



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica
y del Medio Natural

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE UNA
COOPERATIVA AGRÍCOLA VALENCIANA A TRAVÉS
DEL MODELO DE EVALUACIÓN 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: García Cano, Vanessa

Tutor/a: Jabaloyes Vivas, José Manuel

CURSO ACADÉMICO: 2021/2022

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DEL
MEDIO NATURAL

TRABAJO FINAL DE GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS



EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE UNA COOPERATIVA AGRÍCOLA VALENCIANA A TRAVÉS DEL MODELO DE EVALUACIÓN PROPUESTO POR LA NORMA UNE 66174. DISEÑO DE UN PROGRAMA DE MEJORA E INNOVACIÓN.



Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria Agronòmica i del Medi Natural

AUTORA: VANESSA GARCÍA CANO
TUTOR: JOSÉ MANUEL JABALOYES VIVAS

CURSO ACADÉMICO: 2021/2022
FECHA: VALÈNCIA, JUNIO 2022

RESUMEN

El entorno actual que rodea a las organizaciones hace imprescindible la agilidad, rapidez y flexibilidad para adaptarse a las necesidades y expectativas de los clientes, y de otras partes interesadas actuales y futuras. Para mejorar la competitividad de una organización, es necesario saber dónde está y, a partir de ahí, identificar los cambios y las acciones necesarias para avanzar en el camino hacia la excelencia en la gestión. La norma UNE 66174 propone un proceso para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización que permite identificar un conjunto de puntos fuertes, para poder potenciarlos, y oportunidades de mejora, en base a los cuáles poder definir objetivos, prioridades y tomar decisiones fundamentadas. El presente TFG tiene como objetivo realizar la evaluación del Sistema de gestión de la cooperativa agrícola valenciana y la identificación de puntos fuertes y áreas de mejora que sirven como base para el diseño de un programa de mejora e innovación. La cooperativa tiene cerca de 60 años y se dedica a la transformación y comercialización de cítricos y hortalizas al por mayor y por menor. Actualmente tiene alrededor de 250 socios y consta de 5 secciones: Crédito, Comercial, Suministros, Arroz y ATRIA.

PALABRAS CLAVE

Calidad
Plan de mejora
Mejora continua
UNE ISO 9001
UNE 66174

ABSTRACT

The current environment that surrounds organizations produces agility, speed and flexibility essential to adapt to the needs and expectations of customers, and other current and future stakeholders. To improve the competitiveness of an organization, it is necessary to know where it is and, from there, identify the changes and actions necessary to advance on the path towards excellence in management. The UNE 66174 standard proposes a process for the evaluation of the management system for the sustained success of an organization that allows identifying a set of strong points, to be able to enhance them, and opportunities for improvement, based on which to define objectives, priorities and make informed decisions. The objective of this TFG is to evaluate the management system of the Valencian agricultural cooperative and identify strong points and areas for improvement that serve as the basis for the design of an improvement and innovation program. The cooperative is about 60 years old and is dedicated to the processing and marketing of citrus fruits and vegetables wholesale and retail. It currently has around 250 members and have 5 sections: Credit, Commercial, Supplies, Rice and ATRIA.

KEYWORD

Quality
Improvement plan
Continuous improvement
UNE ISO 9001
UNE 66174

AGRADECIMIENTOS

Después del tiempo invertido en la realización del presente trabajo de final de grado, quiero agradecer a mi tutor D. José Manuel Jabaloyes Vivas por todo lo aprendido realizando este proyecto.

También a mis amigos de la universidad que me han acompañado durante esta etapa y que me llevo para toda la vida.

A mi familia, sobre todo a mis padres, por apoyarme en todas las decisiones que he tomado y que me han llevado a donde estoy ahora.

Y a Marcos, que también ha vivido conmigo estos años y me ha dado fuerzas para superar cualquier problema.

Sin duda no habrían sido iguales estos años sin todas las personas con las que los he compartido.

ACKNOWLEDGEMENTS

After the time invested in the completion of this final degree project, I would like to thank my tutor Mr. José Manuel Jabaloyes Vivas for everything I have learned doing this project.

Also to my university friends who have accompanied me during this stage and who I take with me for life.

To my family, especially my parents, for supporting me in all the decisions I have made and that have led me to where I am today.

And to Marcos, who has also lived with me these years and has given me the strength to overcome any problem.

Definitely, these years would not have been the same without all the people with whom I have shared them.



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	CALIDAD.....	1
1.1.1.	NORMA UNE-EN-ISO 9001:2015	4
1.1.2.	NORMA UNE 66174:2010	8
1.1.3.	NORMA UNE 66178:2004	11
2.	OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN.....	13
2.1.	OBJETO DEL TRABAJO.....	13
2.2.	OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN. COMPETENCIAS ADQUIRIDAS	14
3.	METODOLOGÍA	15
3.1.	SELECCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	15
3.2.	FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN.....	16
3.3.	REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE ALTA DIRECCIÓN Y EVALUACIÓN DETALLADA	16
3.3.1.	EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN.....	16
3.3.2.	EVALUACIÓN DETALLADA	19
3.4.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	21
3.5.	DISEÑO DEL PLAN DE MEJORA E INNOVACIÓN	22
4.	RESULTADOS.....	23
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.....	35
4.2.	PRINCIPALES ÁREAS DE MEJORA Y PUNTOS FUERTES	38
4.2.1.	RELACIÓN DE ÁREAS DE MEJORA	38
4.2.2.	RELACIÓN DE PUNTOS FUERTES.....	41
5.	PLANIFICACIÓN DE LA MEJORA E INNOVACIÓN	43
5.1.	PROGRAMAS DE MEJORA.....	45
6.	CONCLUSIONES	46
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de círculos concéntricos.....	2
Figura 2. Estructura Norma Internacional con el ciclo PHVA	6
Figura 3. Esquema del proceso de evaluación basado en la norma UNE 66174.....	9
Figura 4. Esquema de interacción entre los dos tipos de evaluación	10
Figura 5. Diagrama del proceso de mejora	12
Figura 6. Metodología. Fases del trabajo.....	15
Figura 7. Evaluación de la Alta Dirección. Matriz de evaluación	17
Figura 8. Evaluación de la Alta Dirección. Niveles de Excelencia.....	18
Figura 9. Evaluación Detallada. Matriz de evaluación	20
Figura 10. Evaluación Detallada. Niveles de Excelencia.....	21
Figura 11. Resultados puntuación consenso de la Evaluación de la Alta Dirección	24
Figura 12. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación de la alta dirección	24
Figura 13. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación de la alta dirección.....	24
Figura 14. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación detallada	25
Figura 15. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación detallada....	25
Figura 16. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización junto con el nivel meta y benchmarking.....	26
Figura 17. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización	27
Figura 18. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política junto con el nivel meta y benchmarking	28
Figura 19. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo estrategia y política.....	28
Figura 20. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos junto con el nivel meta y benchmarking	29
Figura 21. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los recursos.....	30
Figura 22. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos junto con el nivel meta y benchmarking	31
Figura 23. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los procesos	31
Figura 24. Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión junto con el nivel meta y benchmarking.....	32
Figura 25. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión	32
Figura 26. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje junto con el nivel meta y benchmarking.....	33
Figura 27. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo mejora, innovación y aprendizaje	33
Figura 28. Resultado global de la evaluación detallada.....	35
Figura 29. Resultado global de la evaluación del ciclo PDCA de la evaluación detallada	35
Figura 30. Comparación de los capítulos de ambas evaluaciones.....	37
Figura 31. Diferencia entre la evaluación de la alta dirección menos la evaluación detallada... 37	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencias generales y particulares adquiridas	14
Tabla 2. Resultados puntuación consenso de la Evaluación de la Alta Dirección	23
Tabla 3. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización.....	26
Tabla 4. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política.....	27
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 procesos.....	30
Tabla 7. Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión.....	31
Tabla 8. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje..	33
.....	33
Tabla 9. Valoración global media de la evaluación detallada.....	34
Tabla 10. Comparación evaluación de la alta dirección y evaluación detallada	36
Tabla 11. Listado de áreas de mejora	38
Tabla 12. Listado de puntos fuertes.....	42
Tabla 13. Listado de planes de mejora.....	46

1. INTRODUCCIÓN

La calidad permite que un producto y servicio mejore disminuyendo sus costes y aumentando la rentabilidad, por lo que es un factor de motivación que buscan las empresas. En este apartado del trabajo de final de grado (TFG) se profundizará en el concepto de calidad, así como en las distintas normas UNE EN ISO 9001:2015, UNE 66174:2010 y UNE 66178:2004.

1.1. CALIDAD

La calidad es un concepto que puede entenderse de diversas formas, de ahí la gran variedad de definiciones. Además de su evolución durante este último siglo junto con la evolución de la industria y la relación con el cliente (AEC, 2010). La calidad hoy en día se tiene en cuenta como un elemento fundamental en el actual estilo de gestión de las empresas (Udaondo, 1992).

Joseph M. Juran la define como “ausencia de defectos y adecuación al uso” (AEC, 2010) (Alcalde, 2019), basándose en tres procesos de calidad fundamentales, lo que llama la Trilogía de calidad:

1. Planificación de la calidad, identificando a los clientes, sus necesidades y darse especificaciones para desarrollar las características que consigan su satisfacción con un mínimo coste.
2. Control de calidad.
3. Mejora de la calidad, siempre se busca una mejora. (Barajas, 2020)

Philip B. Crosby la entiende como el “cumplimiento de los requisitos (AEC, 2010), donde el sistema es la prevención, es estándar, es cero defectos” (Alcalde, 2019), que estableció los 4 Absolutos que sintetizan la idea de su visión de la Gestión de la Calidad, estos son:

- Calidad significa el cumplimiento de los requisitos del cliente.
- El rendimiento estándar es igual a 0 defectos.
- Los resultados de Calidad provienen de la prevención.
- La Calidad se mide por el costo de la no Calidad. (Ramos, 2020)

Por otro lado, **Feigenbaum** la da a conocer como la “satisfacción de las expectativas del cliente” (AEC, 2010).

Edward Deming la expresa como la propia “satisfacción del cliente” (AEC, 2010), “grado de predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste y adecuado a las necesidades de los clientes” (Alcalde, 2019). Este, a partir de 14 puntos relaciona la calidad como la ausencia de la variabilidad (AMA, 2019).

Kaoro Ishikawa dice que es “la mínima pérdida a la sociedad” (AEC, 2010), es decir, “diseñar, producir y ofrecer un producto o servicio que sea útil, al mejor precio posible, y que siempre satisfaga las necesidades del cliente” (Alcalde, 2019).

Los **métodos Taguchi**, de Genichi Taguchi, combinan conocimientos en ingeniería junto con métodos estadísticos, permiten conocer la influencia de ciertos parámetros en el ahorro de tiempo y dinero (Udaondo, 1992) junto con una mejora de la calidad del diseño y proceso de fabricación de productos con la búsqueda de minimización de la variación del valor objetivo. Su filosofía tiene como base 3 aspectos. Primeramente, considera que el propio diseño es la parte fundamental para conseguir una calidad final. Además, asegura que la calidad mejora al minimizar la variabilidad del valor nominal. Finalmente, entiende la no calidad como el resultado del conjunto de la organización debido a la variabilidad de los procesos (Hernández *et al.*, 2015).

Por otro lado, la **estrategia Kaizen**, definido por Masaaki Imai (Suárez y Miguel, 2009), que es la más codiciosa estrategia japonesa de calidad, se basa en la mejora continua (Udaondo, 1992). Se define como “el mejoramiento continuo que involucra a todos, gerente y trabajadores por igual”, de tal modo que la participación de los empleados afecta de manera directa a la mejora de los procesos y desarrollo de la compañía (Suárez y Miguel, 2009).

Para entender la calidad como un concepto más global existe el **modelo de círculos concéntricos**:



Figura 1. Modelo de círculos concéntricos.

Fuente: Gestión de calidad de Miguel Udaondo Durán.

- La calidad realizada es aquella que adquiere la persona que realiza un trabajo.
- La calidad programada es la que se pretende obtener y por lo tanto la responsable de realizar el cometido que se ha mandado realizar
- Por último, la calidad necesaria, que es la exigida por el cliente. (Udaondo, 1992)

En España la introducción de calidad supone que se funde AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), aplicándose las **Normas ISO 9000** (Alcalde, 2019), que fueron establecidas por la necesidad de las organizaciones para fijar requisitos necesarios para un sistema de gestión de calidad (AEC, 2014), y entiende la calidad como el conjunto de características diferenciadoras las cuales satisfacen ciertas necesidades o expectativas del cliente. Este conjunto de normas ISO se crearon para agrupar las distintas normas de sistemas de calidad de diferentes países, por esta misma razón son normas que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización con distintos tamaños o incluso sectores de actividad (AEC, 2014).

Relación del cliente y la calidad.

El cliente se entiende como el elemento clave, ya que la calidad se enfoca, como ya se ha comentado, en la satisfacción de las necesidades y expectativas de este para conseguir la supervivencia de las empresas (Alcalde, 2019).

Esta satisfacción es fundamental para todas las áreas de la empresa para que se aporten ciertos beneficios como que el cliente vuelva a comprar y así obtener su lealtad para futuras compras y, además, comparta sus buenas experiencias con otros, que es una manera de difusión gratuita y la aparición de nuevos compradores. Otro beneficio supone que este cliente satisfecho evita la competencia (Thompson, 2006).

Existen tres elementos que conforman esta satisfacción del cliente:

1. Rendimiento percibido, que es la valoración del cliente tras obtener el producto. Es decir, es el “resultado” que “percibe” el cliente al adquirir el producto.
2. Expectativas, que son las “esperanzas”, es decir, lo que esperan recibir los clientes al obtener algo. Como promesas de beneficios de las empresas, las propias experiencias de anteriores compras, la opinión de otros clientes o las promesas de la competencia. Estas expectativas no deben ser ni demasiado bajas, que evitarán las compras, ni muy altas, que podría suponer una decepción posterior. (Thompson, 2006) (Ruiz, 2020)
3. Niveles de satisfacción, que es el resultado al comparar su “percepción” del producto con las “expectativas” al recibirlo, por lo tanto, será una función de la diferencia entre el valor percibido y las expectativas (Ruiz, 2020).

