.	CONCLUSIONES	
7.	BIBLIOGRAFÍA	





ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pasos a seguir para generar un servicio de Calidad.	2
Figura 2. Factores que determinan la calidad en un alimento	2
Figura 3. Esquema Calidad Sensorial en un alimento.	3
Figura 4. Enfoque Taguchi.	5
Figura 5. Ciclo PHVA.	8
Figura 6. Esquema del proceso de evaluación basado la Norma UNE 66174	. 10
Figura 7 . Esquema de interacción entre los dos tipos de evaluación propuestos por la Norma UNE-66174.	
Figura 8. Diagrama del proceso de mejora.	. 13
Figura 10. Matriz de evaluación de la alta dirección	. 17
Figura 12. Matriz de evaluación detallada.	. 20
Figura 13. Matriz de resultados de evaluación detallada.	. 21
Figura 14. Resultados puntuación consenso de la Evaluación de la Alta Dirección	. 24
Figura 15. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación de la alta dirección.	. 24
Figura 16. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación de la alta dirección.	. 25
Figura 17. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación detallada	. 25
Figura 18. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación detallada	26
Figura 19. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización junto con el nivel meta y benchmarking	. 27
Figura 20. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización	. 27
Figura 21. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política junto con e nivel meta y benchmarking.	
Figura 22. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo estrategia y política	. 28





Figura 23 . Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos junto con el nivel meta y benchmarking
Figura 24. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los recursos 29
Figura 25 . Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos junto con el nivel meta y benchmarking
Figura 26. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los procesos 30
Figura 27 . Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión junto con el nivel meta y benchmarking31
Figura 28 . Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión
Figura 29. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje junto con el nivel meta y benchmarking
Figura 30 . Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo mejora, innovación y aprendizaje
Figura 31. Resultado global de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia34
Figura 32. Resultado global de la evaluación del ciclo PDCA de la evaluación detallada34
Figura 33. Comparación de los capítulos de ambas evaluaciones
Figura 34. Diferencia entre la evaluación de la alta dirección menos la evaluación detallada35





ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características de la evaluación de la alta dirección y la evaluación detallada 11
Tabla 2. Resultados del consenso de la evaluación de la alta dirección
Tabla 3. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de un organización.
Tabla 4. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política28
Tabla 5. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos. 29
Tabla 6. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos30
Tabla 7. Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión31
Tabla 8. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje. 32
Tabla 9. Valoración global media de la evaluación detallada33
Tabla 10. Listado de áreas de mejora36
Tabla 11. Listado de puntos fuertes 39
Tabla 12. Comparativa puntuación alta dirección y evaluación detallada para los capítulos de seguimiento y mejora, innovación y aprendizaje
Tabla 13. Programa de mejora. Listado de planes de mejora. 42





1. INTRODUCCIÓN

El actual TFG tiene como temática la evaluación del sistema de gestión de una empresa del sector HORECA a través del modelo propuesto por la Norma UNE 66174. Por otro lado, este trabajo dará énfasis tanto a los puntos débiles como los a los fuertes de la empresa con el propósito de establecer un programa de mejora e innovación.

En 2015, por parte de líderes mundiales, se adoptaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos son un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Este trabajo final de grado se alinea con varios ODS, al plantear una autoevaluación con enfoque hacia el éxito sostenido y mejora continua (ODS 4 – Educación de Calidad, ODS 9 – Industria, Innovación e Infraestructura) y proponer un programa de mejora (ODS 8 – Trabajo decente y crecimiento económico, ODS 12 – Producción y consumo responsables).

Teniendo esto presente, se va a dar paso a la introducción. Se pondrá en contexto el trabajo además de reflejar la importancia de los conceptos de Calidad y Gestión.

1.1 CONTEXTO DE CALIDAD

Como norma general, se puede entender el concepto de calidad como un aspecto relativo a algún bien o servicio que genera un grado de satisfacción elevado. Desde el punto de vista del cliente y, tomando en cuenta una visión técnica, se definiría como el "resultado del proceso mental que hace el cliente cuando compara sus expectativas con la percepción que tiene sobre las características de un producto o servicio."

Para poder comprender y analizar este término, es necesario que se definan los conceptos de cliente, característica y expectativa.

Un cliente se puede entender como aquella persona que adquiere un bien o servicio o que vaya a saber del mismo a través de un cliente inicial. Dependiendo de la percepción del cliente, encontraremos unos más o menos exigentes.

Por otro lado, una característica es todo aquello que se permite otorgar a un servicio o bien con el fin de satisfacer una/s expectativas en el cliente.

Esta definición nos lleva a nuestro tercer concepto, la expectativa. La expectativa referida a la percepción que tiene el cliente, se puede determinar como aquello que él mismo espera obtener a partir de un bien o servicio que se le proporciona. Existen tres tipos de expectativas, las deleitosas, las básicas y las de rendimiento. En primer lugar, las expectativas deleitosas son aquellas que solo generan satisfacción. En segundo lugar, encontramos las básicas, que son las que, si se cumplen producen





indiferencia y, si no se cumplen, generan insatisfacción. Y, por último, existen las de rendimiento, que son aquellas que pueden producir insatisfacción, indiferencia o satisfacción.

Con todo esto mencionado se puede concluir que en un contexto como productores y enfocados en el cliente, se establecen los siguientes puntos a seguir con tal de ser capaces de ofrecer bienes o servicios de calidad:

Identificar clientes
 Priorizar clientes
 Conocer a los clientes
 Identificar sus expectativas
 Diseñar características de nuestro producto que sean capaces de cumplir esas expectativas
 Crear características
 Evaluar la satisfacción del cliente

Figura 1. Pasos a seguir para generar un servicio de Calidad. Fuente: Elaboración propia

Siguiendo el hilo del concepto de Calidad, véanse las siguientes definiciones más relevantes:

1.2 CALIDAD EN UN ALIMENTO

Desde la Ciencia y Tecnología de Alimentos (Figura 2) se clasifican los diferentes factores que la calidad de un alimento debe abarcar.:



Figura 2. Factores que determinan la calidad en un alimento Fuente: Aportación formativa UPV





Factores Higiénicos y Sanitarios:

En cualquier alimento se toma como base invulnerable su la seguridad alimentaria y que cumpla en todo momento con la legislación a lo largo de toda su producción y vida útil. Un requisito de calidad que se debe mantener en cualquier circunstancia es la calidad higiénica y la no toxicidad del alimento.

Factores Nutritivos:

Definen la bondad del alimento como nutriente (rico en vitaminas, rico en PUFA, rico en fibra, bajo en calorías...)

- Factores Psicológicos:

En este apartado se hace referencia a dos factores psicológicos a considerar para poder cumplir con las expectativas de los clientes y garantizar calidad a los alimentos.

Se destacan los siguientes:

- Mitos y símbolos: búsqueda del exotismo, costumbres alimentarias, expresión del nivel social, religión (halal, kosher)...
- Tipo de consumidor: aspecto económico, comodidad en el empleo, rechazo o aceptación irracional, confianza en la marca, tipo de producción (producción ecológica, sostenibilidad, bienestar animal...)

Por otra parte, poniendo la atención en la percepción sensorial, la calidad sensorial del alimento se puede definir como la Intersección entre las características y propiedades del alimento y lo que de ellas capta el hombre.

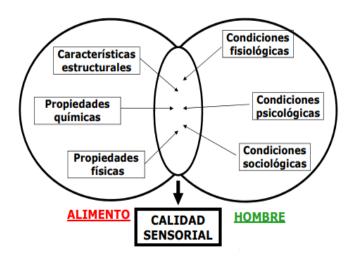


Figura 3. Esquema Calidad Sensorial en un alimento. Fuente: Aportación formativa UPV





Esta visión tiene diferentes aplicaciones en la industria alimentaria:

- I+D+i:

A la hora de desarrollar nuevos productos es necesaria la evaluación de la calidad sensorial en relación con el grado de satisfacción del cliente. Gracias a esto, se permitirá evaluar su aceptabilidad y marcará el éxito que se obtendrá al lanzar al mercado un nuevo producto.

Control de Calidad:

Para comercializar un producto, si se pone atención en una empresa cuya producción va destinada al sector HORECA, se tendrán en cuenta variables como son la vida útil, las condiciones posteriores de uso, el almacenamiento que vaya a sufrir el producto, etc. Todas estas variables suponen aspectos donde se tendrá que buscar la mayor calidad sensorial posible para una máxima vida útil. Además, en todo momento se deberá mantener el foco en la optimización del proceso, sin dejar de lado la preferencia del cliente.

Por lo tanto, el análisis sensorial va a ser clave a la hora de estudiar controles de proceso, de producto y de mercado, y, se priorizará según la relación coste-calidad que la empresa productora desee establecer.

1.3 DEFINICIONES RELEVANTES DE CALIDAD

Viene dada por distintos caracteres:

- <u>Carácter dual</u>. El modo de actuación es diferente en función del punto de la cadena, ya que no es el mismo siendo proveedor que cliente. Es más fácil recibir que ofrecer.
- <u>Carácter subjetivo y variable</u>. Como se ha destacado inicialmente, se presentan distintos tipos de percepciones para un tipo de cliente con un mismo sesgo. Estos se deben al juicio personal de cada cliente, al servicio ofrecido por distintos proveedores y al mismo proveedor en el transcurso del tiempo.
- <u>Carácter dinámico</u>. Continuando con la temática temporal, la calidad se ve afectada con el paso del tiempo.
- <u>Carácter participativo e integral</u>. Para lograr los objetivos de calidad en toda la cadena se ven involucrados todos los participantes de una entidad, abarcando todas las etapas del ciclo de vida de la calidad de un producto.
- <u>Carácter económico</u>. La calidad es el indicador más importante para medir la eficiencia de cualquier empresa, traducida en términos de riesgos, coste y beneficios.

Existen bastantes definiciones en lo que respecta al concepto de calidad, así como formas de abarcarla a nivel de gestión empresarial. Algunas de las más relevantes son:





ISO-9000-2015

Tal y como se redacta en la Norma ISO 9000, se propone un SGC bien definido basado en un marco de referencia que integra conceptos, principios, procesos y recursos fundamentales establecidos relativos a la calidad. Además, su propósito se fundamenta en hacer realidad los objetivos que plantean sus organizaciones junto con el incremento de la consciencia de la organización sobre sus tareas y su compromiso.

Ishikawa (Ishikawa, 1954):

Es interesante destacar que se estableció la imposibilidad de predecir el resultado o efecto de un proceso sin entender las interrelaciones causales de los factores que influyen en él.

En su nombre también existe una metodología bastante conocida relativa a la calidad denominada como el Diagrama de Ishikawa o de Causa-Efecto. Esta metodología consiste en un método sistemático de trabajo en grupo que permite precisar y relacionar las diferentes causas que pueden intervenir en la aparición de un problema (defecto) o en una característica de calidad.

Taguchi (Taguchi, 1986):

Se trata de uno de los nombres más conocidos y valorados en el terreno de la Ingeniería de la Calidad. Su aportación más destacada es la lucha contra la variabilidad en la fase de diseño del producto a través de la experimentación.

El aspecto más controvertido de su metodología es el análisis de los datos Planteamiento experimental.

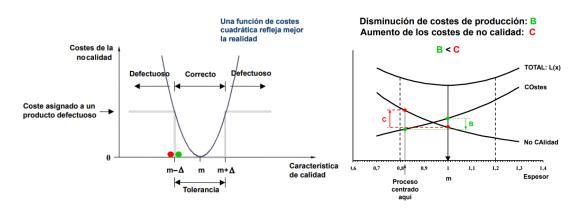


Figura 4. Enfoque Taguchi. Fuente: Aportación formativa UPV

- "... Mover el valor medio de la producción con el objetivo de disminuir costes es más inmoral que la acción de un ladrón..." (Taguchi, 1986).
 - Edward Deming (Deming, 1993):





Edward Deming fue un destacado experto en gestión de la calidad y es conocido por sus contribuciones significativas en este ámbito. Tal y como indica Deming, la calidad no debe entenderse simplemente como la ausencia de defectos, sino como un enfoque integral que implique la mejora continua de los procesos y de la gestión organizativa. Algunos conceptos clave relacionados con su perspectiva sobre la calidad son: el enfoque en el cliente, la mejora continua, la Toma de Decisiones Basada en Datos, el liderazgo, la Colaboración y el Trabajo en Equipo, la Capacitación y el Desarrollo, la eliminación de la Práctica de Evaluación del Rendimiento Individual y la eliminación del Miedo.

Además, Deming es también conocido por su contribución con el ciclo de mejora continua conocido como el "Ciclo de Deming" o el "Ciclo PDCA". Las siglas PDCA corresponden a las iniciales de cuatro fases del ciclo: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act). Este ciclo se utiliza como un marco para la mejora continua en los procesos y la gestión de la calidad. Aunque la idea básica es atribuible a Walter A. Shewhart, Deming lo popularizó y lo incorporó como parte central de su filosofía de gestión.

1.4 NORMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD

1.4.1 NORMA UNE-EN-ISO 9001:2015

La norma ISO 9001 es un estándar internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de calidad (SGC) en una organización. Publicada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), la norma ISO 9001 proporciona un marco para que las organizaciones desarrollen, implementen y mejoren continuamente un sistema de gestión de calidad eficaz.

El reconocimiento y la certificación en ISO 9001 proporciona a las organizaciones una forma reconocida internacionalmente de demostrar su compromiso con la calidad y la mejora continua, lo que puede resultar beneficioso para establecer relaciones comerciales y marcar una potente competitividad en el mercado.

Según las bases que se plantean en la Norma es interesante destacar que la adopción de un sistema de gestión de la calidad representa una decisión crucial para cualquier organización, ya que puede potenciar el rendimiento global y establecer una sólida base para las iniciativas de desarrollo sostenible. Al implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional, la organización puede beneficiarse de diversas maneras:

- a. Garantizando la capacidad de ofrecer de manera consistente productos y servicios que cumplan con los requisitos del cliente, así como con los requisitos legales y reglamentarios aplicables;
- b. Facilitando oportunidades para mejorar la satisfacción del cliente;
- c. Abordando los riesgos y oportunidades asociados con el contexto y los objetivos de la organización;
- d. Demostrando la conformidad con los requisitos especificados del sistema de gestión de la calidad.





Es importante destacar que esta Norma Internacional es aplicable tanto para partes internas como externas. No se pretende que presuponga la necesidad de:

- Uniformidad en la estructura de distintos sistemas de gestión de la calidad;
- Alineación de la documentación con la estructura de los capítulos de esta Norma Internacional;
- Utilización de la terminología específica de esta Norma Internacional dentro de la organización.

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos en esta Norma Internacional son complementarios a los requisitos para productos y servicios. Se emplea un enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos. Este enfoque permite a la organización planificar sus procesos e interacciones.

El ciclo PHVA asegura que los procesos cuenten con los recursos necesarios, se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se identifiquen y aborden. El pensamiento basado en riesgos permite a la organización determinar los factores que podrían desviar sus procesos y su sistema de gestión de la calidad de los resultados planificados, implementando controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el aprovechamiento de oportunidades a medida que surgen.

El cumplimiento continuo de los requisitos y la atención constante a las necesidades y expectativas representan un desafío en un entorno cada vez más dinámico y complejo. Para lograr estos objetivos, la organización podría necesitar adoptar diversas formas de mejora, además de la corrección y la mejora continua, tales como cambios abruptos, innovación y reorganización.

Por otra parte, es destacable que el enfoque a procesos permite a la organización controlar los vínculos e interdependencias entre los distintos puntos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

La definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones tienen como objetivo alcanzar los resultados planeados de acuerdo con la política de calidad y la dirección estratégica de la organización. Para lograr una gestión efectiva de los procesos y del sistema en su conjunto, se puede emplear el ciclo PHVA con un enfoque integral y orientado al pensamiento basado en riesgos. Este enfoque se centra en aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

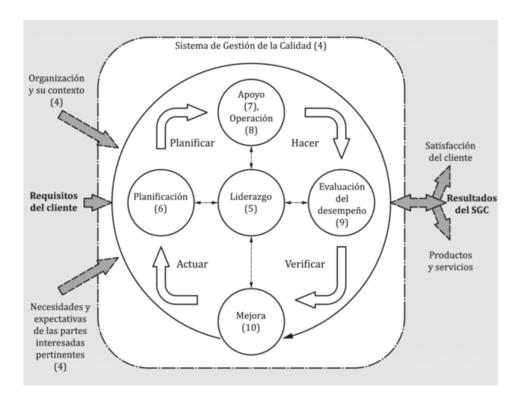
La aplicación del enfoque de procesos en un sistema de gestión de la calidad posibilita:

- a. Comprender y mantener la coherencia en el cumplimiento de los requisitos;
- b. Considerar los procesos en términos de valor agregado;
- c. Alcanzar un desempeño eficaz de los procesos;
- d. Mejorar los procesos mediante la evaluación de datos e información.

Volviendo al ciclo PHVA a continuación la Figura 5 donde plantea un esquema del ciclo:







Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de la Norma.

Figura 5. Ciclo PHVA. Fuente: Norma ISO-9001

El ciclo PHVA puede describirse brevemente a través de los siguientes conceptos:

- **Planificar**: establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades;
- **Hacer**: implementar lo planificado.
- Verificar: realizar la medición (cuando sea aplicable) y el seguimiento de los procesos, los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, además de informar sobre los resultados.
- **Actuar**: tomar, cuando sea necesario, acciones para mejorar el desempeño.

Además de centrar la atención en este ciclo y su relación con la gestión de calidad y el enfoque a procesos, el pensamiento basado en riesgos también es fundamental para lograr un sistema de gestión de calidad efectivo.

El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones anteriores, abarcando elementos como el análisis de no conformidades, la toma de medidas preventivas para mitigar sus efectos y la ejecución de acciones preventivas para eliminarlas y reducir su recurrencia.

El riesgo implica la incertidumbre que conlleva, y dicha incertidumbre puede tener consecuencias positivas o negativas. Una desviación positiva originada por un riesgo puede representar una





oportunidad, pero es importante destacar que no todos los efectos positivos de los riesgos se traducen en oportunidades.

1.4.2. NORMA UNE 66174:2010

Esta Norma está basada en la Norma UNE-EN ISO 9004 y proporciona orientación para la planificación y ejecución del proceso de evaluación de un sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización.

En concreto, especifica directrices para desarrollar:

- Un proceso de evaluación interna o externa del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización.
- La evaluación del nivel de madurez de una organización basada en la Norma UNE-EN ISO 9004 tanto a nivel de alta dirección como a nivel detallado.
- La detección fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora e innovación con el objetivo de mejorar el desempeño global de la organización además de lograr y mantener un éxito sostenido de la misma.

Las directrices y herramientas contenidas en esta norma son genéricas y aplicables en cualquier tipo de organizaciones, independientemente de su tamaño, sector o actividad.

Si se entra más en detalle del contenido y aplicación de la Norma, esta propone un enfoque de evaluación del SGC de una organización dividido en dos tipos de autoevaluaciones:

- Alta dirección. Se centra en aportar un punto de vista global y estratégico, es decir, una visión operativa a nivel de gestión de calidad.
 - En la ISO 9004 se exponen elementos clave que han sido directamente incorporados a la 66174 y son los puntos a evaluar en este apartado.
- Evaluación detallada. Haciendo referencia nuevamente a la ISO 9004, existe una autoevaluación detallada en la que se desarrollan y se analizan todos los puntos expuestos en la ISO 9004. Sin embargo, en este caso, es la UNE 66174, quien ha ampliado este apartado.

Con esto presente, se puede deducir que la Norma es capaz de mostrar una perspectiva de madurez global de la organización mediante estos dos tipos de evaluaciones.

En la Figura 6 se puede ver el plan de acción que indica la UNE 66174 para desarrollar la autoevaluación paso por paso.





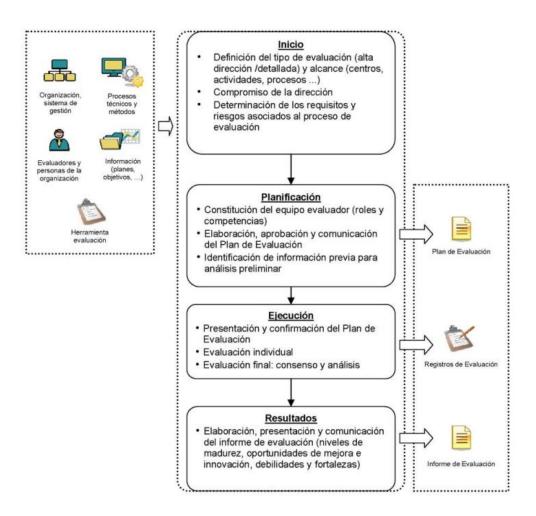


Figura 6. Esquema del proceso de evaluación basado la Norma UNE 66174. Fuente: Norma UNE-66174

Teniendo en cuenta este esquema, la evaluación se divide en una fase inicial, en una fase de planificación, en otra de ejecución y en una última de resultados.

Para iniciar la primera fase, es necesario definir en primera instancia el tipo de evaluación y su alcance. Posteriormente se tratará el compromiso de la dirección en la evaluación y se determinarán los requisitos y riesgos asociados a este proceso.

En fase de planificación, se dictaminará el equipo evaluador. Se recomienda que este equipo esté formado por 8-10 trabajadores pertenecientes a los distintos departamentos o sectores de la organización. Una vez ejecutado, será el equipo quien, liderado por un coordinador, será el responsable de realizar la evaluación detallada. Además de esto, el coordinador se encargará de aprobar y comunicar el plan de evaluación.

En tercer lugar, haciendo referencia a la fase de ejecución, cabe destacar que se presentará y se confirmará el Plan de Evaluación elaborado en la fase anterior.





Por último, en la última fase de resultados, se pondrá en contexto el análisis preliminar mediante una recopilación de información de partida. Cada miembro del equipo evaluador realizará su evaluación, la expondrá al resto y, posteriormente, se llegará a un consenso en cuanto a las valoraciones para dar paso a la elaboración del Informe de Evaluación.