Estos niveles podrían ser:

- Insatisfacción: la percepción no alcanza las expectativas del cliente.
- Satisfacción: la percepción y las expectativas del cliente coinciden.
- Complacencia: la percepción supera las expectativas del cliente.

Estos niveles se relacionan con el grado de lealtad del cliente a la empresa. (Thompson, 2006)

Por lo tanto, esta satisfacción se trata de un aspecto emocional y personal de carácter subjetivo que existe tras la compra, de modo que es una comparación entre la experiencia, subjetiva, con relación a una anterior referencia (Ruiz, 2020).

De tal modo que se define el nivel de satisfacción como la diferencia entre el rendimiento percibido menos las expectativas (Thompson, 2006).

1.1.1. NORMA UNE-EN-ISO 9001:2015

ISO (International Organization for Standardization) se fundó con el objetivo de crear un conjunto de normas. En concreto, la ISO 9001 se trata de una norma internacional, más implantada actualmente en las organizaciones, aplicada a los sistemas de gestión de calidad (SGC). La implantación de un sistema de gestión de calidad permite a la organización mejorar su desempeño total, y basándose en esta Norma Internacional, ofrece ciertos beneficios como:

- Capacidad de ofrecer continuamente los productos y servicios que satisfagan las necesidades del cliente, además de los legales.
- Esta satisfacción del cliente aumenta.
- Se tienen en cuenta los riesgos y las oportunidades.
- Capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de calidad específicos. (Gómez, 2015) (Cortés, 2017)

La Norma UNE-EN ISO 9001:2015, denominada “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos (ISO 9001:2015)”, se trata de una transposición de la Norma EN ISO 9001:2015, que es la transposición de la Norma ISO 9001:2015. De tal modo que la Norma UNE-EN ISO 9001:2015 se trata de la versión española de la Norma ISO 9001:20015. Esta, por lo tanto, especifica los requisitos que debe de cumplir una organización en su sistema de gestión de calidad para que pueda satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Esta norma identifica los intereses tanto internos como externos que podrían afectar a su gestión de la calidad o a la capacidad de cumplir los objetivos fijados. Esto le permite conocer sus necesidades y expectativas a las partes interesadas o afectadas (Cortés, 2017).

Se identifican siete principios de gestión de la calidad que podría utilizar la alta dirección para mejorar el desempeño de la organización, estos son los principios de ISO 9001, que anteriormente suponían ocho, pero a partir de la nueva revisión del 2015 quedaron en siete, y se compone de:

- Enfoque al cliente, ya que las organizaciones son dependientes de sus clientes, por esta razón es fundamental comprender sus necesidades, tanto presentes como futuras, satisfacerlas e incluso exceder sus expectativas, ya que el cliente representa las ganancias y el mayor trabajo de las organizaciones.
- Liderazgo: los líderes deben crear y mantener un ambiente que permita al personal implicarse en conseguir los objetivos de la organización. Esto se logra con la implicación y estimulación de la participación del personal.
- Participación del personal: el personal es la parte más importante y permite que sus habilidades se usen con el fin de beneficiar la organización. De estos se pueden extraer las mejores ideas por su gran experiencia.
- Enfoque basado en procesos: cuando las actividades y recursos relacionados se gestionan como un proceso se obtienen resultados más eficientes. Por eso se deben

organizar siguiendo procesos y que se marquen objetivos de cada uno para obtener una mejor organización global.

- Mejora continua: este principio debería ser un objetivo permanente, es decir, interminable y sin estancarse.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: la toma de decisiones debe ser precedida de un buen análisis de datos y de información veraz y evidencial para el buen camino hacia la calidad.
- Gestión de las relaciones: la organización y sus proveedores deben trabajar conjuntamente para aumentar la capacidad de ambos de crear valor. Es tan importante que la organización este certificada como que también lo estén sus proveedores. (Gómez, 2015) (Sirvent *et al.*, 2017)

Las Normas ISO 9000 separan los requisitos de los productos y servicios de los requisitos del sistema de gestión de calidad. Estos últimos son genéricos y permiten ser aplicados a cualquier tipo de organización. Sin embargo, los requisitos de los productos y servicios que quedan especificados en la ISO 9001 (Cortés, 2017).

Como ya ha sido comentado, uno de los principios es el enfoque a procesos, por lo que la organización deberá:

- Establecer las entradas y salidas de estos procesos.
- Determinar la secuencia e interacción de ellos.
- Determinar y aplicar criterios y métodos que aseguren la eficiencia de la operación y que los procesos sean controlados.
- Estimar los recursos disponibles para los procesos.
- Fijar responsabilidades y autoridades a los procesos.
- Manejar los riesgos y oportunidades.
- Evaluar los procesos y producir los cambios que aseguren que se logran los resultados.
- Mejorar los procesos y el Sistema de Gestión de la Calidad. (Nueva ISO 9001:2015, 2015)

Para ello esta Norma incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), que permitirá asegurar que sus procesos tienen recursos y se gestionan adecuadamente. También incorpora el pensamiento basado en riesgos que permite que se determinen causas que puedan dificultar los resultados definidos y así implementar controles preventivos que minimicen los problemas (Gómez, 2015).

El **ciclo PHVA**, también llamado ciclo de la calidad, círculo de Deming o Espiral de la mejora continua es una herramienta que se basa en cuatro pasos: planificar (Plan), hacer (Do), verificar (Check) y actuar (Act), permitiendo realizar los procesos de forma organizada y una mayor comprensión de la necesidad de ofrecer una elevada calidad al producto o servicio, de forma que no sería posible realizar con calidad un proceso o producto si alguno de esos pasos se incumple (Zapata, 2015). Este ciclo no solo se utiliza en el plano individual de los procesos sino también de manera global en todo el sistema (Gómez, 2015).

Aplicar el ciclo PHVA en la empresa se debe entender como un proceso coordinado por la dirección, pero con la responsabilidad de todos, ya que el éxito dependerá del compromiso, la transparencia del proyecto, los recursos que se utilizarán para llevarse a cabo y la afirmación en el desarrollo y control. Por lo tanto, la empresa deberá: admitir este ciclo como una estrategia esencial; incorporarlo como elemento esencial de excelencia en la calidad con recursos humanos con capacidades, motivación y formación necesaria; y, establecerlo a la dinámica de satisfacción del cliente, ya que estos también tendrán expectativas, deseos y necesidades que la empresa debe conocer y satisfacer para que así el cliente reciba la calidad de la empresa y dotar de su fidelidad a esta (Zapata, 2015).

Las etapas de este ciclo serán, por orden:

- Planificar: establece las metas u objetivos y métodos o técnicas que se llevarán a cabo para alcanzarlos. Además de los recursos, actividades y responsabilidades para proporcionar los resultados (Gómez, 2015) (Zapata, 2015) (Salazar-Garces *et al.*, 2020).
- Hacer: inmediatamente se implementan las acciones que han sido planeadas en la anterior etapa (Zapata, 2015).
- Verificar: siguiendo con los requisitos de la ley, clientes y normas técnicas establecidas, se valora su adecuación según los objetivos que se han establecido (Gómez, 2015) (Zapata, 2015).
- Actuar: teniendo en cuenta los resultados obtenidos se toman las acciones para corregir o mejorar el desempeño en el caso de que sea necesario (Gómez, 2015) (Zapata, 2015).

En la Figura 2 se muestra una representación de la estructura de la Norma ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA.

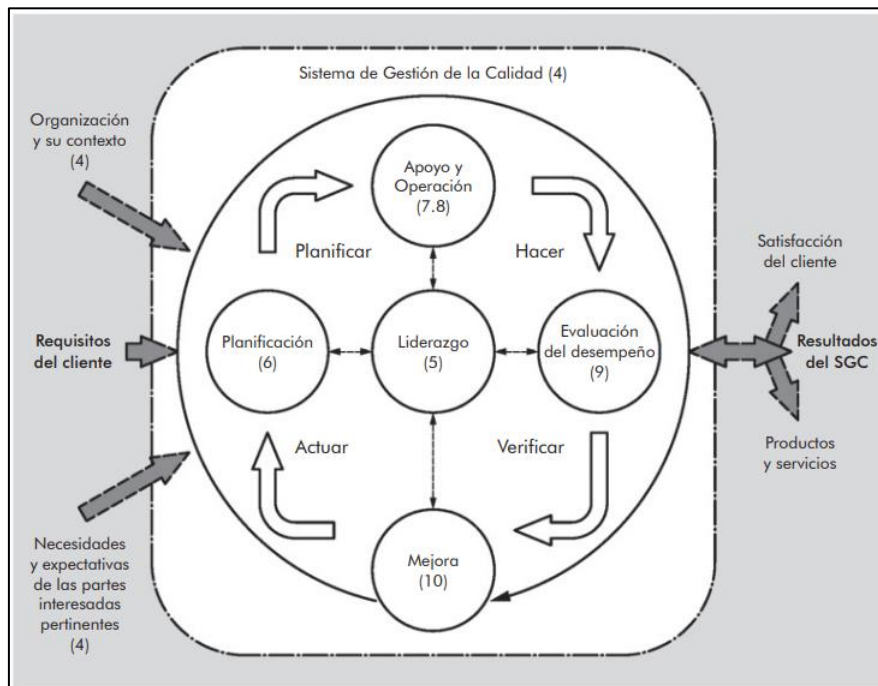


Figura 2. Estructura Norma Internacional con el ciclo PHVA. Fuente: Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015 de José Antonio Gómez Martínez.

Con respecto a los números entre paréntesis, estos muestran los capítulos de la Norma Internacional (Gómez, 2015).

Los principios de gestión de la calidad se relacionan con el ciclo PHVA de tal forma que:

- La etapa de *planear* se vincula con el Enfoque al cliente, debido a que las organizaciones deben planear de una manera ordenada el servicio al cliente para obtener su satisfacción y así mejorar la efectividad de la organización con la apreciación de estas partes interesadas.
- En el caso de *hacer*, se relaciona con 2 principios, tanto el de Enfoque basado en procesos, porque las organizaciones deben identificar y gestionar los procesos relacionados para que interactúen entre sí, de forma que las salidas de un proceso pueden suponer la entrada del siguiente. Otro principio relacionado con esta etapa es la Gestión de las relaciones, que garantiza la capacidad de sus procesos, la calidad de productos y la mejora continua.
- Verificar conecta con el Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones porque este análisis de datos le sirve a la organización para tomar decisiones, además de para comparar los planes, objetivos y metas determinadas para encontrar áreas de mejora.
- Actuar se relaciona con 4 principios de calidad: el primero es Liderazgo, los líderes de las organizaciones deben formar y mantener el sistema de gestión de calidad eficientemente. Otros principios son la Participación del personal y la Mejora continua. Y, por último, la Gestión de las relaciones, que si no se cumple no se podrá mejorar conjuntamente la eficiencia de los procesos para crear valor.

El **pensamiento basado en riesgos** tiene como finalidad incitar el funcionamiento de los procesos en los sistemas de gestión de la calidad, pero en esta norma se necesitan planear los procesos para evitar posibles efectos perjudiciales de la incertidumbre y, por otro lado, aprovechar las oportunidades (Gómez, 2015). Un riesgo en sí es el efecto que produce la incertidumbre sobre el objetivo fijado, es decir, se trata de un efecto entre lo esperado y lo previsto (positivamente que podría ser una oportunidad o negativamente que sería una amenaza) (Alcalde, 2019).

Las oportunidades aparecen a partir de una situación positiva para lograr un objetivo, como la atracción de clientes, nuevos productos o servicios o mejorar la productividad. Sin embargo, no todos los efectos beneficiosos que surgen de un riesgo pueden dar lugar a una oportunidad (Gómez, 2015).

La gestión de riesgos es una gestión precipitada que consigue los objetivos reduciendo este riesgo y se informa a las partes interesadas.

Por lo tanto, con este pensamiento basado en riesgos se consiguen conocer los factores problemáticos en los procesos y en el sistema de gestión de calidad que evitan que estos alcancen sus objetivos fijados con controles preventivos que minimicen la probabilidad de los efectos negativos y maximicen las oportunidades (Alcalde, 2019).

1.1.2. NORMA UNE 66174:2010

Esta Norma UNE 66174 “Guía para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización según la Norma UNE-EN ISO 9004:2009”, desarrollada por AENOR (Navarro, 2004), se centra en la planificación y ejecución de un proceso de evaluación interna o externa. Esta ha sido creada por expertos de organizaciones públicas y privadas (AEC, 2017), que detectan qué es lo que hay que mejorar y los planes de mejora que se deberán plantear (Navarro, 2004) (Gómez, 2015) (AEC, 2017).

La ISO 9004:2009 aporta una orientación para ayudar a las organizaciones a alcanzar el éxito con un enfoque a la organización para conseguir satisfacer las necesidades de sus partes interesadas, a largo plazo y de forma equilibrada. Es decir, la ISO 2004 es más general que la ISO 9001 en relación con la gestión de la calidad, permitiendo ser compatible con otras normas de sistemas de gestión. Esta, junto con la Norma UNE 66174:2010, podrán trabajar conjuntamente para alcanzar la excelencia (Navarro, 2004).

La Norma UNE 66174:2010 desarrolla las siguientes actividades:

- La evaluación interna y externa del sistema de gestión para alcanzar el éxito sostenido.
- La evaluación del nivel de madurez de una organización en base a la Norma UNE-EN ISO 9004 a nivel de alta dirección y a nivel detallado.
- La actualización de las políticas y directrices que tienden a mejorar el sistema de gestión de la calidad.
- La detección de oportunidades de mejora, fortalezas y debilidades para mejorar el desempeño global y alcanzar y mantener el éxito, basándose en los resultados de la evaluación. (Navarro, 2004) (AENOR, 2010)

Esta norma, al estar basada en una norma ISO, muestra directrices genéricas y aplicables a cualquier tipo de organización (AENOR, 2010).