Del mismo modo la Norma explica tal y como muestra la Tabla 1 las características de los dos tipos de evaluaciones:

Tabla 1. Características de la evaluación de la alta dirección y la evaluación detallada. Fuente: Norma UNE-66174

	EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN	EVALUACIÓN DETALLADA
Criterios de evaluación:	Niveles de madurez correspondientes a la aplicación de los elementos clave de gestión para el éxito sostenido de una organización de la Norma UNE-EN ISO 9004	Niveles de madurez correspondientes a la aplicación de los apartados de la Norma UNE-EN ISO 9004.
Método de evaluación:	1 0 ,	Cuestionario de preguntas específicas para cada apartado de la norma, que contiene ejemplos de evidencias para facilitar la tarea del evaluador.
A realizar por:	Alta dirección	Dirección y Gestores de Procesos
Duración aproximada:	1 h a 2 h	1 día a 2 días
Perspectiva que aporta la evaluación:		Visión Operativa, detallada del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización que está relacionada con actividades, procesos, requisitos, recursos y métodos.
Objetivos:	 Conocer y medir el nivel de madurez del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización de forma rápida y global, así como conocer las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora e innovación. Establecer objetivos de mejora medibles. Priorizar las directrices incluidas en la Norma UNE-EN ISO 9004 que necesitan mejorar o ser evaluados detalladamente. Visualizar el nuevo escenario o nivel de madurez a alcanzar, y establecer o actualizar las estrategias, políticas y directrices. Realizar el seguimiento de la evolución del nivel de madurez. Mejorar el estilo de dirección. Obtener información para programar una evaluación detallada de la gestión de la organización. 	 Medir el nivel de madurez global o de cada apartado del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización de forma detallada, así como conocer las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora e innovación. Establecer objetivos de mejora medibles. Priorizar y establecer planes de acción detallados a tomar sobre las directrices de la Norma UNE-EN ISO 9004 y las áreas detectadas como más débiles o más estratégicas. Realizar el seguimiento de la evolución del nivel de madurez y del impacto de las acciones de mejora adoptadas. Permitir comparar la visión de alta dirección con la visión operativa.

La Norma UNE 66174 recomienda a la hora de realizar la evaluación que se lleven a cabo ambos tipos de evaluaciones, realizando primero la de alta dirección. Su complementación permitirá abarcar por completo el sistema de gestión.

El esquema de interacción entre ambas evaluaciones propuesto por la Norma es:





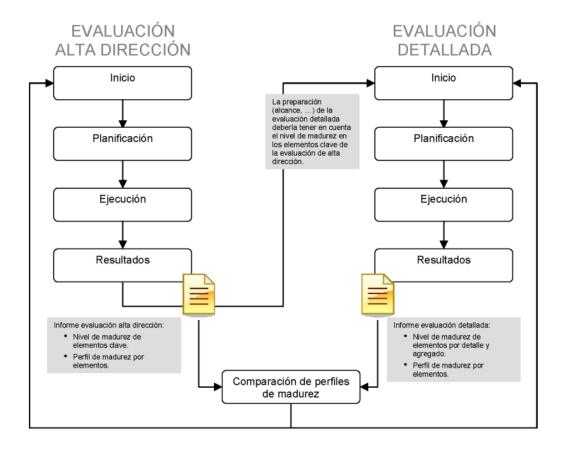


Figura 7. Esquema de interacción entre los dos tipos de evaluación propuestos por la Norma UNE 66174. Fuente: Norma UNE-66174

1.4.3. NORMA UNE 66178: 2004

La Norma UNE-EN ISO 66178 se centra en complementar a las demás Normas relativas a la gestión de la calidad, pues, su finalidad principal, es ser una guía de desarrollo en la operatividad de los procesos de mejora continua de la organización.

Las pautas de esta regla incluyen todas las acciones para mejorar de forma constante el proceso que va desde la elección de las fuentes de datos hasta la evaluación de la efectividad del mismo. Esto incluye analizar cuán confiables son las fuentes de información para mejorar, encontrar áreas para mejorar, clasificar las oportunidades de mejora identificadas, decidir y crear planes de mejora, y llevar a cabo, seguir y concluir los proyectos de mejora.

Es esencial considerar que esta regla se aplica a cualquier tipo de organización, sin importar su tamaño o actividad, debido a la generalidad de sus directrices. En consecuencia, todas las direcciones deben buscar constantemente aumentar la eficacia y eficiencia de los procesos, productos y servicios de la organización para beneficiar y satisfacer a las partes interesadas. Esto se logra mediante el ciclo PHVA, explicado anteriormente, que establece un proceso para la identificación y gestión de oportunidades de mejora.





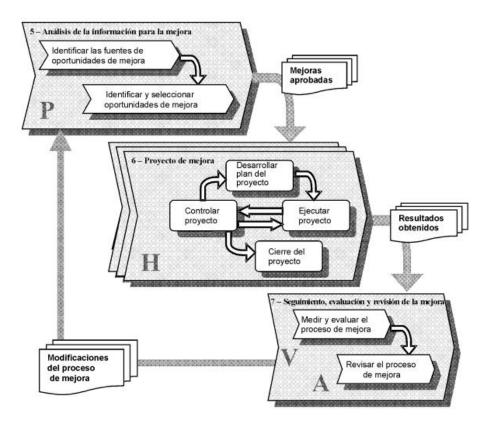


Figura 8. Diagrama del proceso de mejora. Fuente: Norma UNE-66174

En la planificación de la mejora se deben realizar las siguientes actividades:

- 1. **Identificación de fuentes de oportunidades de mejora:** en la primera fase, la dirección debe identificar diversas fuentes de información a lo largo de todos los procesos de la organización, estableciendo sistemáticamente su identificación y revisión periódica.
- Identificación y organización de oportunidades de mejora: en la segunda fase, las oportunidades de mejora deben relacionarse con las fuentes de información, estableciendo procesos inmutables para examinar periódicamente las fuentes seleccionadas con el fin de identificar oportunidades de mejora.
- 3. Valoración y priorización de oportunidades de mejora: en la tercera fase, se clasifican las oportunidades según diversos criterios de interés de la organización. Junto con esto, se lleva a cabo una evaluación repetida de los beneficios de cada oportunidad debido a que surgen en gran cantidad mientras que los recursos son limitados.
- 4. Selección y aprobación de oportunidades de mejora: en la cuarta fase, la alta dirección es responsable de aprobar las oportunidades siguiendo políticas y estrategias y considerando la disponibilidad de recursos. Además, la organización debe indicar la importancia de cada oportunidad basándose en factores críticos de éxito.
- 5. **Resultado de la etapa:** en la quinta fase, la organización justifica la razón para el progreso, describe la situación actual y deseada e identifica las causas de las oportunidades de mejora.





6. **Proyecto de mejora:** en esta última fase, se busca implementar las oportunidades aprobadas. Este método sigue el ciclo PHVA y requiere la participación de todos los miembros de la organización, de manera directa o indirecta.

Para elaborar el proyecto de mejora, la alta dirección debe aprobarlo previamente, determinando los elementos de entrada y salida, las actividades específicas, las responsabilidades, el calendario y los recursos a utilizar. Después de elaborar el plan, los responsables evalúan periódicamente su funcionamiento y garantizan su correcta ejecución.

En el cierre del proyecto, el equipo compara los nuevos resultados con los previos, evaluando el éxito del proyecto. El responsable da por terminada la ejecución una vez que se han comunicado todos los cambios realizados.

Finalmente, el seguimiento, evaluación y revisión de la mejora implican un monitoreo periódico de los resultados por parte de la dirección de la organización. Estos se expresan mediante indicadores cuantificados relacionados con la eficacia y eficiencia del proceso de mejora, permitiendo su seguimiento en el tiempo y su comparación con los objetivos.

2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

2.1 OBJETO DEL TRABAJO

La empresa sobre la que se ha puesto en práctica este trabajo pertenece a un bloque empresarial que se compone, por un lado, de una cadena de restaurantes y, por el otro, de una empresa alimentaria con producción destinada a abastecer sus restaurantes, siendo esta segunda la participante en el actual proyecto.

El objetivo principal de la empresa está basado en ofrecer a los clientes la mayor calidad con sus productos buscando un enfoque hacia el éxito sostenido en el tiempo y una constante evolución.

En lo que respecta a la gestión de la calidad, la empresa actualmente sigue con su creciente desarrollo y cumple con las exigencias de proveedores certificados en ISO 9001 en su mayoría.

Frente a este contexto es donde se ha propuesto involucrarse en su autoevaluación mediante esta propuesta de TFG, tratando así de mantener el enfoque de éxito sostenido que caracteriza tanto a su negocio como al modelo propuesto por la ISO 66174. Este trabajo se encuentra ubicado en el grupo de actividades I+D+i pertenecientes al Centro de Gestión de Calidad y el Cambio de la UPV, concretamente en el apartado de excelencia en la gestión e innovación.

En adelante del documento se desarrollará el resultado obtenido en dicha autoevaluación, identificándose tanto los puntos fuertes de la organización que muestran sus fortalezas, como los puntos débiles que indican las áreas susceptibles de mejora.





A través de estos datos se propondrá el desarrollo de un programa de mejora e innovación con el fin de actuar sobre los puntos débiles detectados.

La finalidad del Proyecto centrará sus premisas en los siguientes aspectos:

- Diagnóstico de su situación actual en cuanto a la experiencia de su Sistema de Gestión de Calidad.
- Identificación de las áreas de mejoras y los puntos fuertes.
- Programa de mejora e innovación

2.2 OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN. COMPETENCIAS ADQUIRIDAS

El objetivo principal que comprende este TFG es otorgar a la empresa la información pertinente para que consiga alcanzar la excelencia sostenida en el ámbito de la gestión y de la calidad

Los objetivos específicos son:

- Mejorar la planificación y el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad.
- Mejorar ininterrumpidamente los productos y servicios dados a las partes interesadas.
- Mejorar la competitividad y eficiencia de la organización a través de la gestión de los puntos débiles y la potenciación de los puntos fuertes.

Como objetivos relativos al aprendizaje del alumnado se encuentran:

- 1. Materializar el requisito académico elemental de Trabajo Final de Grado para la obtención del título de *Ingeniería Superior en Ciencia y Tecnología de los Alimentos*, además de la obtención de las siguientes competencias:
 - Competencias generales:
 - Capacidad de realizar informes y documentos de autoevaluación y mejora destinados a la dirección de una organización.
 - Capacidad para hablar en público.
 - Capacidad analítica.
 - Identificar, analizar y definir los problemas existentes.
 - Evaluar la calidad.
 - Competencias específicas:
 - Capacidad de ejecución del análisis estadístico de una base de datos.
 - Capacidad de identificación de las áreas de mejora y los puntos fuertes de una organización a partir de la evaluación de la Alta Dirección y la Evaluación Detallada.
 - Capacidad de elaboración de un programa de mejora.





3. METODOLOGÍA

Habiendo detallado en sí mismo el plan de evaluación es necesario tener en cuenta que, además de llevarse a cabo por parte del coordinador correspondiente, será la Alta Dirección la responsable de aprobarlo.

Teniendo en cuenta lo que indica la Norma, se llevarán a cabo las siguientes fases:

Fase 1	•Determinar el tipo de evaluación, los objetivos del plan de evaluación, el alcance, la fecha y lugar de celebración
Fase 2	Asignación y formación del equipo evaluador
Fase 3	•Evaluación Alta Dirección y Evaluación Detllada
Fase 4	•Tratamiento y análisis de resultados
Fase 5	Diseño del Programa de Mejora e Innovación

Figura 9. Metodología aplicada en la evaluación y el programa de mejora. Fuente: Elaboración propia

3.1. PRESENTACIÓN Y CONFIRMACIÓN DEL PLAN

Como en cualquier tipo de proyecto, se requiere siempre una reunión inicial para poner en común entre los distintos equipos disciplinares los aspectos más relevantes y poder arrancar, tal y como se marca en el esquema de proceso de la Norma.

La reunión tendrá lugar entre el equipo evaluador y los responsables de los departamentos implicados para constatar los objetivos, el alcance y calendario de la evaluación. Hay que destacar también que será el coordinador quien lidere la reunión y que todos aquellos cambios que puedan darse deberán acordarse previamente al inicio de la evaluación.

En julio de 2023 tuvo lugar una primera reunión para confirmar el plan de acción y delimitar las funciones de todos los participantes y, a finales del mismo mes, una segunda reunión para consensuar las valoraciones y ver cuáles eran los puntos de mejora y los puntos fuertes. A mediados de agosto de 2023 se definieron los planes de mejora tras procesar los resultados. Y entre septiembre y octubre de 2023 se pusieron en marcha las acciones correctivas y de mejora.

3.2 EVALUACIÓN INDIVIDUAL

Se pondrá en marcha el calendario establecido para desarrollar la evaluación y se llevará a cabo según dos tipos de evaluación: evaluación por parte de la alta dirección y evaluación detallada.





3.2.1 EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN

En este punto se tendrán en cuenta una serie de elementos clave que se valorarán según una escala de 5 niveles de madurez, estas son las matrices de evaluación (similar a una rúbrica). Distínganse los elementos clave:

- Gestión
- Estrategia y política
- Gestión de los recursos
- Gestión de los procesos
- Seguimiento
- Mejora e innovación.

A su vez, dentro de cada una de estas áreas hay uno o dos fundamentos clave. Estos son los que se van a valorar con los distintos niveles de madurez. Véanse en la matriz (Figura 10):

Elemento clave	Nivel de madurez										
Elemento ciave	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5						
¿Cuál es el centro de interés de la dirección? (Gestión)	El interés se centra en los productos, accionistas y algunos clientes, con respuestas puntuales a los cambios, problemas y oportunidades.	El interés se centra en los clientes y los requisitos legales y reglamentarios, con una respuesta relativa- mente estructurada a los problemas y oportunidades.	El interés se centra en las personas y algunas otras partes interesadas. Los procesos se definen e implementan en respues- ta a problemas y oportuni- dades.	El interés se centra en el equilibrio entre las necesidades de las partes interesadas identificadas. La mejora continua destaca como parte del centro de interés de la organización.	El interés se centra en el equilibrio entre las necesidades de las partes interesadas emergentes. Se fija como objetivo principal tener el mejor desempeño en su clase.						
¿Cuál es el enfoque del liderazgo? (Gestión)	El enfoque es reactivo y se basa en instrucciones descendentes.	El enfoque es reactivo y se basa en las decisiones de los directores de diferentes niveles.	El enfoque es proactivo y se basa en que la autoridad para la toma de decisiones está delegada.	El enfoque es proactivo, con una fuerte participación de las personas de la organización en la toma de decisiones.	El enfoque es proactivo y orientado al aprendizaje, con la habilitación de las personas a todos los niveles.						
¿Cómo se decide qué es importante? (Estrategia y política)	Las decisiones se basan en los elementos de en- trada informales prove- nientes del mercado y de otras fuentes.	Las decisiones se basan en las necesidades y expecta- tivas de los clientes.	Las decisiones se basan en la estrategia y están vincu- ladas a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Las decisiones se basan en el despliegue de la estrate- gia en las necesidades de operación y los procesos.	Las decisiones se basan en la necesidad de flexibili- dad, de rapidez y de desarrollo sostenible.						
¿Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos)	Los recursos se gestionan para casos puntuales.	Los recursos se gestionan de manera eficaz.	Los recursos se gestionan de manera eficiente.	Los recursos se gestionan con eficacia y teniendo en cuenta su escasez individual.	La gestión y la utilización de los recursos está planificada, desplegada con eficacia y satisface a las partes interesadas.						
¿Cómo se organizan las actividades? (Procesos)	No hay un enfoque sistemático para la corganización de las actividades, teniendo implementados sólo algunos procedimientos o instrucciones de trabajo básicos.		Las actividades se organizan en un sistema de gestión de la calidad que es eficaz y eficiente y que permite la flexibilidad.	Hay un sistema de gestión de la calidad que es eficaz y eficiente, con buenas interacciones entre sus procesos, y que apoya la agilidad y la mejora. Los procesos responden a las necesidades de las partes interesadas identificadas.	Hay un sistema de gestión de la calidad que apoya la innovación y los estudios comparativos (benchmarking), y que responde a las necesidades y expectativas de las partes interesadas emergentes, así como de las identificadas.						
¿Cómo se logran los resultados? (Seguimiento y medición)	Los resultados se obtie- nen de manera aleatoria. Las acciones correctivas son puntuales.	dos previstos. Las acciones correctivas y receptivas se realizan de		Hay resultados previstos, positivos y coherentes, con tendencias sostenibles. Las mejoras y las innova- ciones se realizan de manera sistemática.	Los resultados obtenidos son superiores a la media del sector para la organización y se mantienen a largo plazo. La mejora y la innovación se implementan en todos los niveles de la organización.						
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados? (Seguimiento y medición)	Los indicadores financie- ros, comerciales y de productividad están implementados.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción del cliente, los procesos de realización clave y el desempeño de los proveedores.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción de las personas de la organiza- ción y sus partes interesadas.	Los indicadores clave de desempeño están alineados con la estrategia de organización y se utilizan para realizar el seguimiento.	Los indicadores clave de desempeño están integra- dos en el seguimiento en tiempo real de todos los procesos y el desempeño se comunica eficazmente a las partes interesadas pertinentes.						
¿Cómo se deciden las prioridades de mejora? (Mejora, innovación y aprendizaje)	Las prioridades de mejora se basan en los errores, las quejas o los criterios financieros.	Las prioridades de mejora se basan en los datos de satisfacción de los clientes o las acciones correctivas y preventivas.	Las prioridades de mejora se basan en las necesidades y expectativas de algunas partes interesadas, así como las de los proveedores y de las personas de la organización	Las prioridades de mejora se basan en las tendencias y los elementos de entrada de otras partes interesadas, así como del análisis de los cambios sociales, ambienta- les y económicos.	Las prioridades de mejora se basan en los elementos de entrada de las partes interesadas emergentes.						
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, innovación y aprendizaje)	El aprendizaje es aleatorio y tiene lugar a nivel individual.	El aprendizaje es sistemá- tico a partir de los éxitos y fracasos de la organización.	La organización tiene implementado y comparte el proceso de aprendizaje.	Hay una cultura de aprendizaje y de compartir en la organización que se aprovecha para la mejora continua.	Los procesos de aprendi- zaje de la organización se comparten con las partes interesadas pertinentes y se apoya la creatividad y la innovación.						
NOTA El nivel de madu	rez actual de los elementos indivi	duales de la organización es el nivel	más alto obtenido completo, sin que	haya espacios vacíos en los criterios							

Figura 10. Matriz de evaluación de la alta dirección. Fuente: Norma UNE-66174





A partir de esto, se asignará de forma objetiva por parte de los distintos evaluadores de la ata dirección (distintos a los que componen el equipo evaluador dirigidos por el coordinador del equipo) el respectivo nivel de madurez para cada uno de los elementos clave. Cada miembro de forma individual deberá comparar la realidad con la situación descrita en el nivel 1. Si esta se cumple, se compara con la siguiente (nivel 2) y así sucesivamente. Por lo tanto, el hecho de alcanzar un nivel de madurez determinado supondrá que se cumplan los niveles inferiores. Si se dan situaciones donde existe cierta duda entre establecer un nivel o su consecutivo, se podrán asignar puntuaciones intermedias de 0,5.

Una vez hecha esta evaluación se podrá determinar un punto de vista global y estratégico, es decir, una visión operativa a nivel de gestión de calidad.

Cada una de las distintas valoraciones se registrarán en la matriz que se presenta a continuación:

EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN Puntuación nivel de madurez por evaluador V.												
	Elemento clave	Puntuación Evaluador 1	Evaluador		evaluador Evaluador 4	Media	Diferencia máx.	Puntuación consenso	Valoración capítulo (media)			
Gestión	¿Cuál es el centro de interés de la dirección?	-										
Gest	¿Cuál es el enfoque del liderazgo?											
Estrategia y política	¿Cómo se decide qué es importante?											
Recursos	¿Qué se necesita para obtener resultados?											
Procesos	¿Cómo se organizan las actividades?											
Seguimiento y medición	¿Cómo se logran los resultados?											
Seguimien	¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?											
Mejora, inno- vación y aprendizaje	¿Cómo se deciden las prioridades de mejora?											
Mejon vac apre	¿Cómo tiene lugar el aprendizaje?											
			Da	cultado fina	l (euma da s			de capítulos				
Resultado final (suma de valoraciones capítulo / nº capítulos)												

Figura 11. Hoja de evaluación y consenso de la evaluación de la alta dirección. Fuente: Norma UNE-66174





La duración de la evaluación va a depender de la complejidad de la organización y de su tamaño. También se deberá tener en cuenta el conocimiento directivo por parte del equipo evaluador. El tiempo suele acotarse a alrededor de 2 horas.

En este punto, las valoraciones permitirán ver las fortalezas y puntos de mejora en relación con la alta dirección. Así pues, basándonos en los resultados, será posible dar prioridad a aspectos vinculados con los requisitos y directrices que necesitan mejorarse. Junto con esto, se podrán establecer políticas orientadas a mejorar el nivel de madurez y perfeccionar el enfoque de dirección.

3.2.2 EVALUACIÓN DETALLADA

La evaluación detallada, cuenta con la herramienta que está estructurada según los apartados de la Norma UNE-EN ISO 9004, en este caso como se ha comentado al inicio con una ampliación. Cada uno está compuesto por un conjunto de preguntas específicas las cuales contienen matrices de evaluación para poder facilitar el asignar el nivel de madurez que más se ajuste en cada caso.

Véanse los apartados:

- Generalidades.
- Éxito sostenido
- Entorno de la organización
- Partes interesadas y expectativas.
- Generalidades. Estrategia y política
- Formulación de la estrategia y la política
- Gestión de los recursos. Generalidades.
- Recursos financieros
- Personas en la organización; proveedores y aliados
- Infraestructura
- Ambiente de trabajo
- Conocimientos, información y tecnología
- Recursos naturales
- Gestión de los procesos. Generalidades.
- Planificación y control de los procesos.
- Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos.
- Seguimiento, medición, análisis y revisión. Generalidades.
- Seguimiento.
- Medición: generalidades.
- Indicación calve del desempeño.
- Auditoría interna.
- Autoevaluación.
- Estudios comparativos con las mejores prácticas.
- Análisis





- Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis.
- Mejora, innovación y aprendizaje.
- Mejora.
- Innovación.
- Aprendizaje.