En esta norma se muestra la importancia de los principios de gestión de calidad a través de:

- La matriz de relación entre los apartados de la norma y los principios de la calidad: expresa el nivel de relación entre los 27 apartados de la Norma UNE-EN ISO 9004:2000 y los siete principios de la gestión de la calidad.
- El marco comparativo para la evaluación directiva: donde se explica para cada principio de gestión de la calidad los cinco niveles de madurez de la Norma UNE 66174 y la situación del sistema de gestión de calidad para cada nivel. (Navarro, 2004)

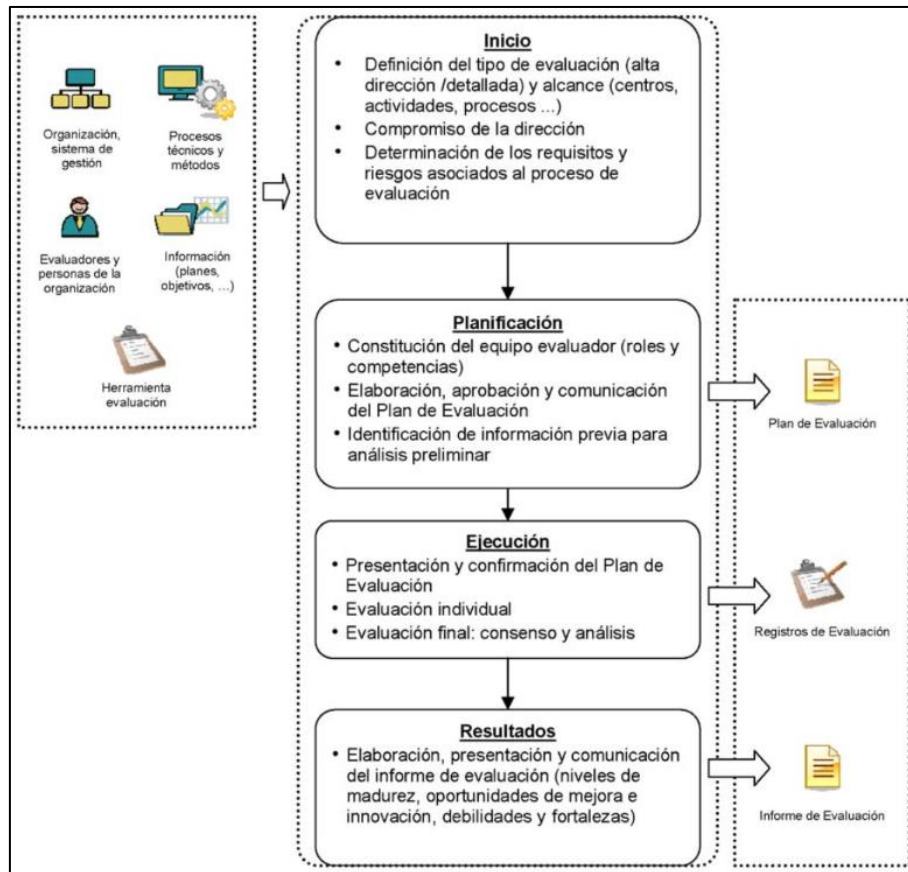


Figura 3. Esquema del proceso de evaluación basado en la norma UNE 66174. Fuente: Norma UNE 66174.

En la Figura 3 se muestra el proceso de evaluación, que puede ser válido para los dos niveles (Evaluación de la Alta Dirección y la Evaluación Detallada) (AENOR, 2010).

Se trata de una herramienta de gestión que permite a la organización conocer el nivel de madurez del sistema de gestión de la calidad. Y, para ello, se utilizan otras dos herramientas de evaluación:

- La Evaluación directiva (Evaluación de la alta dirección), que se realiza por la alta dirección, con una visión más global y estratégica para el éxito sostenido. Se establecen cinco niveles de madurez para cada principio de gestión de la calidad. Se establecen afirmaciones para cada nivel de madurez que utilizará el directivo para posicionarse en el nivel según la situación de su organización.
- La Evaluación detallada se realizará por la dirección y gestores de Procesos, la visión será operativa de una organización relacionada con actividades, procesos, requisitos, recursos y métodos. Se le realizan preguntas con respecto a cada apartado de la Norma UNE-EN ISO 9004:2000 con relación a la situación de la organización. Cada pregunta se deberá puntuar del 1 al 5 y se obtendrá un valor final de las 27 puntuaciones que indica a la organización entre un valor de 1 al 5. Esto permitirá detectar áreas de mejora y puntos débiles (Navarro, 2004) (AENOR, 2010).

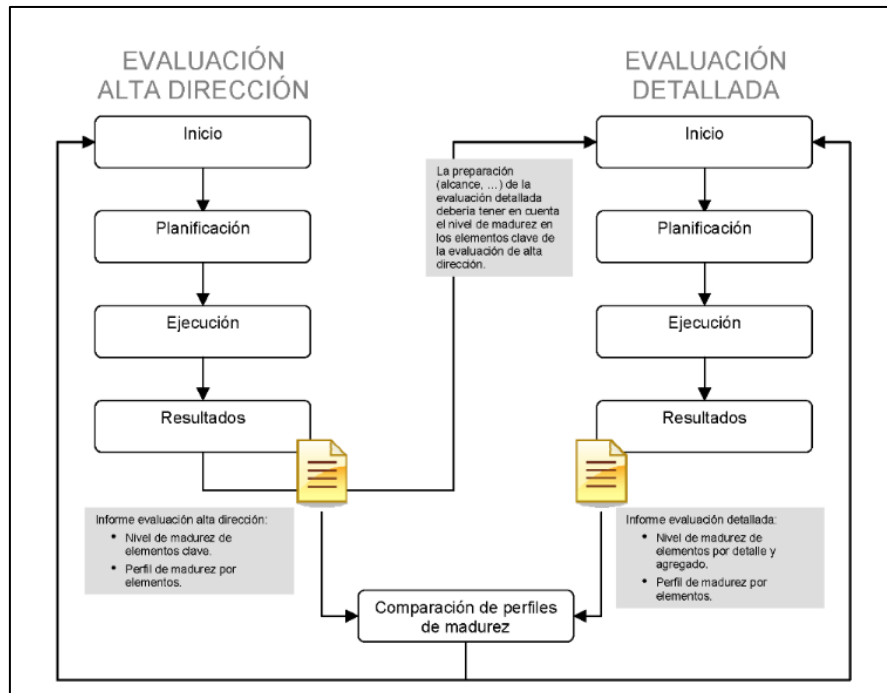


Figura 4. Esquema de interacción entre los dos tipos de evaluación. Fuente: Norma UNE 66174.

Estas dos herramientas son complementarias. Sin embargo, teniendo en cuenta los recursos de la organización, la evaluación detallada se puede limitar a los apartados de sistemas de gestión más prioritarios. Del mismo modo, ambas evaluaciones se pueden realizar de forma independiente o consecutiva. En el caso de consecutivamente se deberá realizar primero la evaluación de la alta dirección, ya que dará la visión más global y general del sistema de gestión y el nivel de madurez.

Se deberán realizar unas **actividades previas** antes de la planificación y ejecución del proceso, donde se determinan los requisitos y riesgos asociados al proceso.

De tal modo que la organización determina la evaluación que se llevará a cabo (Alta Dirección o Detallada) y el alcance, que este último deberá de ser global. Para ello se deberán tener en cuenta los resultados de la evaluación.

La organización podrá realizar varias evaluaciones durante el tiempo para obtener un conjunto de evaluaciones, donde se deberá determinar el tipo, el alcance y las fechas de realización.

La planificación y ejecución de una evaluación exige la coordinación y participación de varios recursos, junto con el compromiso de la alta dirección, que garantice la implicación de todas las personas que actuarán en el proceso de evaluación.

Para la **planificación** es necesario formar un equipo evaluador, que será el responsable de planificar, coordinar y ejecutar el proceso de evaluación y elaborar los informes, este está constituido por el coordinador y el evaluador. Asimismo, se deberá elaborar y comunicar el plan de evaluación, de lo que se encargará el coordinador junto con la aprobación de la alta dirección. Por último, en esta planificación será necesaria la identificación de información previa para el análisis preliminar por parte del equipo evaluador.

Por otro lado, para la **ejecución** se iniciará con la presentación y confirmación del Plan entre el equipo evaluador y los responsables de los departamentos implicados, seguido de una evaluación individual con cada miembro del equipo evaluador. Y se finalizará con una evaluación final, en la que se llegará a un consenso y análisis de los resultados de la puntuación de cada apartado de la norma. (AENOR, 2010)

Por todo esto, esta norma está pensada para que los usuarios actuales de la norma UNE-EN ISO 9001:2000 y los nuevos usuarios:

- Puedan realizar una evaluación e identificar el nivel en el que se encuentran.
- Puedan utilizar las directrices de la norma UNE-EN ISO 9004:2000 para implantar las mejoras que transformen sus debilidades en fortalezas (Navarro, 2004).

1.1.3. NORMA UNE 66178: 2004

Esta norma UNE 66178:2004 “Guía para la gestión del proceso de mejora continua” muestra las directrices necesarias para la definición y desarrollo de un proceso de mejora continua en un sistema de gestión de la calidad. Su objeto es servir de guía para todas las organizaciones con modelos de gestión de calidad y deseos de mejorar su eficacia y eficiencia en los procesos de mejora continua.

Esta norma alcanza cualquier actividad del proceso de mejora continua y, como el resto, permiten aplicarse a cualquier tipo de organización debido a su carácter genérico.

A causa de que la organización busca la mejora de la eficacia y eficiencia continua de los procesos para satisfacer a las partes interesadas se identifican y gestionan las oportunidades de mejora a partir del ciclo PHVA previamente explicado.

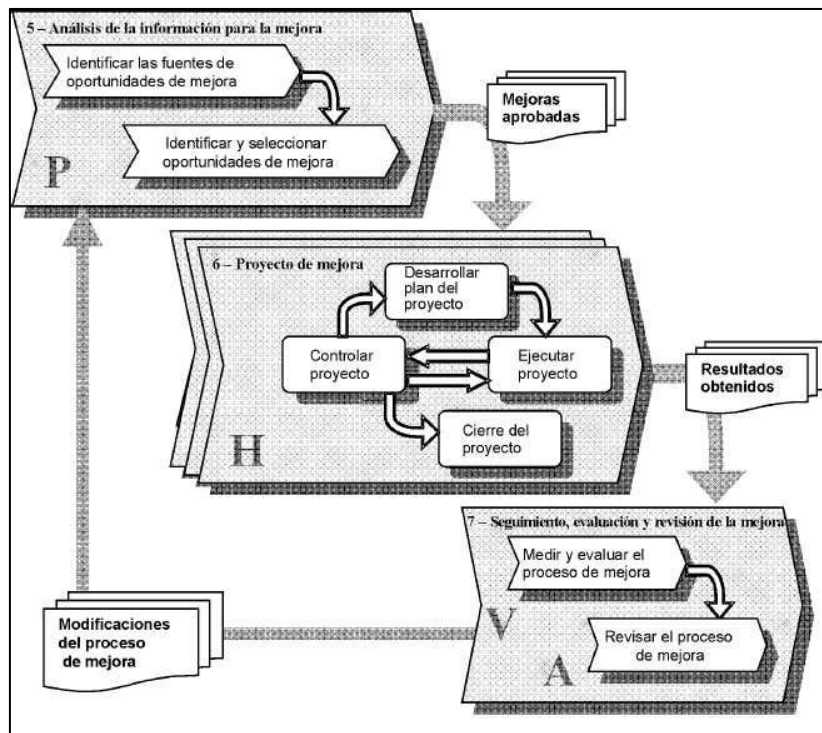


Figura 5. Diagrama del proceso de mejora. Fuente: Norma UNE 66178:2004.

En la planificación de mejora se deberá identificar las fuentes de oportunidades de mejora e identificar, organizar, valorizar, priorizar y aprobar estas oportunidades de mejora.

Estas oportunidades de mejora se llevan a cabo a través de un proyecto de mejora, que forman el apartado 6 de la Figura 5, desarrollado en cuatro fases:

- Elaboración del plan de proyecto de mejora (Planificar).
- Ejecución del proyecto de mejora (Hacer).
- Control del proyecto de mejora (Verificar y Actuar).
- Cierre del proyecto de mejora (Aprender).

Tras llevarlo a cabo, se realizará un seguimiento periódico y evaluación de la eficacia y eficiencia global, obteniéndose datos de grados de cumplimiento de objetivos, su impacto global del proceso de mejora y la eficiencia global en relación con los recursos utilizados.

Por último, es necesaria una revisión de esta mejora aplicada, que indicará la necesidad de aplicar modificaciones. (AENOR, 2004)

2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

2.1. OBJETO DEL TRABAJO

El presente TFG está enmarcado en las actividades de I+D+i realizados en el Centro de Gestión de Calidad y el Cambio de la UPV (CQ/UPV) centrados en aspectos de la investigación de “excelencia en la gestión e innovación”. Desde el año 2014 lleva trabajando el CQ/UPV en un observatorio de excelencia en la gestión de empresas de la Comunidad Valenciana (España). Uno de los objetivos que contempla este observatorio es obtener datos sobre los diferentes niveles de excelencia en la gestión de estas empresas utilizando tres tipos de metodologías: Modelo EFQM, Norma 66174 y Norma ISO 9004. Debido a la existencia de un compromiso de confidencialidad con todas las empresas en el tratamiento y publicación de los resultados, no aparecerá el nombre de la empresa en ninguna parte de este documento TFG.

Una de estas empresas que ha participado en el observatorio en el año 2022 se trata de una cooperativa perteneciente al sector agroalimentario. Esta cooperativa tiene aproximadamente 60 años de antigüedad y se dedica a la transformación y comercialización de cítricos y hortalizas al por mayor y al por menor. Actualmente presenta alrededor de 250 socios y 5 secciones: Crédito, Comercial, Suministros, Arroz y Atria.

Esta Cooperativa ha obtenido el reconocimiento por las Buenas Prácticas Agrícolas mediante la certificación emitida de GLOBAL-GAP.