Serán los miembros del equipo evaluador (en este caso si es el equipo multidisciplinar de la organización dirigido por el coordinador) quienes asignen los distintos niveles de madurez y se empleará para ello el siguiente tipo de matriz de evaluación para cada uno de los apartados que se acaban de mencionar (Figura 12):

NIVEL DE MADUREZ	ATRIBUTOS del nivel de madurez NOTA Para alcanzar un determinado nivel de madurez, es necesario cumplir los requisitos de los atributos de ese y todos los niveles inferiores.											
MADUREZ	Planificación (P)	Ejecución (D)	Seguimiento (C)	Mejora (A)								
1	La planificación se realiza teniendo en cuenta lo más relevante para la organización.	La ejecución cumple parcial- mente lo más relevante.	El seguimiento es reactivo: se actúa ante desviaciones o reclamaciones. Los resultados son los esperados.	Las acciones emprendidas son reparadoras y algunas correctivas.								
2	La planificación está fundamentada, y es coherente con la misión y la política.	La ejecución se realiza de forma sistemática y consi- dera la parte interesada más relevante.	El seguimiento es preventivo, de forma que se revisa la eficacia. Los resultados son aceptables.	Se realizan acciones correctivas y preventivas.								
3	La planificación apoya la política de gestión y objetivos globales, y es coherente con las necesidades y expectativas de algunas partes interesadas.	La ejecución considera algunas partes interesadas.	Los resultados cumplen objetivos y muestran tendencias favorables.	Se adoptan acciones de mejora derivadas de oportunidades detectadas.								
4	La planificación es coherente con la visión y la estrategia, y con las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas.	La ejecución considera todas las partes interesadas.	El seguimiento contempla la eficiencia y los resultados son favorables.	Se adoptan acciones de innovación derivadas de las oportunidades detectadas.								
5	La planificación considera las mejores prácticas con un enfoque al éxito sostenido.	La ejecución se hace con el fin de garantizar que todas las directrices para el éxito sostenido se cumplen.	Los resultados muestran tendencias favorables si se comparan con organizaciones externas (sector, lideres) y conducen al éxito sostenido.	Se adoptan acciones de mejora e innovación teniendo en cuenta las mejores prácticas disponibles y los resultados de las comparació- nes con organizaciones de éxito.								

Figura 12. Matriz de evaluación detallada. Fuente: Norma UNE-66174

Tratando esta matriz cabe destacar que:

- Se basa en el ciclo PDCA: planificación, ejecución, seguimiento y mejora.
- Cada elemento del ciclo lleva descrito los distintos ejemplos correspondientes a los niveles de madurez en una escala del 1 al 5 y existe una matriz diferente para cada apartado de la evaluación detallada, estas se encuentran anexadas en la misma UNE 66174:2010.

Pasando al modo de acción, la evaluación se llevará a cabo de la siguiente manera:

- 1. En base a la pregunta, se identifican el conjunto de evidencias que justifiquen la respuesta en cuestión.
- 2. Se evalúan los distintos niveles del ciclo (planificación, ejecución, seguimiento y mejora) del conjunto de evidencias. Se identifica el nivel de madurez en cada caso.
- 3. Se procede a determinar el nivel de madurez de cada pregunta y para ello se pone en práctica la siguiente expresión:





Puntuación total de la pregunta = valor mínimo de los criterios PDCA + (0,25 x nº de criterios que superan el valor mínimo)

- 4. Se calcula a través de una media aritmética de la *Puntuación total de la pregunta* el valor final de cada apartado de la norma.
- 5. Se calcula el <u>Resultado final</u> de la evaluación detallada. Se hace obteniendo una media aritmética de los valores finales para cada apartado de la norma, es decir, siguiendo la matriz que hay a continuación (Figura 13), se hace un sumatorio por cada columna y se divide el resultado entre el número de apartados aplicables.

Resultado final = suma de todas las columnas / Nº de apartados aplicables

REALIZA	ADA P	OR:												FEO	CHA:					
	NIVEL DE MADUREZ																			
				1 2 3								_	4 5							
			1,00 - 1,24	1,25 - 1,49	1,50 – 1,74	1,75 – 1,99	2,00-2,24	2,25 - 2,49	2,50-2,74	2,75-2,99	3,00 - 3,24	3,25 - 3,49	3,50 – 3,74	3,75 – 3,99	4,00 - 4,24	4,25 - 4,49	4,50 - 4,74	4,75 - 4,99	8,00	
el o de ión	4.1	Generalidades																		
para mid izac	4.2	Éxito sostenido																		.65
ión coste	4.3	El entorno de la organización																		Media
Gestión para el éxito sostenido de una organización	4.4	Partes interesadas, necesidades y expectativas																		_
	5.1	Generalidades																		
Estrategia y politica	5.2	Formulación de la estrategia y la política																		ë
tega	5.3	Despliegue de la estrategia y la política																		Media:
Estra	5.4	Comunicación de la estrategia y la política																		
so	6.1	Generalidades Recursos financieros			⊢	_	⊢	_	-	⊢	-	_	_			 	_	-	_	
cars	6.3	Personas en la organización			\vdash	_	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	-	_		_		 	_	-	_	
2	6.4	Proveedores y aliados		\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash	\vdash			\vdash	\vdash	\vdash	 	\vdash	\vdash	\vdash	iii
o o	6.5	Infraestructura		-	\vdash	-	\vdash	-		-			\vdash						\vdash	Media:
ď	6.6	Ambiente de trabajo																		×
Gestión de los recursos	6.7	Conocimientos, información y tecnología																		
	6.8 7.1	Recursos naturales Generalidades		_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	
Gestión de los procesos	7.1	Planificación y control de los procesos																		Media:
Sestión	7.3	Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos																		Me
	8.1	Generalidades		-	\vdash		\vdash											-		\vdash
>	8.2	Seguimiento					Г													
12	8.3.1	Medición: Generalidades																		
, amé	8.3.2	Medición: Indicadores clave del desempeño																		
io Sin	8.3.3	Medición: Auditoria Interna																		id
medició	8.3.4	Medición: Autoevaluación																		Media
Seguimiento, medición, análisis y revisión	8.3.5	Medición: Estudios comparati- vos con las mejores prácticas																		×
imie	8.4	Análisis																		
Segu	8.5	Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis																		
1 > 9	9.1	Generalidades																		
a, in ión icaj	9.2	Mejora																		Media
Mejora, in- novación y aprendizaje	9.3	Innovación																		Me
N u e	9.4	Aprendizaje					_		_	_	_	_	_	_	_		_	_		
Puntos ob	Puntos obtenidos por cada columna																			
			R	ESUI	TAE	O F	NAI	_ = 51	uma (de to	das la	ıs colu	ımna	s/N	° de :	part	ados :	aplica	bles	
								_		_						_		_		

Figura 13. Matriz de resultados de evaluación detallada. Fuente: Norma UNE-66174





3.3 EVALUACIÓN FINAL: CONSENSO Y ANÁLISIS

Tras haber finalizado todos los miembros del equipo evaluador su evaluación individual, será el coordinador quien recabe toda la información y realice las agregaciones de datos que considere necesarias.

Todos aquellos apartados que hayan sido evaluados de forma individual deberán pasar por una etapa conjunta de consenso por parte del equipo evaluador donde liderará el coordinador. Se establecerá una única valoración unificada para cada apartado.

El consenso se llevará a cabo siguiendo los pasos:

- 1º El coordinador compara las puntuaciones dadas por los diferentes miembros del equipo evaluador para los elementos claves (evaluación alta dirección) y para los apartados de la norma (evaluación detallada).
- 2º Con anterioridad el coordinador asignará un criterio para determinar cuándo las diferencias entre valoraciones se consideran elevadas.
 - Alta dirección: por su corta extensión la mejor opción planteada suele ser la puesta en común y el debate con tal de consensuar todos los elementos clave, con independencia de las diferencias existentes.
 - Evaluación detallada: se sugiere un rango donde no se excedan diferencias de más de 1 punto entre las valoraciones individuales de cada apartado (según la base de una escala del 1 al 5) y donde 0,5 puntos de diferencia resulta un límite que marca una buena práctica. Aun así será el coordinador quien decida si aplicar consensos como criterio, con independencia de las diferencias existentes.
- El equipo evaluador debatirá hasta llegar a un acuerdo con el fin de obtener valoraciones unificadas. Ante cualquier dificultad que aparezca el coordinador será quien decida.
- Finalmente, el coordinador asegurará el enfoque coherente entre las debilidades, fortalezas y oportunidades de mejora e innovación que hayan sido aportados por el equipo evaluador.

Tras esta etapa será cuando surja una evaluación unificada, es decir, una única puntuación para cada punto tratado en cada uno de los tipos de evaluación. Se resumirá en un único documento de resultados junto con una única relación agregada, consensuada y coherente de fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora e innovación.

Con todo esto, se podrá tener un punto de partida y una base de la situación real en la que se encuentra la organización para este tipo de evaluación. De esta manera, se podrá decidir el rumbo que va a tomar el plan de mejora.

Suele ser interesante que tras la implementación de las acciones de mejora se proponga una reevaluación que permitirá ver el resultado de las mismas sobre el nivel de madurez.





4. RESULTADOS

Para finalizar el proceso de evaluación se elaborará un informe final de resultados, en este, se recomienda, según la NORMA UNE 66174:2010, que se traten los siguientes aspectos:

- Alcance (qué se ha evaluado)
- Criterios y métodos aplicados
- Fechas y lugar de evaluación
- Composición del equipo evaluador
- Resumen de los resultados
- Hoja de resultados de la evaluación, con el nivel de madurez
- Fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora e innovación detectados.

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para cada uno de los tipos de evaluación, la alta dirección y la detallada, tal y como se planifica en la Norma UNE 66174:2010.

4.1.1. EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN

A través de tablas y gráficos se verán resumidas las puntuaciones obtenidas por parte de la alta dirección tras haber llegado a un consenso:

Véanse en primer lugar en la Tabla 2 los niveles de madurez para cada uno de los elementos clave.

Tabla 2. Resultados del consenso de la evaluación de la alta dirección

ELEMENTOS CLAVE	NIVELES										
ELEMENTOS CLAVE	NIVEL1	NIVEL 2	NIVEL3	NIVEL4	NIVEL5						
¿Cuál es el centro de interés de la dirección?			Х								
¿Cuál es el enfoque del liderazgo?			X								
¿Cómo se decide qué es importante?		Х									
¿Qué se necesita para obtener resultados?			Х								
¿Cómo se organizan las actividades?		X									
¿Cómo se logran los resultados?	Х										
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?		Х									
¿Cómo se deciden las prioridades de mejora?		Х									
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje?			Х								

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con este apartado, véase en la Figura 14 gráficamente los resultados vistos en la anterior tabla (Tabla 2), junto con los niveles meta de cada apartado y datos correspondientes de benchmarking.







Figura 14. Resultados puntuación consenso de la Evaluación de la Alta Dirección. Fuente: elaboración propia.

Para clasificar los distintos elementos clave se tienen en cuenta los capítulos que se muestran en la Figura 15. En esta figura se muestra a su vez de nuevo los resultados de la evaluación junto con los niveles meta y benchmarking para cada uno.



Figura 15. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación de la alta dirección. Fuente: elaboración propia.

En relación con los niveles de madurez consensuados que se han obtenido y mostrado en los anteriores gráficos, resulta interesante expresarlos también como muestra la Figura 16. En ella se comparan junto con los niveles meta que ha determinado la organización, donde en este caso se ha priorizado llevarlos a una media global.







Figura 16. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación de la alta dirección. Fuente: elaboración propia.

4.1.2. EVALUACIÓN DETALLADA

Los resultados de nuevo se han obtenido por consenso. Esta evaluación se ha llevado a cabo por parte del grupo de miembros de la organización (10 miembros) que han conformado el comité de evaluación detallada (este es el equipo evaluador liderado por el coordinador).

Los resultados que se mostrarán en las siguientes páginas son los globales y desglasados para cada capítulo que se define en la Norma UNE 66174. Por tal de recalcarlo, como se ha mencionado anteriormente, la evaluación para cada capítulo y subapartado tiene lugar según los niveles de madurez codificados (del 1 al 5).

Así, en la Figura 17, se muestra una media de los resultados de los niveles de la evaluación detallada para cada capítulo, incluyendo los niveles meta definidos y los datos del benchmarking.