Una de las últimas auditorías internas de su sistema de gestión de la calidad que tienen implantado incitó a la alta dirección a tomar la decisión de implantar ciertas metodologías que le permitan identificar nuevas áreas de mejora e identificar, a su vez, nuevas debilidades de la organización.

Por ello, y dentro del marco de las actuaciones del observatorio del CQ/UPV, la empresa ha decidido realizar una autoevaluación utilizando la metodología propuesta por la Norma UNE 66174.

Por todo lo mencionado, este TFG tendrá como finalidad aportar a esta cooperativa:

- Un diagnóstico de su situación actual con respecto a la experiencia de su Sistema de Gestión de Calidad.
- Relación de las áreas de mejoras y los puntos fuertes.
- Un programa de mejora e innovación.

2.2 . OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN. COMPETENCIAS ADQUIRIDAS.

Como ya ha sido comentado, el presente proyecto TFG tiene dos objetivos fundamentales y estos son:

1. Aportar a esta cooperativa toda aquella información esencial que permita facilitar su recorrido eficazmente y destinarla a la excelencia en su gestión, mejorando y aumentando la satisfacción de sus grupos interesados, que permitirá mejorar los resultados obtenidos y, por consiguiente, mejorar la eficiencia y competitividad. Todo esto generará un aumento de la mejora a nivel global. De tal forma que se cumplirán los siguientes objetivos:
 - Mejora los procesos de planificación del Sistema de Gestión de Calidad y el desarrollo de los conceptos principales de la excelencia en la gestión.
 - Mejora continua de los productos y servicios destinados a clientes directos, proveedores y otras partes interesadas.
 - Mejora la eficiencia y competitividad de la organización a través de la gestión de los puntos débiles y favoreciendo los puntos fuertes.

2. Desempeñar el requisito académico para obtener el título de Ingeniería Superior en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
 Se pretenden lograr una serie de competencias, que se tratan de un conjunto de características propias de una persona, como pueden ser sus habilidades, conocimientos, aptitudes y actitudes, que le permiten realizar de manera eficiente una serie de actividades específicas (Clavijo, 2015). Estas competencias se recogen en la Tabla 1.

Tabla 1. Competencias generales y particulares adquiridas.

Competencias generales	Competencias particulares
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de realizar informes y documentos de autoevaluación y mejora que se aporte a la dirección de una organización. • Capacidad para comunicarse en público. • Capacidad de análisis. • Identificar, analizar y definir los problemas presentes. • Evaluar la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de ejecutar un análisis estadístico a partir de una base de datos. • Capacidad de identificar las áreas de mejora y puntos fuertes en una organización según la evaluación de la Alta Dirección y la Evaluación Detallada de la Norma UNE 66174. • Capacidad de organización de un plan o programa de mejora y un proyecto de mejora.

Fuente: elaboración propia.

3. METODOLOGÍA.

Una vez se han planteado los objetivos, se deberá tener en cuenta la metodología empleada para el buen desarrollo del presente trabajo y que permitirá alcanzar estos objetivos previamente citados. Para ello se planifican siguiendo las 5 fases que se muestran en la Figura 6, que serán desarrollados en los siguientes apartados.

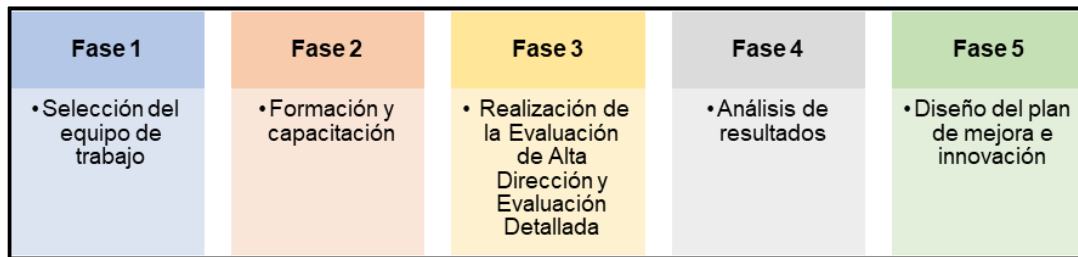


Figura 6. Metodología. Fases del trabajo. Fuente: elaboración propia.

3.1. SELECCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO.

La primera fase de esta metodología, que permitirá llevar a cabo la evaluación, es la selección del grupo de trabajadores que participarán en la autoevaluación, estos se seleccionan desde la Alta Dirección de la cooperativa y todas las personas deberán tener conocimiento de las estrategias y los procesos de la organización, del mismo modo que deberán conocer los resultados que se obtienen.

La metodología utilizada es la propuesta por la Norma UNE 66174, en la cual se utilizan dos herramientas de evaluación:

- En el caso de la Evaluación de la Alta Dirección se seleccionaron 7 personas encargadas de responsabilidades directivas y de procesos.
- Para la Evaluación Detallada fueron 10 trabajadores de las diferentes áreas de la cooperativa.

3.2. FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN.

En esta segunda etapa el personal del CQ/UPV fue el encargado de impartir una formación a las 17 personas que conforman el equipo de trabajo seleccionado sobre la Norma UNE 66174 y se les informó del proceso de autoevaluación que se procederá tanto para la Evaluación Detallada como para la Evaluación de la Alta Dirección.

Esta formación tuvo una duración de 4 horas y se llevó a cabo durante la primera quincena del mes de enero de 2022.

A cada trabajador de los 2 grupos de trabajo se les proporcionó las herramientas diseñadas y utilizadas por el CQ/UPV para proceder a sus evaluaciones, en este caso se trató de una serie de hojas Excel que deberían leer, comprender y contestar en función de sus conocimientos.

3.3 . REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE ALTA DIRECCIÓN Y EVALUACIÓN DETALLADA.

Como se ha comentado, la Norma UNE 66174 sigue una metodología donde se utilizan dos herramientas de evaluación: la Evaluación Detallada y la Evaluación de la Alta Dirección (ver Figura 4). Para cada herramienta de evaluación se desarrolla un método de evaluación que deberá llevar a cabo cada miembro del equipo de trabajo seleccionado.

3.3.1. EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN.

Esta evaluación es la realizada por los 7 evaluadores seleccionados. Durante una jornada de 8 horas, este grupo de trabajo completó la matriz que la Norma 66174 propone, esta es la mostrada en la Figura 7. Para ello se utiliza otra matriz de niveles correspondientes, que es la que muestra la Figura 8.

En un primer lugar se realizó una evaluación individual, es decir, de cada uno de los 7 evaluadores, para posteriormente realizar una sesión de consenso donde se acordarán las valoraciones de cada uno de los ítems que componen la Evaluación de la Alta Dirección.

Constan de 6 elementos clave: gestión, estrategia y política, gestión de los recursos, gestión de los procesos, seguimiento y mejora e innovación.

EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN												
	Elemento clave	Puntuación nivel de madurez por evaluador							Media	Diferencia máx.	Puntuación consenso	Valoración capítulo (media)
		Evaluador 1	Evaluador 2	Evaluador 3	Evaluador 4	Evaluador 5	Evaluador 6	Evaluador 7				
Gestión para el éxito sostenido de una organización	¿Cuál es el centro de interés de la dirección?											
	¿Cuál es el enfoque del liderazgo?											
Estrategia y política	¿Cómo se decide qué es importante?											
Gestión de los recursos	¿Qué se necesita para obtener resultados?											
Gestión de los Procesos	¿Cómo se organizan las actividades?											
Seguimiento, medición, análisis y revisión	¿Cómo se logran los resultados?											
	¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?											
Mejora, innovación y aprendizaje	¿Cómo se deciden las prioridades de mejora?											
	¿Cómo tiene lugar el aprendizaje?											
Suma de valoraciones de capítulos												
Resultado final (suma de valoraciones capítulo / n° capítulos)												

Figura 7. Evaluación de la Alta Dirección. Matriz de evaluación. Fuente: Norma UNE 66174.

Los resultados obtenidos en las valoraciones permitirán a la alta dirección priorizar ciertos aspectos más relacionados con los requisitos y directrices de mejora y para establecer políticas orientadas a mejorar el nivel de madurez y mejorar el estilo de dirección. Además de para establecer objetivos de mejora medibles y permite seguir la evolución del nivel de madurez.

Elemento clave	Nivel de madurez				
	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 las personas y algunas otras partes interesadas. Los procesos se definen e implementan en respuesta a problemas y oportunidades.	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.	El interés se centra en los clientes y los requisitos legales y reglamentarios, con una respuesta relativamente estructurada a los problemas y oportunidades.	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.
¿Cuál es el enfoque del liderazgo? (Gestión)	El enfoque es reactivo y se basa en instrucciones descendentes.	El enfoque es proactivo y se basa en que la autoridad para la toma de decisiones está delegada.	El enfoque es proactivo y orientado al aprendizaje, con la habilitación de las personas a todos los niveles.	El enfoque es reactivo y se basa en las decisiones de los directores de diferentes niveles.	El enfoque es proactivo, con una fuerte participación de las personas de la organización en la toma de decisiones.
¿Cómo se decide qué es importante? (Estrategia y política)	Las decisiones se basan en los elementos de entrada informales provenientes del mercado y de otras fuentes.	Las decisiones se basan en la estrategia y están vinculadas a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Las decisiones se basan en la necesidad de flexibilidad, de rapidez y de desarrollo sostenible.	Las decisiones se basan en las necesidades y expectativas de los clientes.	Las decisiones se basan en el despliegue de la estrategia en las necesidades de operación y los procesos.
¿Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos)	Los recursos se gestionan para casos puntuales.	Los recursos se gestionan de manera eficiente.	La gestión y la utilización de los recursos están planificada, desplegada con eficacia y satisface a las partes interesadas.	Los recursos se gestionan de manera eficaz.	Los recursos se gestionan con eficacia y teniendo en cuenta su escasez individual.
¿Cómo se organizan las actividades? (Procesos)	No hay un enfoque sistemático para la organización 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 apoya la innovación y los estudios comparativos (<i>benchmarking</i>), y que responde a las necesidades y expectativas de las partes interesadas emergentes, así como de las identificadas.	Las actividades se organizan por función, con un sistema de gestión de la calidad implementado.	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.
¿Cómo se logran los resultados? (Seguimiento y medición)	Los resultados se obtienen de manera aleatoria. Las acciones correctivas son puntuales.	Se obtienen los resultados previstos, especialmente para las partes interesadas identificadas. El seguimiento, la medición y la mejora se utilizan de manera coherente.	Los resultados obtenidos son superiores a la media del sector para la organización y se mantienen a largo plazo.	Se logran ciertos resultados previstos. Las acciones correctivas y preventivas se realizan de manera sistemática.	Hay resultados previstos, positivos y coherentes, con tendencias sostenibles. Las mejoras y las innovaciones se realizan de manera sistemática.
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados? (Seguimiento y medición)	Los indicadores financieros, comerciales y de productividad están implementados.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción de las personas de la organización y sus partes interesadas.	Los indicadores clave de desempeño están integrados en el seguimiento en tiempo real de todos los procesos y el desempeño se comunica eficazmente a las partes interesadas pertinentes.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción del cliente, los procesos de realización clave y el desempeño de los proveedores.	Los indicadores clave de desempeño están alineados con la estrategia de la organización y se utilizan para realizar el seguimiento.
¿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 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 los elementos de entrada de las partes interesadas emergentes.	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 tendencias y los elementos de entrada de otras partes interesadas, así como del análisis de los cambios sociales, ambientales y económicos.
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, innovación y aprendizaje)	El aprendizaje es aleatorio y tiene lugar a nivel individual.	La organización tiene implementado y comparte el proceso de aprendizaje.	Los procesos de aprendizaje de la organización se comparten con las partes interesadas pertinentes y se apoya la creatividad y la innovación.	El aprendizaje es sistemático a partir de los éxitos y fracasos de la organización.	Hay una cultura de aprendizaje y de compartir en la organización que se aprovecha para la mejora continua.

Figura 8. Evaluación de la Alta Dirección. Niveles de Excelencia. Fuente: Norma UNE 66174.

Para cada elemento clave, la evaluación supone la comparación que se da en diferentes situaciones con respecto a la situación real, de tal forma que a cada situación le corresponde un distinto nivel de madurez. Los que componen el equipo evaluador son los responsables de comparar la propia realidad con la situación que se describe en el nivel 1; en el caso de que la cumpla pasará a compararla con el siguiente nivel, que será el nivel 2. Así se realizará continuamente hasta alcanzar un nivel de madurez determinado, pero para ello se deberán cumplir todos los niveles.

Puede ocurrir la situación de encontrarse en un nivel de madurez donde se plantean dos escenarios diferentes dentro del mismo nivel, en este caso se pueden puntuar valores intermedios 0,5.

3.3.2. EVALUACIÓN DETALLADA.

Esta otra evaluación se trata de la realizada por los 10 evaluadores seleccionados en la fase 1. Se utilizaron 32 jornadas de 2 horas, estas 32 jornadas son debidas a que se evalúan esta cantidad de ítems. Durante estas jornadas el grupo de trabajo completó las diferentes matrices. Estas matrices están basadas en el ciclo PDCA (Planificación, Ejecución, Seguimiento y Mejora) propuestas por la Norma UNE 66174, y se pueden ver en la Figura 9. Por otra parte, en la Figura 10 se observa la matriz de niveles correspondientes utilizada, que cada pregunta puede ser valorada dentro de cinco posibles niveles de madurez.

Los 32 ítems de la gestión de la organización son los siguientes:

1. Gestión para el éxito sostenido de una organización. Generalidades.
2. Éxito sostenido.
3. El entorno de la organización.
4. Partes interesadas, necesidades y expectativas.
5. Estrategia política. Generalidades.
6. Formulación de la estrategia y la política.
7. Despliegue de la estrategia y la política.
8. Comunicación de la estrategia y la política.
9. Gestión de los recursos. Generalidades.
10. Recursos financieros.
11. Personas en la organización.
12. Proveedores y aliados.
13. Infraestructura.
14. Ambiente de trabajo.
15. Conocimiento, información y tecnología.
16. Recursos naturales.
17. Gestión de los procesos. Generalidades.
18. Planificación y control de los procesos.
19. Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos.
20. Seguimiento, medición, análisis y revisión. Generalidades.
21. Seguimiento.
22. Medición: generalidades.
23. Medición: indicadores clave del desempeño.
24. Medición: auditoría interna.
25. Medición: autoevaluación.
26. Medición: estudios comparativos con las mejores prácticas.
27. Análisis.
28. Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis.
29. Mejora, innovación y aprendizaje. Generalidades.
30. Mejora.
31. Innovación.

32. Aprendizaje.

GESTIÓN PARA EL ÉXITO SOSTENIDO DE UNA ORGANIZACIÓN. GENERALIDADES.								
Nº	PREGUNTAS	EJEMPLOS DE EVIDENCIAS	CRITERIOS (valorar de 1 a 5)				TOTAL	Nota nº
			P	D	C	A		
1	¿Dispone la organización de un sistema de gestión de la calidad enfocado hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas?	Sistema de gestión de la calidad orientado al uso eficiente de los recursos						
2	¿Establecen los líderes la misión y la visión así como un ambiente interno en el que las personas puedan estar comprometidas en el logro de los objetivos de la organización?	Misión y visión. Sistemas efectivos de motivación y comunicación ascendente y descendente.						
3	¿Se fomenta la participación del personal a todos los niveles y su total compromiso posibilita el uso de sus competencias en beneficio de la organización?	Herramientas y sistemáticas de participación del personal.						
4	¿Se gestionan las actividades y los recursos relacionados como procesos?	Mapa de procesos. Propietarios de proceso. Fichas de proceso.						
5	¿Se identifican, entienden y gestionan los procesos interrelacionados como un sistema?	Mapa de procesos.						
6	¿Es la mejora continua del desempeño global de la organización un objetivo permanente de la organización?	Cuadro de indicadores de mejora. Objetivos de mejora asociados a los procesos. Equipos de mejora. Proceso de mejora continua. Política.						
7	¿Se basan las decisiones eficaces en el análisis de los datos y de la información?	Cuadro de mando, cuadro de indicadores de procesos.						
8	¿Se desarrollan relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores, aliados y otras partes interesadas para crear valor?	Acuerdos. Alianzas con proveedores y otras partes interesadas.						
Suma total de puntuaciones de las preguntas (S)								
Valor final del apartado (S / nº preguntas)								

Figura 9. Evaluación Detallada. Matriz de evaluación. Fuente: Norma UNE-66174.

Para calcular la Puntuación Total de cada pregunta:

Valor mínimo de los criterios PDCA + $(0,25 \times \text{nº de criterios que superan el valor mínimo})$.

Por otro lado, el valor final (TOTAL) se calcula mediante la media aritmética de todos los valores de las preguntas que componen cada pregunta.

NIVEL DE MADUREZ	ATRIBUTOS del nivel de madurez			
	Planificación (P)	Ejecución (D)	Seguimiento (S)	Mejora (A)
1	La planificación se realiza teniendo en cuenta lo más relevante para la organización.	La ejecución cumple parcialmente 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 considera 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, líderes) y conducen al éxito sostenido .	Se adoptan acciones de mejora e innovación teniendo en cuenta las mejores prácticas disponibles y los resultados de las comparaciones con organizaciones de éxito.

Figura 10. Evaluación Detallada. Niveles de Excelencia. Fuente: Norma UNE-66174.

La matriz de la Figura 9 se caracteriza por:

- Considerar los cuatro criterios del ciclo PDCA.
- Para cada uno de estos cuatro criterios se describen los atributos que caracterizan a los cinco posibles niveles de madurez.

3.4 . ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Esta siguiente fase es la encargada del análisis de los datos que se obtuvieron en los dos grupos de trabajo. Se ha llevado a cabo un análisis descriptivo de ambas evaluaciones realizadas utilizando la herramienta Excel. En el apartado 4 del presente trabajo se mostrarán estos resultados comentados, donde, a su vez, se ha realizado una comparativa de los resultados de las dos evaluaciones.

3.5 . DISEÑO DEL PLAN DE MEJORA E INNOVACIÓN.

La última fase la compone el diseño del plan de mejora e innovación, que se realiza una vez acabado el análisis de los resultados, ya que con estos datos analizados y a partir de los resultados obtenidos, se realiza la identificación de puntos fuertes y áreas de mejora de la organización, que aporta un valor añadido a la evaluación y permite definir el posterior programa de mejora e innovación propuesto para la empresa.

Primeramente, se pidió a la Dirección de la cooperativa en cuestión que defina sus metas en cada uno de los ítems evaluados en ambas evaluaciones. Los datos de otras empresas en el CQ/UPV fueron disponibles para la Dirección, que pueden utilizarse para realizar actividades de Benchmarking.

Tras tener definidas las metas y disponer de datos de Benchmarking se pasó a identificar los puntos fuertes y áreas de mejoras de la siguiente forma:

- Un **punto débil** es aquel ítem cuyo resultado sea un valor por debajo de la media, esto es aplicable a ambas evaluaciones.
 - En el ítem débil se identificarán los aspectos relacionados con la gestión de la organización que tengan los valores más bajos, estos aspectos supondrán las áreas de mejora de la organización que habrá que incluir en el programa de mejora e innovación.
- Un **punto fuerte** es aquel ítem cuyo resultado sea un valor superior a la media, esto es aplicable a ambas evaluaciones.
 - En el ítem fuerte se identificarán los aspectos relacionados con la gestión de la organización que tengan los valores más altos, estos aspectos supondrán las áreas de excelencia de la organización.
 - En el ítem fuerte se identificarán los aspectos relacionados con la gestión de la organización que tengan los valores más bajos, estos aspectos también supondrán las áreas de mejora de la organización que habrá que incluir en el programa de mejora e innovación.
- Se consideran áreas de mejora todos aquellos ítems con valores inferiores a los valores de benchmarking. En el presente trabajo no se han tenido en cuenta debido a que la cooperativa muestra unos valores alejados a los valores de excelencia de benchmarking proporcionados por el CQ/UPV.

Todo el análisis de las áreas de mejora realizado sirve para proponer un programa de mejora e innovación que se entrega a la Dirección de la cooperativa para que esta lo implante en su gestión de la organización en el caso de considerarlo oportuno.

4. RESULTADOS

Este apartado mostrará los principales resultados obtenidos en ambas evaluaciones realizadas en la cooperativa.

El informe que recoge los aspectos más importantes actuará de forma que se permitan tomar ciertas decisiones con el objetivo de mejorar el sistema de gestión de la organización y, así aumentar su nivel de madurez.

Este informe permitirá que la organización identifique y planifique las acciones de mejora a realizar y las ejecute y evalúe el grado de eficacia y eficiencia.

4.1 . ANÁLISIS DESCRIPTIVO

A continuación, se presentan los datos descriptivos del análisis de los resultados de la evaluación de la alta dirección y la evaluación detallada.

4.1.1. EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN

En la Tabla 2 se pueden observar la puntuación consenso en los diferentes niveles llevada a cabo entre los 7 evaluadores en cada elemento clave de la encuesta.

Tabla 2. Resultados puntuación consenso de la Evaluación de la Alta Dirección.

ELEMENTO CLAVE	NIVELES DE MADUREZ				
	1	2	3	4	5
¿Cuál es el centro de interés de la dirección?			X		
¿Cuál es el enfoque del liderazgo?				X	
¿Cómo se decide qué es importante?			X		
¿Qué se necesita para obtener resultados?				X	
¿Cómo se organizan las actividades?				X	
¿Cómo se logran los resultados?		X			
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?		X			
¿Cómo se deciden las prioridades de mejora?		X			
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje?		X			

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, en la Figura 11 se muestra de forma gráfica los mismos resultados de la puntuación consenso de la Tabla 2, pero esta vez junto con una comparación de las metas definidas por la cooperativa y los datos de benchmarking.

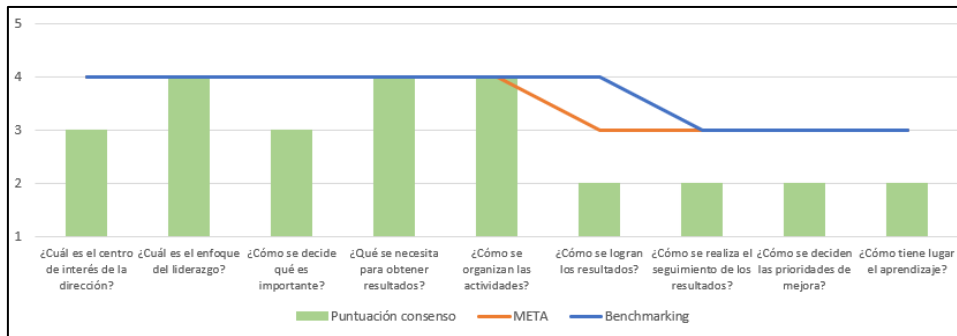


Figura 11. Resultados puntuación consenso de la Evaluación de la Alta Dirección. Fuente: elaboración propia.

En la Figura 12 se grafican los resultados de la puntuación consenso de los diferentes capítulos o ítems que engloban los elementos clave, junto con la misma comparativa de las metas definidas y los datos de benchmarking.

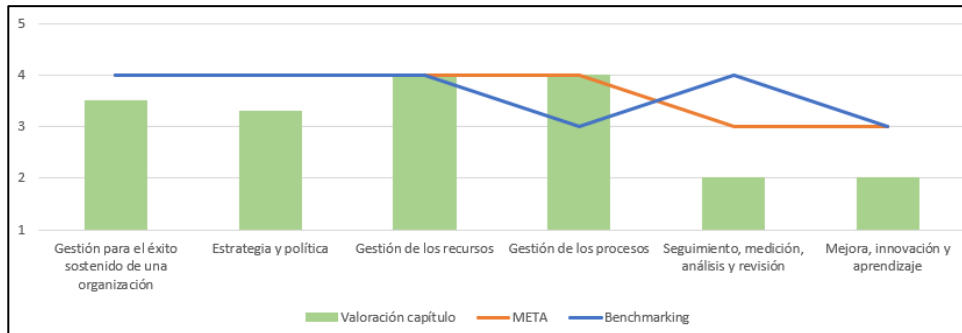


Figura 12. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación de la alta dirección. Fuente: elaboración propia.

Tras mostrarse los niveles de madurez consensuados de cada elemento clave se comparan estos resultados de niveles actuales junto con los resultados de los niveles objetivos o meta que ha marcado la organización. Esto se puede observar en la Figura 13.

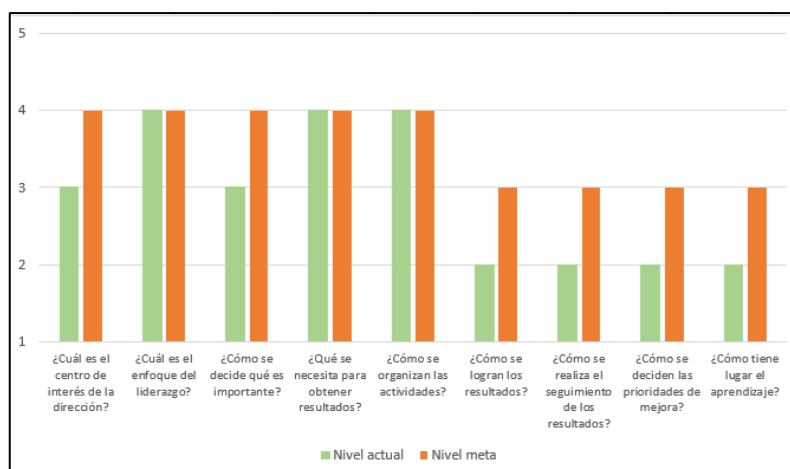


Figura 13. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación de la alta dirección. Fuente: elaboración propia.

4.1.2. EVALUACIÓN DETALLADA

Con respecto a la evaluación detallada, los resultados que se muestran son los globales y los desglosados por cada área que define la Norma UNE 66174. Estos resultados son medidos según los diferentes niveles de madurez, es decir, del 1 al 5.

Primeramente, en la Figura 14 se muestran los resultados de los niveles de la evaluación detallada para cada capítulo, junto con la comparación con respecto a la meta definida por la organización y los datos de benchmarking.

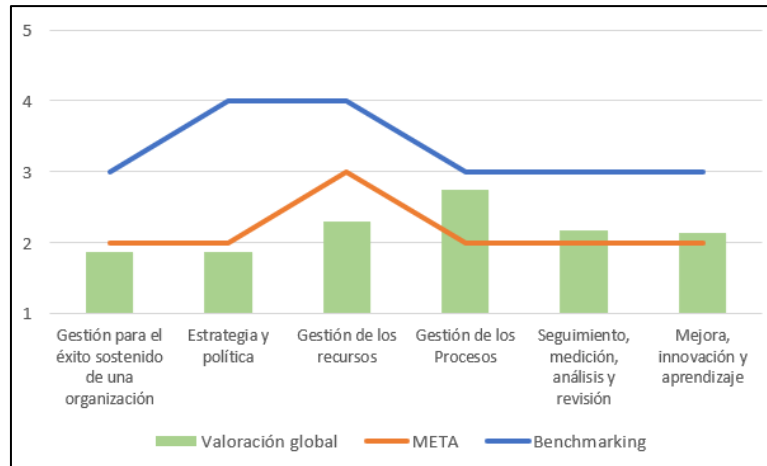


Figura 14. Resultados de los niveles de madurez consensuados de los elementos clave de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, en la Figura 15 se comparan los resultados de los niveles actuales junto con los resultados de los niveles objetivo o meta.