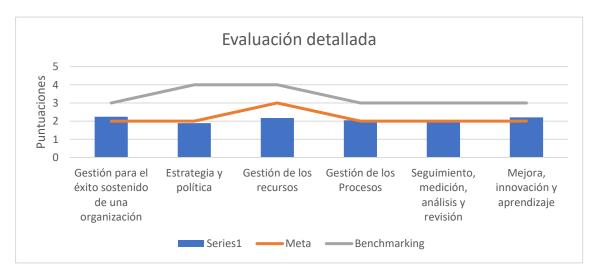


Figura 17. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.





En este caso se presenta el mismo tipo de gráfico que en la alta dirección pero esta vez evaluado por los componentes del equipo evaluador de la evaluación detallada.

Al igual véase la Figura 18, donde se comparan los resultados de los niveles actuales con los niveles meta.

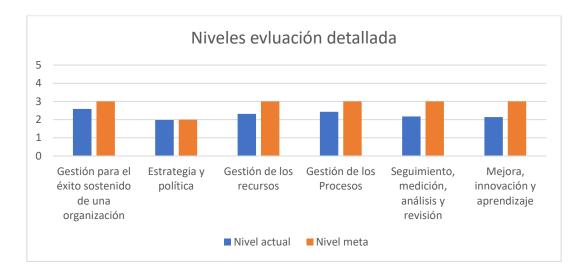


Figura 18. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

Las siguientes tablas y gráficas adjuntas mostrarán los resultados de los niveles de madurez para cada subapartado de los respectivos capítulos. A partir de los mismos se permite entrar en detalle sobre cuáles son los puntos fuertes y débiles, o pendientes de mejora, de la organización.

Véanse punto por punto los resultados de la evaluación detallada*:

*Estos resultados han mantenido el criterio de que no difieran entre sí, entre cada apartado de cada capítulo según la etapa del ciclo, más de 0,75. (Ejemplo: En la Tabla 3 del capítulo de gestión para el éxito sostenido, las puntuaciones de la etapa de planificación (P) oscilan entre 3,38 y 2,63). Este valor está ligeramente por encima del 0,5 límite que se marca como buena práctica según se ha comentado anteriormente, aun así, teniendo presente que se ha llegado a dichas puntuaciones por consenso, no supone un aspecto relevante sino una adaptación de un criterio concreto de la Norma a un caso puntual.





• Capítulo de Gestión para el éxito sostenido

Tabla 3. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización.

ELI	EMENTOS CLAVE	P	D	С	Α	Valoración global	Meta	Benchmarking
C1	Gestión para el éxito sostenido de una organización. Generalidades	3,38	2,38	2,38	1,75	2,13	2	4
C2	Éxito sostenido	3,38	2,38	2,38	1,75	2,19	2	4
СЗ	El entorno de la organización	3,29	2,57	2,43	2,00	2,32	2	4,2
C4	Partes interesadas, necesidades y expectativas	2,63	2,63	2,63	2,00	2,31	3	4,1

Fuente: Elaboración propia



Figura 19. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.



Figura 20. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización. Fuente: elaboración propia.





• Capítulo estrategia y política

Tabla 4. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política.

ELE	EMENTOS CLAVE	P	D	С	Α	Valoración global	Meta	Benchmarking
C5	Estrategia y política. Generalidades	2,60	2,20	3,40	1,40	2,10	2	4
C6	Formulación de la estrategia y la política	2,71	2,29	3,00	1,43	2,07	2	3,9
С7	Despliegue de la estrategia y la política	2,43	1,86	3,29	1,29	1,75	2	3,8
C8	Comunicación de la estrategia y la política	2,75	1,50	3,25	1,00	1,63	3	3,5

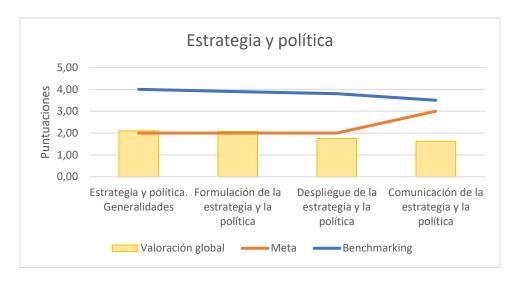


Figura 21. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

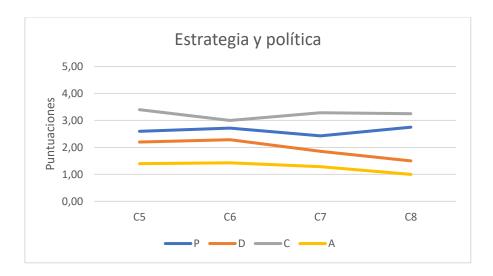


Figura 22. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo estrategia y política. Fuente: elaboración propia.





• Capítulo gestión de recursos

Tabla 5. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos.

ELI	EMENTOS CLAVE	Р	D	С	Α	Valoración global	Meta	Benchmarking
C 9	Gestión de los recursos. Generalidades	3,50	2,50	3,00	1,75	2,25	3	4
C10	Recursos financieros	3,33	2,83	3,00	2,00	2,58	2	4
C11	Personas en la organización	3,43	2,29	3,14	1,43	2,00	3	4
C12	Proveedores y aliados	3,80	2,40	3,00	1,40	2,15	3	3,2
C13	Infraestructura	3,60	2,40	3,40	1,60	2,10	3	4,2
C14	Ambiente de trabajo	3,60	2,60	3,20	1,80	2,15	2	4,1
C15	Conocimientos, información y tecnología	3,17	2,33	3,17	1,50	2,13	2	4
C16	Recursos naturales	3,00	2,00	3,25	1,75	2,00	2	3,9



Figura 23. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

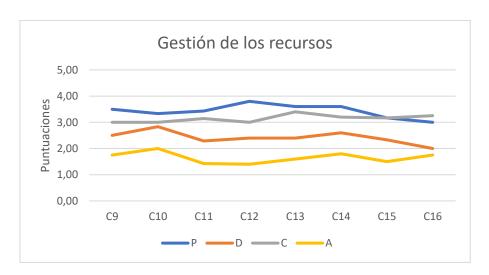


Figura 24. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los recursos. Fuente: elaboración propia.





• Capítulo gestión de procesos

Tabla 6. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos.

ELI	EMENTOS CLAVE	P	D	С	Α	Valoración global	Meta	Benchmarking
C17	Gestión de los procesos. Generalidades	2,20	3,20	2,20	2,80	2,25	2	3,8
C18	Planificación y control de los procesos	1,80	3,00	1,60	2,80	1,85	2	3,5
C19	Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos	1,60	2,60	2,20	3,40	2,05	4	4

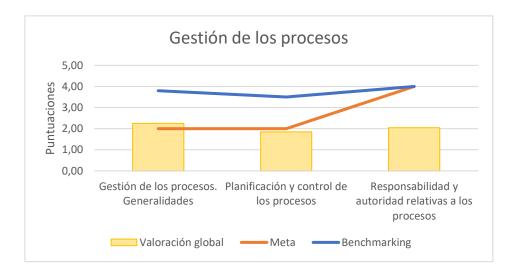


Figura 25. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

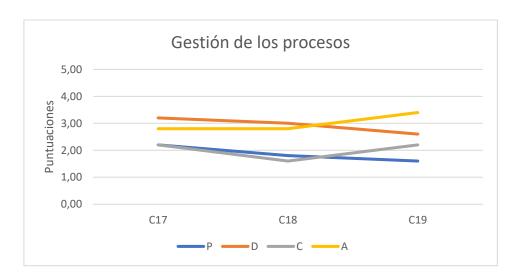


Figura 26. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los procesos. Fuente: elaboración propia.





Capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión

Tabla 7. Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión.

EL	EMENTOS CLAVE	P	D	С	Α	Valoración global	Meta	Benchmarking
C20	Seguimiento, medición, análisis y revisión.	2,60	2,40	2,60	1,60	2,05	4	4,2
C21	Seguimiento	2,38	2,00	2,88	1,63	2,06	2	4,1
C22	Medición: Generalidades	2,60	2,00	3,00	1,60	2,10	2	4
C23	Medición: Indicadores clave del desempeño	2,71	2,57	3,14	1,43	2,04	2	3,9
C24	Medición: Auditoría Interna	2,67	2,00	3,17	1,50	1,96	2	3,8
C25	Medición: Autoevaluación	2,80	2,40	3,40	1,60	2,20	2	4
C26	Medición: Estudios comparativos con las mejores prácticas	2,60	2,00	3,20	1,20	1,85	3	4
C27	Análisis	2,80	2,00	3,00	1,40	1,95	3	4
C28	Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis	2,71	2,00	3,00	1,71	2,11	2	4

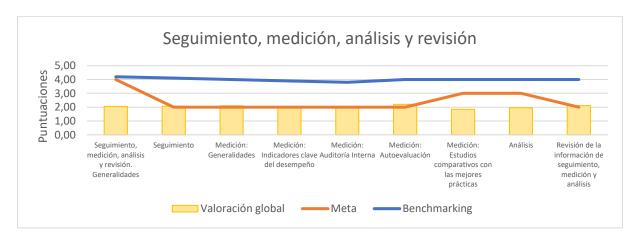


Figura 27. Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

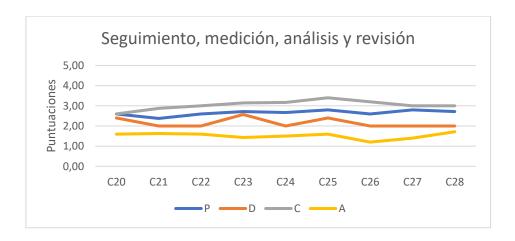


Figura 28. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión. Fuente: elaboración propia.





• Capítulo innovación y aprendizaje

Tabla 8. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje.

ELE	MENTOS CLAVE	Р	D	С	Α	Valoración global	Meta	Benchmarking
C29	Mejora, innovación y aprendizaje. Generalidades	2,83	2,83	2,33	1,83	2,04	3	3,2
C30	Mejora	2,40	2,60	2,20	2,00	2,30	3	4
C31	Innovación	2,57	2,86	2,14	1,86	2,11	3	4
C32	Aprendizaje	2,17	2,83	2,67	1,83	2,38	2	3,7

Fuente: Elaboración propia



Figura 29. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

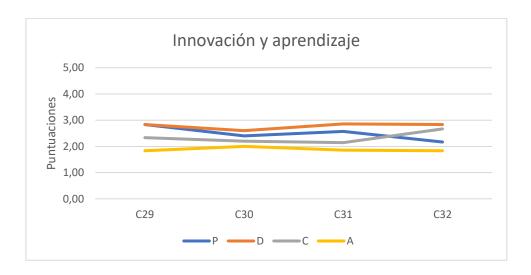


Figura 30. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo mejora, innovación y aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

Seguidamente, en la Tabla 9, se muestran conjuntamente todos los resultados de los niveles de madurez del total de los elementos clave obtenidos en la evaluación detallada junto con su promedio.





Tabla 9. Valoración global media de la evaluación detallada.