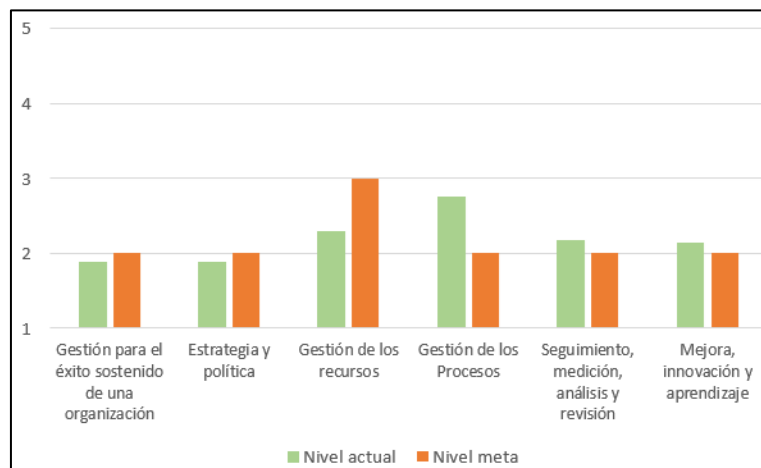


Figura 15. Comparación niveles actuales junto con niveles meta de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

Los resultados de los niveles de madurez de cada apartado de cada área de la norma, junto con su comparación con los niveles de madurez meta y los datos de benchmarking se mostrarán a continuación. Estos resultados permiten una mejor visión de los puntos fuertes y las áreas de mejora de la organización.

Comenzando con los resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización, en la Tabla 3 se encuentran los resultados de la evaluación detallada.

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

ELEMENTOS CLAVE		P	D	C	A	Valoración global	Meta	Benchmarking
C1	Gestión para el éxito sostenido de una organización. Generalidades.	2,38	3,50	2,75	1,13	1,84	2,5	4
C2	Éxito sostenido.	2,38	3,50	2,75	1,13	2,00	2,5	4
C3	El entorno de la organización.	2,43	3,29	2,43	1,14	1,82	2,5	4,2
C4	Partes interesadas, necesidades y expectativas.	2,38	3,50	2,88	1,25	1,84	2,5	4,1

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 16 se pueden observar los resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización de forma gráfica con respecto a los niveles de madurez de cada elemento clave y su comparación con el nivel de madurez meta y los datos de benchmarking.

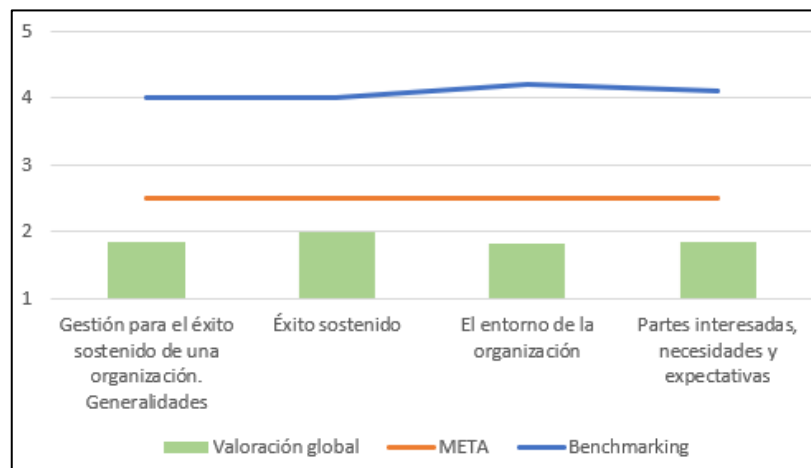


Figura 16. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización junto con el nivel meta y benchmarking.

Fuente: elaboración propia.

En la siguiente Figura (Figura 17) se muestran los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al capítulo de gestión para el éxito sostenido de una organización.

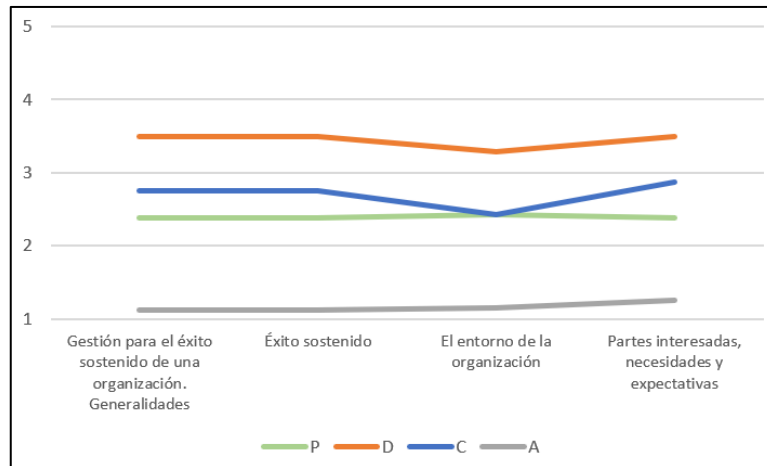


Figura 17. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión para el éxito sostenido de una organización. Fuente: elaboración propia.

En relación con el capítulo de análisis de la estrategia y las políticas definidas por la organización, se presentan en la Tabla 4 los resultados de la evaluación detallada.

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

ELEMENTOS CLAVE		P	D	C	A	Valoración global	Meta	Benchmarking
C5	Estrategia y política. Generalidades.	2,00	2,00	2,00	1,80	1,96	2,5	4
C6	Formulación de la estrategia y la política.	2,43	3,43	2,57	1,14	1,82	2,5	3,9
C7	Despliegue de la estrategia y la política.	2,14	3,00	2,57	1,29	1,86	2,5	3,8
C8	Comunicación de la estrategia y la política.	2,25	3,25	2,25	1,25	1,88	2,5	3,5

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 18 se observan los resultados, expresados de forma gráfica, de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política comparado con la meta definida por la organización y los datos de benchmarking.

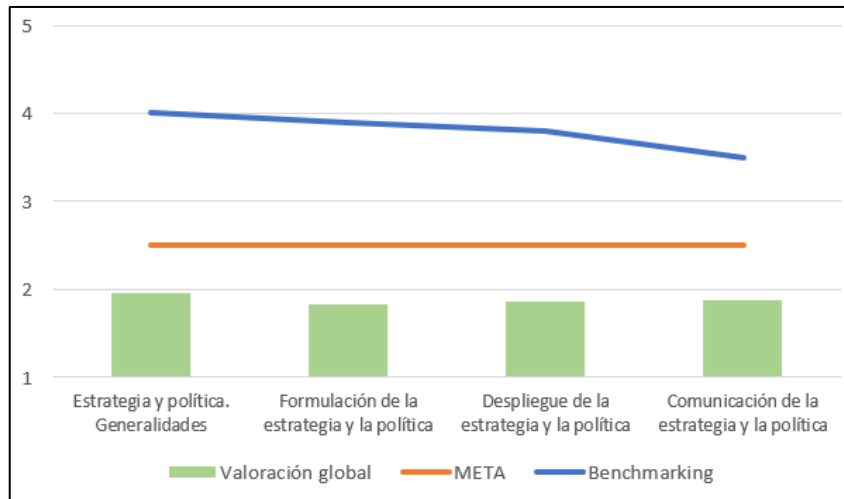


Figura 18. Resultados de la evaluación detallada del capítulo estrategia y política junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

La Figura 19 muestra los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al capítulo de estrategia y política.

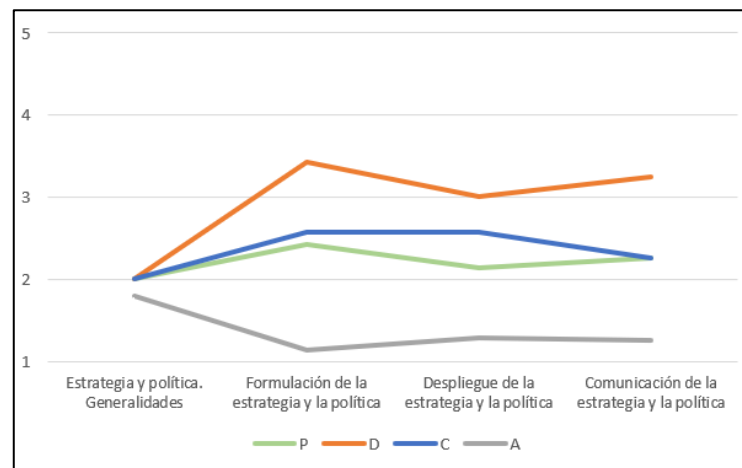


Figura 19. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo estrategia y política. Fuente: elaboración propia.

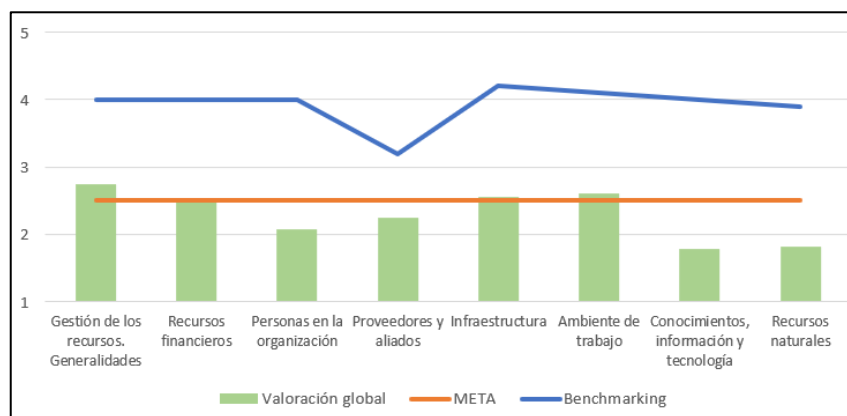
La siguiente Tabla (Tabla 5) presenta los resultados de la evaluación detallada del capítulo de análisis de la gestión de los recursos en la organización.

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

ELEMENTOS CLAVE		P	D	C	A	Valoración global	Meta	Benchmarking
C9	Gestión de los recursos. Generalidades.	3	3,75	2,5	2,25	2,75	2,5	4
C10	Recursos financieros.	2,17	3,33	3	2	2,5	2,5	4
C11	Personas en la organización.	2,29	3	2,29	1,57	2,07	2,5	4
C12	Proveedores y aliados.	2,8	3,4	2,6	1,6	2,25	2,5	3,2
C13	Infraestructura.	3	3,6	2,4	2	2,55	2,5	4,2
C14	Ambiente de trabajo.	2,8	3,6	2,2	2,2	2,6	2,5	4,1
C15	Conocimiento, información y tecnología.	2,17	2,33	2,5	1,33	1,79	2,5	4
C16	Recursos naturales.	2,25	3,25	2	1,25	1,81	2,5	3,9

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 20 se observan los resultados, expresados de forma gráfica, de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos comparado con la meta definida por la organización y los datos de benchmarking.


Figura 20. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los recursos junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

La Figura 21 muestra los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al capítulo de gestión de los recursos.

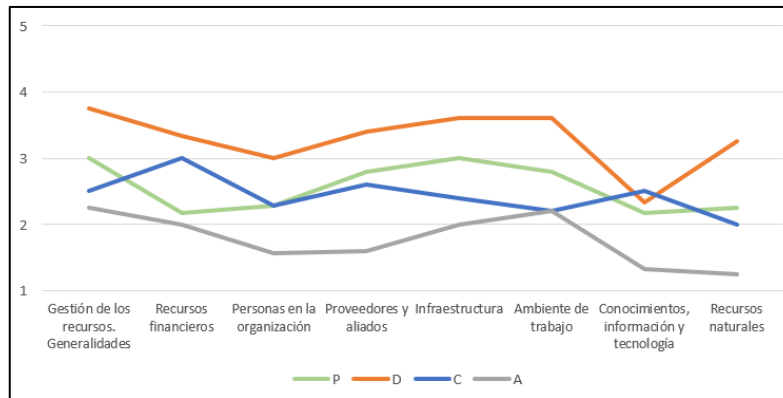


Figura 21. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los recursos. Fuente: elaboración propia.

En relación con el capítulo de análisis de la gestión de los procesos definidas por la organización, se presentan en la Tabla 6 los resultados de la evaluación detallada.

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

ELEMENTOS CLAVE		P	D	C	A	Valoración global	Meta	Benchmarking
C17	Gestión de los procesos. Generalidades.	2,8	3,6	2,2	1,4	1,95	2,5	3,8
C18	Planificación y control de los procesos.	3	4	3	2	2,75	2,5	3,5
C19	Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos.	3,8	4	3,4	3,2	3,55	3	4

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 22 se observan los resultados, expresados de forma gráfica, de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos comparado con la meta definida por la organización y los datos de benchmarking.

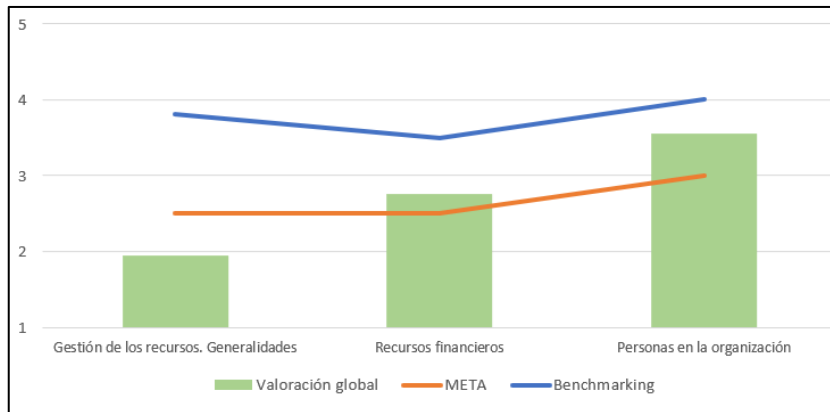


Figura 22. Resultados de la evaluación detallada del capítulo gestión de los procesos junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

La Figura 23 muestra los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al capítulo de gestión de los procesos.