E	Nivel madurez	Valoración global media	
Gostián nara ol	Gestión para el éxito sostenido de una organización. Generalidades	2,13	
Gestión para el éxito sostenido de	Éxito sostenido	2,19	2 24
una organización	El entorno de la organización	2,32	2,24
una organizacion	Partes interesadas, necesidades y expectativas	2,31	
	Estrategia y política. Generalidades	2,10	
Estrategia y	Formulación de la estrategia y la política	2,07	
política	Despliegue de la estrategia y la política	1,75	1,89
poneicu	Comunicación de la estrategia y la política	1,63	
	Gestión de los recursos. Generalidades	2,25	
	Recursos financieros	2,58	
	Personas en la organización	2,00	
.	Proveedores y aliados	2,15	
Gestión de los	Infraestructura	2,10	2,17
recursos	Ambiente de trabajo	2,15	
	Conocimientos, información y tecnología	2,13	
	Recursos naturales	2,00	
	Gestión de los procesos. Generalidades	2,25	
Gestión de los	Planificación y control de los procesos	1,85	2.05
procesos	Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos	2,05	2,05
	Seguimiento, medición, análisis y revisión. Generalidades	2,10	
	Seguimiento	2,06	
	Medición: Generalidades	2,10	
Seguimiento,	Medición: Indicadores clave del desempeño	2,04	
medición, análisis y	Medición: Auditoría Interna	1,96	2,04
revisión	Medición: Autoevaluación	2,20	
	Medición: Estudios comparativos con las mejores prácticas	1,85	
	Análisis	1,95	
	Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis	2,11	
	Mejora, innovación y aprendizaje. Generalidades	2,04	
Mejora, innovación	Mejora	2,30	2,21
y aprendizaje	Innovación	2,11	
	Aprendizaje	2,38	





Por último véanse en la Figuras 31 y 32 las valoraciones globales gráficamente:

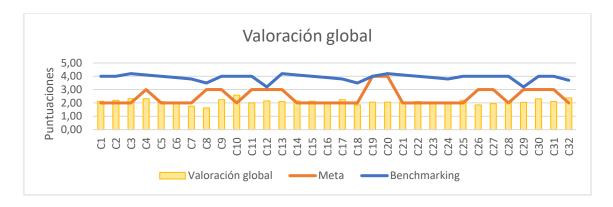


Figura 31. Resultado global de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

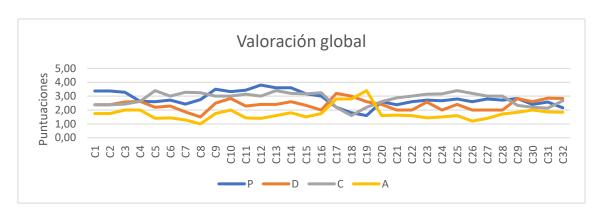


Figura 32. Resultado global de la evaluación del ciclo PDCA de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

4.1.3 COMPARATIVA DE LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES

Además de comparar cada apartado con su nivel meta y benchmarking, resulta interesante comparar los resultados de ambas evaluaciones entre sí con tal de observar diferencias en la percepción de cada capítulo en función del tipo de evaluador en cada caso:

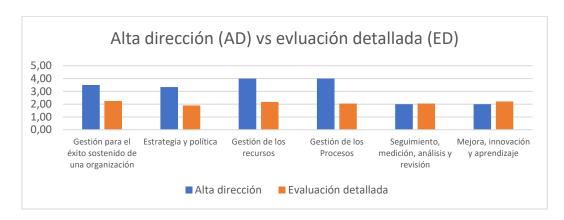


Figura 33. Comparación de los capítulos de ambas evaluaciones. Fuente: elaboración propia.





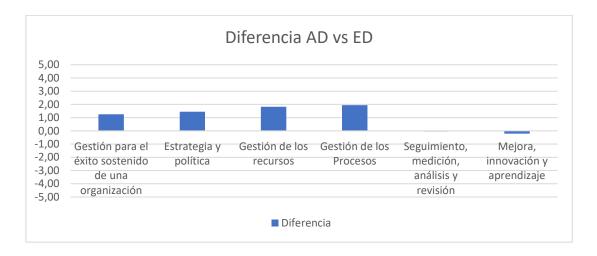


Figura 34. Diferencia entre la evaluación de la alta dirección menos la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

4.2 PRINCIPALES ÁREAS DE MEJORA Y PUNTOS FUERTES

A continuación, se presentan las principales áreas de mejora y puntos fuertes identificados a partir de los resultados que han sido presentados en los apartados anteriores de este documento.

4.2.1 ÁREAS DE MEJORA

Una vez han sido analizadas las anteriores tablas y figuras se observan los principales elementos claves de la alta dirección que necesitan mejorar (aquellos con puntuación por debajo del nivel meta preestablecido por la organización), estos son:

- Cómo se decide qué es importante
- Cómo se organizan las actividades
- Cómo se logran los resultados
- Cómo se realiza el seguimiento de los resultados
- Cómo se deciden las prioridades de mejora

Todas estas áreas pertenecen a los elementos clave de estrategia y política, gestión de los procesos, seguimiento, medición, análisis y revisión y a la mejora, innovación y aprendizaje.

En relación con la evaluación detallada, en el capítulo de la gestión para el éxito sostenido, los apartados donde se necesita mejorar son en las generalidades y en las partes interesadas, necesidades y expectativas.

En el capítulo de la estrategia y la política son los apartados de despliegue de la estrategia y política y la comunicación de la estrategia y la política los pendientes de mejora.





Con respecto a la gestión de los recursos, se necesita mejorar en los apartados de gestión de los recursos, personas en la organización, proveedores y aliados e infraestructura.

En la gestión de los procesos, los apartados a mejorar son los de planificación y control de los procesos y responsabilidad y autoridad relativas a los procesos.

En el seguimiento, medición, análisis y revisión, los apartados que requieren un plan de mejora son el de seguimiento, medición y análisis, el de auditoría interna, el de estudios comparativos con las mejores prácticas y el de análisis.

Por último, en la mejora, innovación y aprendizaje, los apartados que requieren una mejora son los de mejora, innovación y aprendizaje, mejora e innovación.

En general, las áreas que presentan una mayor necesidad para implantar un plan de mejora, por ser los capítulos con mayor número de apartados por debajo del nivel meta, son el de gestión de los procesos y el de innovación y aprendizaje.

Tabla 10. Listado de áreas de mejora

1	No se realizan estudios de mercado o similares para decidir qué hay que priorizar o no.
2	No se establecen planes de acción para la obtención de resultados.
3	Existe una falta de planificación en las actividades empresariales llevadas a cabo.
4	No se realizan búsquedas enfocadas en la obtención de resultados que se centren en la innovación ni nuevas metodologías a nivel técnico productivo.
5	No se establecen decisiones basadas en el consenso e interés interno de cada una de las partes que componen la organización.
6	No se plantean análisis internos a partir de las propuestas de proveedores externos y aliados.
7	Carencia en la comprensión de las nuevas tendencias de mercado.
8	No existe un verdadero conocimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas a nivel interno. Tampoco se explora esta vía ni se aplican metodologías para ello.
9	No se conocen con certeza las expectativas de los clientes y tampoco se plantean metodologías para ello. Se realizan ciertas actuaciones intuitivas en este aspecto que no corroboran la realidad.
10	No hay un sistema común en la organización en que se decide que es o no prioritario.
11	Existe una estrategia y política bien definida en la organización, pero no es coherente con la puesta en práctica.





12	Hay una falta de comunicación en cuanto a la estrategia y política para todos los integrantes de la organización que hace que la realidad difiera del objetivo.
13	La planificación de la producción se ve muy afectada por el desajuste de control de los procesos. Los plazos, tiempos y recursos no se gestionan adecuadamente.
14	No existe una figura de mando relativa al control y planificación de procesos. Surge la necesidad de definir adecuadamente cada proceso y los límites entre los distintos equipos disciplinares.
15	No se optimizan los recursos utilizados.
16	Existe la necesidad de implantar programas de autoevaluación y auditorías internas.
17	Faltan procedimientos de seguimiento, medición, análisis y revisión internos.
18	No hay un verdadero enfoque productivo basado en los procesos.
19	No existe una visión estratégica definida hacia la mejora continua e innovación.
20	La parte de la dirección y gestión de los procesos en la organización no tiene el peso adecuado en la toma de decisiones para la producción, afectando así en gran parte a la toma de decisiones y estrategia de mejora continua.
21	No se reconoce la iniciativa ni la mejora a las personas de la organización (individual y colectivamente).
22	Las relaciones con proveedores y aliados no se trabajan y acaban siendo poco duraderas.
23	Los espacios de producción no siguen un flujo en línea para el proceso desde materia prima hasta producto final.
24	Falta de gestión en la optimización del espacio e infraestructura.
25	Falta seguimiento y análisis sobre los inputs que van surgiendo a nivel interno.
26	No existe una toma de datos frente a los desperfectos sobre el producto que surgen durante la producción.
27	No existe una coherencia con la definición los rangos sobre los parámetros operacionales, puntos críticos, a lo largo del proceso.
28	No se evalúan las fortalezas, debilidades, oportunidades ni amenazas.
29	Falta de formación en cuanto a la parte tecnológica.
30	Carencia de accesibilidad a recursos de innovación centrados en nuevos proyectos productivos e investigación científica





31	No se plantean suficientes estrategias de mejora continua basadas en las prácticas de cada una de las etapas del proceso productivo
32	No se emplean técnicas ni instrumentos para administrar y examinar la información recopilada.
33	La organización debe destinar mayor parte de su propuesto de cara al seguimiento con auditorías internas a modo de preparación como modo de acción.
34	El enfoque se mantiene excesivamente los resultados al corto o medio plazo frente a las nuevas demandas de mejora productiva e innovación.
35	Existen ciertas etapas en las que el equipo utilizado está sobredimensionado para la necesidad operativa en cuestión.

Fuente: Elaboración propia

4.2.2 PUNTOS FUERTES

Se distinguen como puntos fuertes aquellos que han obtenido una puntuación por encima de los niveles meta. Por parte de la evaluación de la alta dirección se han encontrado los siguientes puntos fuertes:

- Cuál es el centro de interés de la dirección
- Cuál es el enfoque del liderazgo
- Qué se necesita para obtener resultados
- Cómo tiene lugar el aprendizaje

Estas son áreas que corresponden con los elementos clave de gestión para el éxito sostenido, seguimiento, medición, análisis y revisión y mejora, innovación y aprendizaje.

Respecto a la evaluación detallada se han encontrado para el capítulo de gestión para el éxito sostenido como fortalezas el apartado de éxito sostenido y el de el entorno de la organización.

Para el capítulo de estrategia y política son puntos fuertes los apartados generalidades y formulación de la estrategia y la política.

Yendo a la gestión de los recursos los apartados identificados como fortalezas son recursos financieros, ambiente de trabajo, conocimientos, información y tecnología y recursos naturales.

En cuanto a la gestión de los procesos, las generalidades ha sido el único apartado fuerte.

En el seguimiento, medición, análisis y revisión, se han identificado como puntos fuertes seguimiento, medición: generalidades, indicadores clave del desempeño y autoevaluación y revisión de la información de seguimiento, medición y análisis.

Finalmente, en el capítulo de mejora, innovación y aprendizaje, únicamente el punto fuerte reside en el aprendizaje.