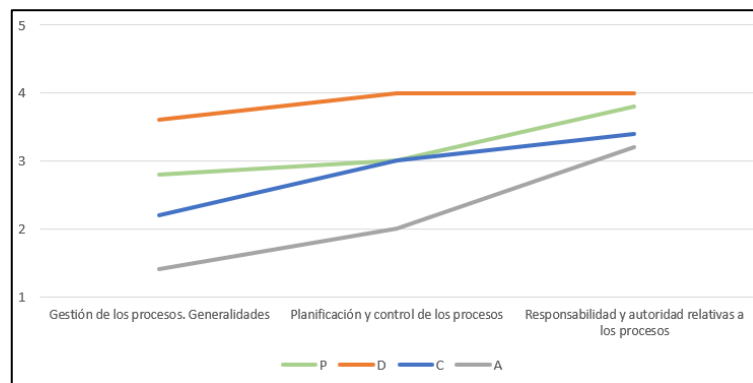


Figura 23. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo gestión de los procesos. Fuente: elaboración propia.

En relación con el capítulo de análisis del seguimiento, medición, análisis y revisión de la organización, se presentan en la Tabla 7 los resultados de la evaluación detallada.

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

ELEMENTOS CLAVE		P	D	C	A	Valoración global	Meta	Benchmarking
C20	Seguimiento, medición, análisis y revisión. Generalidades.	3,4	3,8	3,4	2,8	3,3	2	4,2
C21	Seguimiento.	2,38	2,5	1,75	1,25	1,78	2	4,1
C22	Medición: Generalidades.	2,4	3,4	2,2	1,4	2,05	2	4
C23	Medición: Indicadores clave del desempeño.	2,14	3,43	1,86	1,29	1,79	2	3,9

C24	Medición: Auditoría Interna.	2,67	3,5	2,67	2	2,58	2	3,8
C25	Medición: Autoevaluación.	4	3	2	1	1,75	2	4
C26	Medición: Estudios comparativos con las mejores prácticas.	2,4	3,6	2	1,6	2,05	2	4
C27	Análisis.	3	3,4	2,4	1	1,7	2	4
C28	Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis.	2,43	3,29	3	2	2,57	2	4

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 24 se observan los resultados, expresados de forma gráfica, de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión comparado con la meta definida por la organización y los datos de benchmarking.

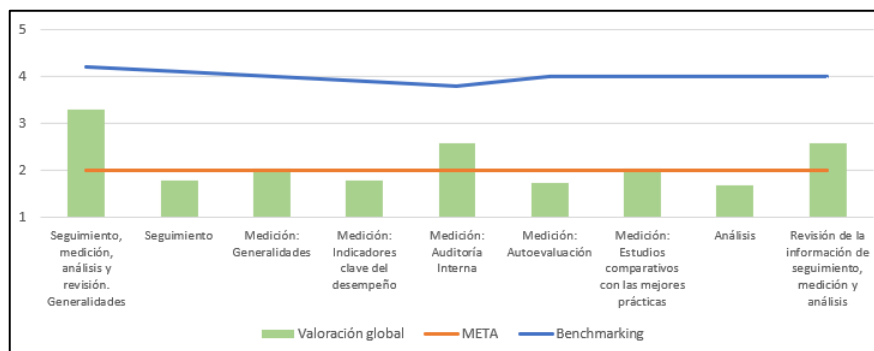


Figura 24. Resultados de la evaluación detallada del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

La Figura 25 muestra los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al capítulo de seguimiento, medición, análisis y revisión.

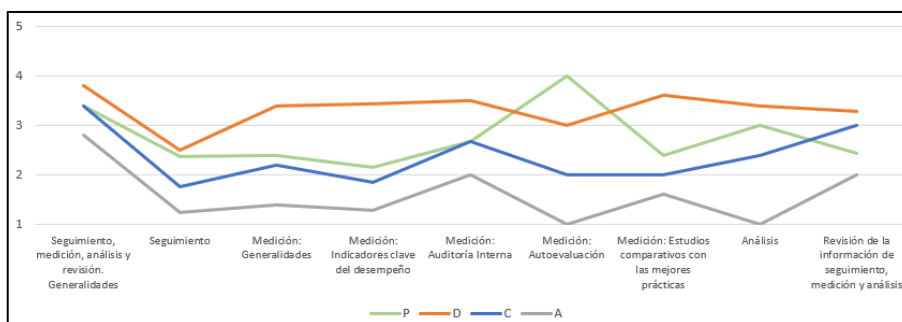


Figura 25. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo seguimiento, medición, análisis y revisión. Fuente: elaboración propia.

En relación con el capítulo de análisis de la mejora, innovación y aprendizaje de la organización, se presentan en la Tabla 8 los resultados de la evaluación detallada.

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

ELEMENTOS CLAVE		P	D	C	A	Valoración global	Meta	Benchmarking
C29	Mejora, innovación y aprendizaje. Generalidades.	4,33	5	2,83	1,83	2,5	2	3,2
C30	Mejora.	3,2	3,8	2,8	1,4	2,15	2	4
C31	Innovación.	2,14	3,29	2	1,29	1,89	2	4
C32	Aprendizaje	2,5	3,33	3,17	1,33	2	2	3,7

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 26 se observan los resultados, expresados de forma gráfica, de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje comparado con la meta definida por la organización y los datos de benchmarking.

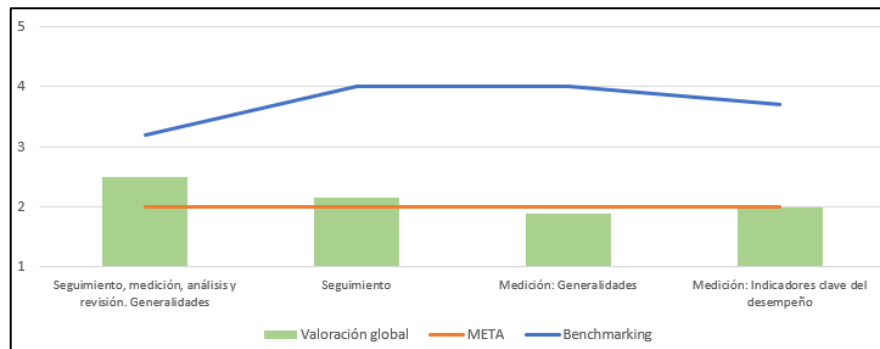


Figura 26. Resultados de la evaluación detallada del capítulo mejora, innovación y aprendizaje junto con el nivel meta y benchmarking. Fuente: elaboración propia.

La Figura 27 muestra los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al capítulo de mejora, innovación y aprendizaje.

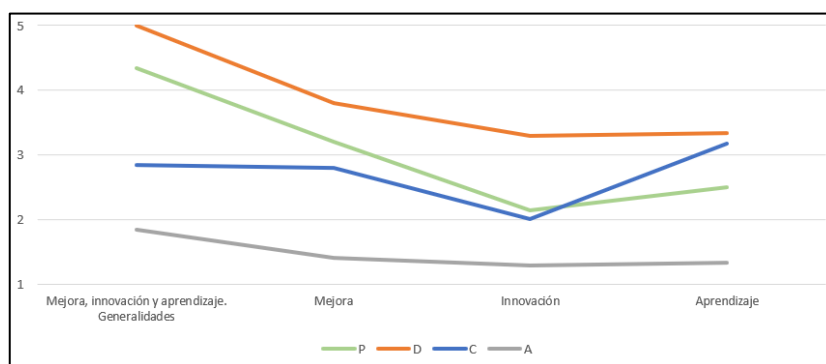


Figura 27. Resultados de la evaluación del ciclo PDCA del capítulo mejora, innovación y aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

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.

ELEMENTOS CLAVE		NIVEL DE MADUREZ	VALORACIÓN GLOBAL MEDIA
Gestión para el éxito sostenido de una organización	Gestión para el éxito sostenido de una organización. Generalidades	1,84	1,88
	Éxito sostenido.	2,00	
	El entorno de la organización.	1,82	
	Partes interesadas, necesidades y expectativas.	1,84	
Estrategia y política	Estrategia y política. Generalidades.	1,96	1,88
	Formulación de la estrategia y la política.	1,82	
	Despliegue de la estrategia y la política.	1,86	
	Comunicación de la estrategia y la política.	1,88	
Gestión de los recursos	Gestión de los recursos. Generalidades.	2,75	2,29
	Recursos financieros.	2,5	
	Personas en la organización.	2,07	
	Proveedores y aliados.	2,25	
	Infraestructura.	2,55	
	Ambiente de trabajo.	2,6	
	Conocimiento, información y tecnología.	1,79	
Gestión de los procesos	Gestión de los procesos. Generalidades.	1,95	2,75
	Planificación y control de los procesos.	2,75	
	Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos.	3,55	
Seguimiento, medición, análisis y revisión	Seguimiento, medición, análisis y revisión. Generalidades.	3,3	2,17
	Seguimiento.	1,78	
	Medición: Generalidades.	2,05	
	Medición: Indicadores clave del desempeño.	1,79	
	Medición: Auditoría Interna.	2,58	
	Medición: Autoevaluación.	1,75	
	Medición: Estudios comparativos con las mejores prácticas.	2,05	
	Análisis.	1,7	
Revisión de la información de seguimiento, medición y análisis.	2,57		
Mejora, innovación y aprendizaje	Mejora, innovación y aprendizaje. Generalidades.	2,5	2,14
	Mejora.	2,15	
	Innovación.	1,89	
	Aprendizaje	2	

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 28 se grafican los resultados de todos los elementos clave de la evaluación detallada junto con la meta y los datos de benchmarking.

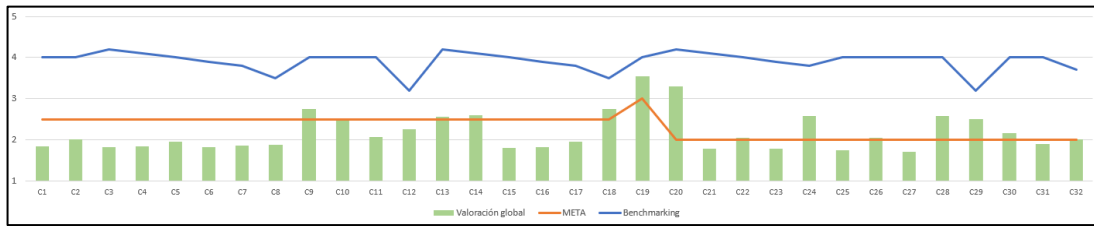


Figura 28. Resultado global de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

La Figura 29 muestra los resultados de la evaluación del ciclo PDCA con respecto al global de los elementos clave de la evaluación detallada.

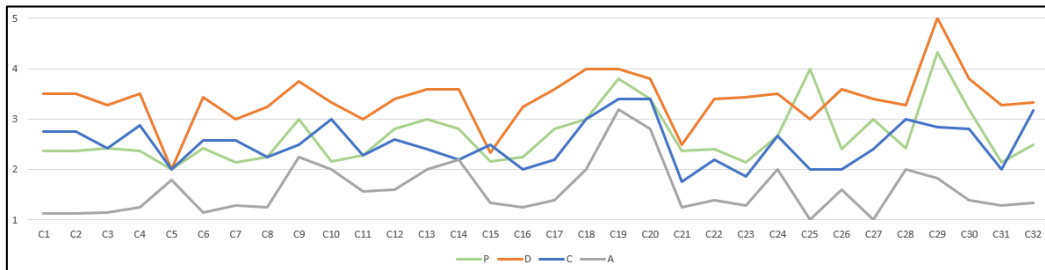


Figura 29. Resultado global de la evaluación del ciclo PDCA de la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

4.1.3. COMPARATIVA DE LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES

Tras analizar los resultados de ambas evaluaciones de forma independiente, se procede a comparar ambos resultados de la evaluación de la alta dirección junto con la evaluación detallada.

En la Tabla 10 se comparan ambas evaluaciones con respecto a los resultados de los niveles de madurez de cada capítulo que conforma la Norma UNE 66174.

Tabla 10. Comparación evaluación de la alta dirección y evaluación detallada.

EVALUACIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN			CAPÍTULO	EVALUACIÓN DETALLADA		
ELEMENTOS CLAVE	Valoración global	Valoración capítulo		Valoración capítulo	Valoración global	ELEMENTOS CLAVE
¿Cuál es el centro de interés de la dirección?	3	3,50	Gestión para el éxito sostenido de una organización	1,88	1,84	Generalidades
¿Cuál es el enfoque del liderazgo?	4				2	Éxito sostenido.
					1,82	El entorno de la organización.
					1,84	Partes interesadas, necesidades y expectativas.
¿Cómo se decide qué es importante?	3	3,33	Estrategia y política	1,88	1,96	Generalidades.
					1,82	Formulación de la estrategia y la política.
					1,86	Despliegue de la estrategia y la política.
					1,88	Comunicación de la estrategia y la política.
¿Qué se necesita para obtener resultados?	4	4	Gestión de los recursos	2,29	2,75	Generalidades.
					2,5	Recursos financieros.
					2,07	Personas en la organización.
					2,25	Proveedores y aliados.
					2,55	Infraestructura.
					2,6	Ambiente de trabajo.
					1,79	Conocimiento, información y tecnología.
					1,81	Recursos naturales.
¿Cómo se organizan las actividades?	4	4	Gestión de los procesos	2,75	1,95	Generalidades.
					2,75	Planificación y control de los procesos.
					3,55	Responsabilidad y autoridad relativas a los procesos.
¿Cómo se logran los resultados?	2	2	Seguimiento, medición, análisis y revisión	2,17	3,3	Generalidades.
					1,78	Seguimiento.
					2,05	Medición: Generalidades.
					1,79	Medición: Indicadores clave del desempeño.
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?	2				2,58	Medición: Auditoría Interna.
					1,75	Medición: Autoevaluación.
					2,05	Medición: Estudios comparativos con las mejores prácticas.
					1,7	Análisis.

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 30 se compara de forma gráfica los niveles de madurez de los capítulos de ambas evaluaciones.