Tabla 11. Listado de puntos fuertes

1	Orientación estratégica clara hacia la excelencia operativa. Priorización de la seguridad alimentaria y cumplimiento normativo.
2	Desarrollo y empoderamiento de los mandos directivos en la organización.
3	Se toma como punto de partida que recursos se necesitan para obtener los resultados correspondientes en cada caso.
4	Cultura organizacional que define en su estrategia y política el aprendizaje continuo.
5	Se plantean análisis estadísticos o no sesgados por la influencia de cada puesto de trabajo sobre la evolución del éxito sostenido en la organización.
6	Se hacen revisiones periódicas de nuevos productos e innovaciones que va implementando la competencia.
7	Se definen políticas claras en cuanto a calidad, seguridad alimentaria y sostenibilidad.
8	Existe una eficiente gestión y asignación de presupuestos.
9	Se realizan actividades profesionales o dinámicas que cuiden el ambiente laboral.
10	Se marcan unas instrucciones bien definidas y comunicadas para los métodos y tiempos que requiere cada etapa de un proceso.
11	Existen indicadores establecidos de seguimiento de producto y, por tanto, se tiene un buen registro interno de datos y trazabilidad.
12	Se realizan autoevaluaciones periódicas intradepartamentales con el fin de que los empleados trabajen sus puntos débiles.
13	Se prioriza la adquisición de productos naturales reciclables con el fin de cumplir con las futuras leyes de reciclabilidad de cara a 2025 y 2030.
14	Se hacen búsquedas periódicas en relación con estar al tanto de nuevas tecnologías de desarrollo de maquinaria y equipos.

Fuente: Elaboración propia

5. PLANIFICACIÓN DE LA MEJORA

Dando por finalizado el análisis y tratamiento de datos, se pasará a la planificación de la mejora.

En primer lugar, se identificarán aquellos puntos más críticos según decisiones prioritarias por parte de la organización y después se elaborará el programa de mejora con el fin de incrementar su nivel de madurez.

Observando las puntuaciones obtenidas para cada capítulo de la Norma, el área de estrategia y política obtiene la menor puntuación siendo esta de 1,89/5, donde destaca el subapartado de comunicación





de la estrategia y política con un 1,63/5 seguido del de despliegue de la estrategia y la política con un 1,75/5. Este capítulo por tanto tendrá relevancia en la mejora propuesta.

Siguiendo con la atención en las debilidades se han obtenido otros dos subapartados con puntuaciones a destacar:

- Planificación y control de los procesos 1,85/5
- Medición: Estudios comparativos con las mejores prácticas 1,85/5

Por otro lado, si se tratan estos resultados comparando entre la evaluación de la alta dirección y la evaluación detallada, es más destacable el apartado de seguimiento, medición y análisis y el de mejora innovación y aprendizaje, donde prácticamente coinciden las puntuaciones. Véase en la siguiente tabla (Tabla 12):

Tabla 12. Comparativa puntuación alta dirección y evaluación detallada para los capítulos de seguimiento y mejora, innovación y aprendizaje.

	EVALUACIÓN DE ALTA DIRECCIÓN	EVALUACIÓN DETALLADA
Seguimiento, medición, análisis y revisión	2,00	2,04
Mejora, innovación y aprendizaje	2,00	2,21

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la referencia común entre ambas evaluaciones, la organización ha decido hacer énfasis en estos aspectos de la mejora principalmente.

El objetivo de esta planificación es que todo elemento clave alcance el nivel meta marcado para cada caso. Por parte de la organización, la perspectiva principal reside en alcanzar un nivel objetivo común, en obtener una regularidad para los niveles meta.

El nivel que se ha pautado a llegar es el 3. Esto quiere decir que para obtener un nivel de 3 es preciso que se cumplan las pautas en los niveles previos, es decir, que no se puede incumplir ningún requisito de los niveles 1 y 2.

A continuación, se reflejarán los niveles a asumir para los apartados que se acaban de definir como críticos. Todo esto se tratará desde la perspectiva de los niveles de madurez de la alta dirección. Cabe puntualizar que se podría haber tomado esta perspectiva igualmente, pero desde la evaluación detallada.

Estrategia y política:

- ¿Cómo se decide qué es importante?
- Nivel 1: Las decisiones se basan en los elementos de entrada informales provenientes del mercado y de otras fuentes.





- Nivel 2: Las decisiones se basan en la estrategia y están vinculadas a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Nivel 3: Las decisiones se basan en la necesidad de flexibilidad, de rapidez y de desarrollo sostenible.

Seguimiento, medición, análisis y revisión

• ¿Cómo se logran los resultados?

- Nivel 1: Los resultados se obtienen de manera aleatoria. Las acciones correctivas son puntuales.
- Nivel 2: Se obtienen los resultados previstos, especialmente para las partes interesadas identificadas. El seguimiento, la medición y la mejora se utilizan de manera coherente.
- Nivel 3: Los resultados obtenidos son superiores a la media del sector para la organización y se mantienen a largo plazo.

¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?

- Nivel 1: Los indicadores financie ros, comerciales y de productividad están implementados.
- Nivel 2: Se realiza el seguimiento de la satisfacción de las personas de la organización y sus partes interesadas.
- Nivel 3: Los indicadores clave de desempeño están integra- dos en el seguimiento en tiempo real de todos los procesos y el desempeño se comunica eficazmente a las partes interesadas pertinentes.

Mejora, innovación y aprendizaje

• ¿Cómo se deciden las prioridades de mejora?

- Nivel 1: Las prioridades de mejora se basan en los errores, las quejas o los criterios financieros.
- Nivel 2: Las prioridades de mejora se basan en las necesidades y expectativas de algunas partes interesadas, así como las de los proveedores y de las personas de la organización
- Nivel 3: Las prioridades de mejora se basan en los elementos de entrada de las partes interesadas emergentes.

• ¿Cómo tiene lugar el aprendizaje?

- Nivel 1: El aprendizaje es aleatorio y tiene lugar a nivel individual.
- Nivel 2: La organización tiene implementado y comparte el proceso de aprendizaje.
- Nivel 3: Los procesos de aprendizaje de la organización se comparten con las partes interesadas pertinentes y se apoya la creatividad y la innovación.

Para poder asentar los niveles objetivo se debería obtener una puntuación bastante similar en cada capítulo de la Norma entre los dos tipos de evaluación.

Por otro lado, los aparatados que sí han llegado al objetivo no van a necesitar acciones correctivas. Aun así, va a ser importante que se mantenga el foco en la mejora continua para toda la organización.





5.1. PROGRAMAS DE MEJORA

Para conseguir alcanzar los niveles meta en cada caso y a partir de las áreas descritas como puntos relevantes de progreso, se han propuesto los siguientes programas de mejora, véanse en la Tabla 11:

Tabla 13. Programa de mejora. Listado de planes de mejora.

NOMBRE DEL PLAN	FECHA DE DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN/OBJETIVOS	RESPONSABLE
PLAN DE FORMACIÓN	AGOSTO 2023	Se propondrán formaciones y actividades que potencien el desarrollo técnico y tecnológico, así como dinámicas que ayuden a cuidar el ambiente laboral	DIRECCIÓN DE CALIDAD
PLAN DE AUTOEVALUACIÓN	AGOSTO 2023	Se llevarán a cabo autoevaluaciones periódicas entre los miembros de cada departamento y se pondrán en común los resultados para trabajar la mejora individual por sectores.	DIRECCIÓN DE CALIDAD
PLAN DE ORGANIZACIÓN Y PRODUCTIVIDAD	AGOSTO 2023	El objetivo es comprometer a la organización con el enfoque de procesos y poner en práctica el ciclo de PVHA como método de actuación interdepartamental.	DIRECCIÓN DE CALIDAD
PLAN DE RELACIONES EXTERNAS E INTERNAS	AGOSTO 2023	Enfoque hacia el conocimiento de las expectativas de las partes interesadas, externas e internas a la organización. Se buscará potenciar las relaciones con proveedores y conocer las prioridades de avance de la organización teniendo en cuenta a las personas y relaciones externas.	DIRECCIÓN DE CALIDAD
PLAN DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN	AGOSTO 2023	Se destinará un porcentaje más elevado del presupuesto anual a recursos de I+D+i. Así se desarrollarán nuevos proyectos y oportunidades de innovación.	DIRECCIÓN DE CALIDAD





En los planes de mejora se ha buscado abordar también aquellos subapartados que han salido por debajo de los niveles meta en la evaluación detallada, no tan solo los aspectos que se han considerado prioritarios en la evaluación de la alta dirección.

6. CONCLUSIONES

El actual TFG se ha planteado para una empresa de producción destinada al sector HORECA, la cual por motivos de confidencialidad no quiso desvelar su identidad. El trabajo tuvo como objetivo dotar a la organización de la información y herramientas esenciales para facilitar el enfoque y desarrollo hacia incrementar la satisfacción de los clientes y grupos de interés a través de la implantación de un sistema de mejora.

Tras la puesta en marcha de una autoevaluación mediante el modelo propuesto por la Norma UNE 66174 se ha logrado que, en primer, lugar la organización sea capaz de llevar a cabo y coordinar internamente la autoevaluación, y, que haya podido organizar un plan de mejora en base a los puntos débiles que se han detectado.

La autoevaluación se realizó por un total de 12 integrantes. Entre ellos se distinguen 2 personas de la alta dirección de la organización y 10 trabajadores que engloban las distintas secciones de la empresa.

En un inicio, la alta dirección consensó los niveles de madurez para cada capítulo de la Norma y paralelamente se inició la preparación para formalizar la evaluación detallada.

Primero tuvo lugar una reunión donde se definieron los componentes del equipo evaluador junto con su correspondiente coordinador. Posteriormente se pasó a que cada integrante del equipo evaluador llevara a cabo la autoevaluación individualmente.

Una vez cada evaluador tuvo sus resultados, se llegó a un consenso global entre todos los componentes del equipo evaluador en una reunión dirigida por el coordinador y se obtuvieron así los resultados de la evaluación detallada, todo ello con los criterios establecidos por la Norma para dar estos resultados como válidos.

Con todo esto se llevó a cabo el correspondiente análisis de los resultados que se ha tratado a lo largo del documento, hecho que dio lugar a la identificación de los puntos fuertes y las áreas de mejora.

Una vez identificados los puntos fuertes y las áreas de mejora y priorizados los apartados a mejorar, se diseñaron 5 planes de mejora. El objetivo principal de los mismos fue obtener los niveles meta establecidos en cada caso. En los planes de mejora se ha buscado abordar aquellos subapartados que han salido por debajo de los niveles meta en la evaluación detallada, no tan solo los aspectos que se han considerado prioritarios en la evaluación de la alta dirección.

Como conclusión general, el actual proyecto, enmarcado en la Norma UNE 66174, ha permitido a la organización ejecutar una autoevaluación de su SGC. Esto le ha hecho conocer sus niveles de madurez





y la posibilidad por tanto de desarrollar mejoras para aumentarlos según los diferentes apartados identificados en la Norma. Además, con todo esto asumido, la organización va a tener la posibilidad de realizar revisiones periódicas siguiendo esta metodología, potenciando así, bajo la perspectiva del éxito sostenido, su SGC como una mejora continua.





7. BIBLIOGRAFÍA

- AENOR. Guía para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización según la Norma UNE-EN ISO 9004:2009 (Norma UNE 66174)
- AENOR. Sistemas de gestión de la calidad. Guía para la gestión del proceso de mejora continua.
 (Norma UNE 66178: 2004)
- AENOR. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos (Norma ISO 9001:2015)
- Euroinnova Business School. (n.d.). ¿Qué es la calidad según deming?: Euroinnova. https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-la-calidad-segun-deming
- SíguemeGehisyFormación y asesoría en calidad y mercancías peligrosas en Calidad y ADRSoy Ingeniera Química. (2016, December 31). Gurús de la Calidad: Kaoru Ishikawa. Calidad y ADR. https://aprendiendocalidadyadr.com/gurus-de-la-calidad-kaoru-ishikawa/