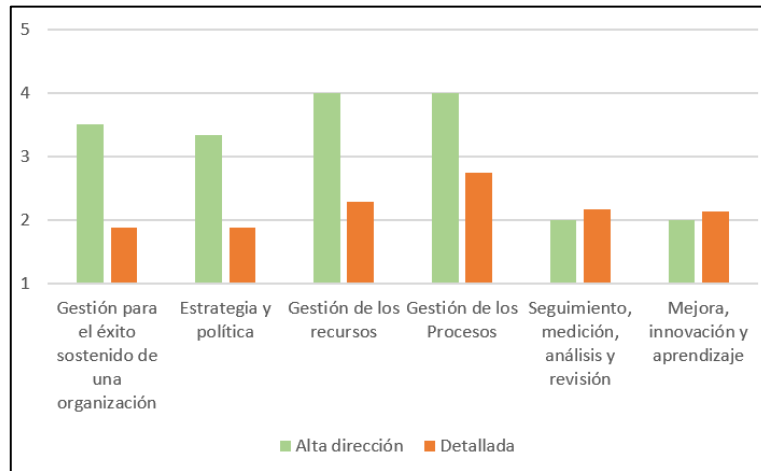


Figura 30. Comparación de los capítulos de ambas evaluaciones. Fuente: elaboración propia.

En la Figura 31 se puede visualizar la diferencia entre los niveles de madurez de los diferentes capítulos entre la evaluación de la alta dirección menos la evaluación detallada.

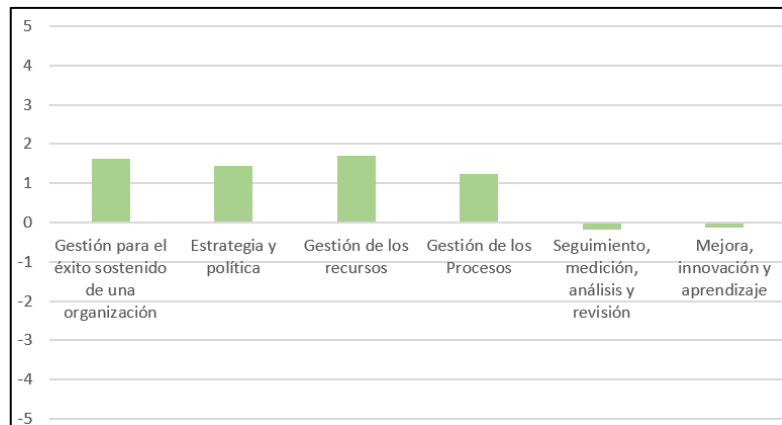


Figura 31. Diferencia entre la evaluación de la alta dirección menos la evaluación detallada. Fuente: elaboración propia.

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. RELACIÓN DE 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, estos son:

- Cómo se logran los resultados.
- Cómo se realiza el seguimiento de los resultados.
- Cómo se deciden las prioridades de mejora.
- Cómo tiene lugar el aprendizaje.

Todos estos elementos clave pertenecen a las áreas de 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 de una organización, son todos los apartados donde se necesita mejorar, es decir, en las generalidades, el éxito sostenido, el entorno de la organización y en las partes interesadas, necesidades y expectativas. En el capítulo de la estrategia y la política también son todos los apartados, generalidades, formulación de la estrategia y la política, el despliegue de la estrategia y política y la comunicación de la estrategia y la política. Con respecto a la gestión de los recursos, se necesita mejorar en los apartados de conocimiento, información y tecnología y en recursos naturales. En la gestión de los procesos, el apartado a mejorar es el de generalidades. En el seguimiento, medición, análisis y revisión, los apartados que requieren un plan de mejora son el de seguimiento, el de indicadores clave del desempeño, la autoevaluación y el análisis. En la mejora, innovación y aprendizaje, el apartado que requiere una mejora es la innovación.

En general, las áreas que presentan una mayor necesidad para implantar un plan de mejora es gestión para el éxito sostenido de una organización y estrategia y política.

En la Tabla 11 se ordena un listado con las principales áreas de mejora que se deberán llevar a cabo.

Tabla 11. Listado de áreas de mejora.

1	Los resultados obtenidos no son superiores a la media del sector para la organización y no se mantiene a largo plazo.
2	Los indicadores clave de desempeño no están integrados en el seguimiento en tiempo real de todos los procesos y el desempeño no se comunica eficazmente a las partes interesadas pertinentes.
3	Las prioridades de mejora no se basan en los elementos de entrada de las partes interesadas emergentes.
4	Los procesos de aprendizaje de la organización no se comparten con las partes interesadas pertinentes y no se apoya la creatividad y la innovación.

5	La organización no dispone de un sistema de gestión de la calidad enfocado hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
6	Los líderes no establecen la misión y la visión ni un ambiente interno en el que las personas puedan estar comprometidas en el logro de los objetivos de la organización.
7	No se controla ni analiza de forma continua el entorno de la organización.
8	No existe contacto continuo con las partes interesadas ni estas son informadas de los planes y actividades de la organización.
9	No se identifican los nuevos sistemas, tendencias, herramientas y buenas prácticas, aplicables a la mejora de los procesos de la organización y al desarrollo de productos innovadores.
10	No se identifican sistemáticamente las partes interesadas en las actividades de la organización.
11	No se han establecido mecanismos para identificar, materializar y comunicar las necesidades y expectativas presentes ni futuras de todas las partes interesadas.
12	La sistemática de definición de objetivos a corto y largo plazo no tienen como base la misión, visión y valores.
13	La organización no ha definido un proceso de formulación y revisión de las políticas y estrategias y no tiene en cuenta las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
14	No se cuenta con métodos para establecer, revisar y analizar los objetivos en función de la política y estrategia de la organización.
15	No se dispone de métodos para identificar, evaluar e incorporar la información que proviene de todas las partes interesadas de la organización, para el establecimiento de objetivos.
16	La organización no ha definido un método para revisar la metodología de comunicación definida, en función de las partes interesadas que lo reciben y de los cambios en el entorno de la organización.
17	No se disponen ni aplican métodos para la comunicación ni definición de las responsabilidades, autoridades y funciones pertinentes en la organización, y para el seguimiento de su desempeño.
18	No se lleva a cabo la identificación, desarrollo, análisis ni mejora de las competencias del personal a corto y largo plazo, en función de los cambios y de la estrategia de la organización.
19	Entre los objetivos anuales no se contempla la proporción de información, conocimientos, experiencia, tecnología, procesos, formación ni dotación de recursos de los proveedores y aliados.
20	No se dispone de una metodología en la que se identifiquen las necesidades de planificación de la realización del producto presentes y futuras a cubrir externamente a través de proveedores y aliados.
21	Los líderes no fomentan un entorno interno en apoyo de la participación activa ni el compromiso del personal en el logro de los objetivos.
22	La organización no considera en sus actividades los riesgos ni las oportunidades relacionadas con la disponibilidad y el uso de los recursos naturales a corto y largo plazo.
23	No se comunica a todas las partes interesadas la información relacionada con la disponibilidad y uso de los recursos naturales.
24	No se encuentran determinados los procesos ni su secuencia e interrelación.

25	No están descritas las actividades, métodos ni parámetros operacionales apropiados (incluyendo los puntos críticos) para el control de los procesos, teniendo en cuenta el tamaño y la naturaleza de la organización, con el fin de apoyar su eficacia y eficiencia.
26	No se identifican los recursos materiales necesarios para la ejecución eficaz y eficiente de cada proceso.
27	La dirección no ha establecido ni mantiene los procesos adecuados para que se pueda llevar a cabo el seguimiento del entorno de la organización.
28	No se efectúa el seguimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la organización.
29	No se evalúan las fortalezas, debilidades, oportunidades ni amenazas.
30	No se dispone de ningún método de selección y diseño de los indicadores clave del desempeño en los que se les relacione con los objetivos y estrategias de la organización y sirvan a su vez para tomar decisiones estratégicas y tácticas.
31	No están definidas la forma de cálculo y representación de los datos e indicadores, las responsabilidades de planificación, diseño, captura de datos, los mecanismos de control y almacenamiento de los datos y los criterios de decisión (umbrales y objetivos) para cada indicador.
32	No se disponen ni aplican criterios de evaluación de los indicadores clave de desempeño ni se realizan evaluaciones periódicas de los estos indicadores frente a los criterios establecidos.
33	El sistema de gestión implantado no incluye la actividad de autoevaluación como herramienta de identificación de fortalezas y debilidades de la organización a nivel general ni de sus procesos individuales.
34	Las personas que realizan la autoevaluación no pertenecen a diferentes áreas o departamentos, ni a diferentes niveles jerárquicos de la organización.
35	Los resultados de las autoevaluaciones no son utilizados para la mejora y el progreso hacia el logro y mantenimiento del éxito sostenido de la organización, a través de la innovación de sus procesos, productos y estructura.
36	No se aplican métodos ni herramientas para la gestión y el análisis de la información reunida.
37	No se identifican ni gestionan riesgos y oportunidades derivados del análisis de la información.
38	El proceso de toma de decisiones y planes en materia de estrategia y política no se basa en la información obtenida.
39	La estrategia de la organización no incluye la necesidad de innovar, ni la necesidad de cambios en la organización.
40	La dirección no planifica ni prioriza las actividades de innovación de la organización, ni los cambios necesarios, para una óptima asignación de recursos.
41	La dirección no analiza ni evalúa los riesgos de la innovación y de los cambios, para priorizar y aplicar las medidas necesarias para su control.

Fuente: elaboración propia.

4.2.2. RELACIÓN DE PUNTOS FUERTES

Con lo que respecta a los puntos fuertes en la evaluación de la alta dirección, los elementos clave que hacen que sus áreas sean puntos fuertes son:

- Enfoque del liderazgo.
- Qué se necesita para obtener resultados.
- Organización de las actividades.

En la evaluación detallada, los capítulos con puntos fuertes son en la gestión de los recursos, en concreto las generalidades, los recursos financieros, la infraestructura y el ambiente de trabajo. En la gestión de los procesos los puntos fuertes son la planificación y control de los procesos y la responsabilidad y autoridad relativa a los procesos. En el ámbito de seguimiento, medición, análisis y revisión los puntos fuertes son las generalidades, las generalidades de medición, la auditoría interna, los estudios comparativos con las mejores prácticas y la revisión de la información de seguimiento, medición y análisis. Por último, en la mejora, innovación y aprendizaje se encuentran puntos fuertes en las generalidades, la mejora y el aprendizaje.

En la Tabla 12 se ordena un listado con los principales puntos fuertes.

Tabla 12. Listado de puntos fuertes.

1	El enfoque es reactivo y se basa en las decisiones de los directores de diferentes niveles.
2	Los recursos se gestionan de manera eficaz.
3	Las actividades se organizan por función, con un sistema de gestión de la calidad implementado.
4	Se han asignado responsabilidades sobre protección, utilización, seguimiento y mejora de los recursos y sobre la búsqueda de nuevos procesos y tecnologías a personal cualificado de la organización.
5	Se han establecido revisiones periódicas para valorar la disponibilidad e idoneidad de recursos, incluidos los contratados externamente.
6	Se ha desarrollado un plan económico-financiero que contempla las necesidades de recursos financieros, en línea con la política, estrategia, objetivos definidos y su horizonte de planificación.
7	Se han establecido métodos, procesos e indicadores para hacer seguimiento, mantenimiento y valoración periódica de la idoneidad, en términos de capacidad, eficacia y eficiencia, de la infraestructura en relación con los objetivos definidos, así como de una sistemática de actuación en caso de desviaciones.
8	Se identifican, controlan y toman acciones para reducir los riesgos relacionados con la infraestructura.
9	Se han establecido medidas e indicadores periódicos sobre las condiciones ambientales y de seguridad y salud, su cumplimiento y su percepción por las partes interesadas.
10	La dirección se implica en la determinación, planificación y alineamiento con la estrategia de los procesos de la organización, así como en su descripción y control.
11	Los propietarios cuentan con los procesos con las competencias apropiadas para la gestión de los mismos.

12	El seguimiento, medición y análisis del desempeño se efectúa a partir de la información sobre los cambios asociados con las partes interesadas, y sus necesidades y expectativas.
13	El seguimiento, medición y análisis del desempeño se efectúa por comparación con la información sobre la competencia, otras organizaciones del sector o los productos competidores o afines, y sobre los mercados o sectores de actividad actuales y futuros.
14	Se dispone de medios o canales para permitir la comunicación a las personas pertinentes sobre los resultados de las actividades de medición.
15	El proceso de auditoría interna es independiente y se realiza por personal competente.
16	Existe un proceso para que la alta dirección asegure la toma de acciones correctivas, preventivas o de mejora como respuesta a los resultados de las auditorías internas y se analiza la eficacia y cierre de las acciones emprendidas previamente.
17	Se implican los líderes de la organización en las actividades de benchmarking, así como en la aportación de recursos para el desarrollo de los planes de mejora que se deriven.
18	Están identificadas las fuentes de información de seguimiento, medición y análisis y las actividades necesarias para la recogida de los datos correspondientes.
19	Se dispone de personal con la adecuada preparación y competencia para emitir juicios basados en las decisiones del análisis de los datos y de la información.
20	Se favorece la participación del personal en las actividades de mejora y se dota ésta con los recursos necesarios.
21	Se incentiva o reconoce la iniciativa y la mejora a las personas de la organización (individual y colectivamente).
22	Se favorece la creatividad y la diversidad de opiniones del personal.
23	Se garantiza la identificación de las buenas prácticas internas y externas.

Fuente: elaboración propia.

5. PLANIFICACIÓN DE LA MEJORA E INNOVACIÓN

Tras haber realizado correctamente el análisis de ambas evaluaciones, se van a plantear varias propuestas cuyo objetivo es conseguir el éxito sostenido de la organización.

Los resultados de la evaluación de la organización sirven de ayuda para observar que las áreas de menor puntuación son la gestión para el éxito sostenido de una organización y la de estrategia y política, ya que ambas tienen una puntuación de 1,88/5. En concreto, de la gestión para el éxito sostenido de una organización la puntuación más baja es la del entorno de la organización (1,82/5), y en la de estrategia y política la más baja es la formulación de la estrategia y la política (1,82/5).

En la Figura 14 se muestra como el conjunto de ambos elementos clave con menor puntuación quieren alcanzar el nivel 2. Para ello es necesario que cumplan las pautas que faltan del nivel 1 sin dejar ningún hueco y así se pueda pasar al nivel 2.

Atendiendo a la norma UNE-EN ISO 9004 con respecto al apartado del entorno de la organización, se deberá cumplir que:

- Nivel 1: la organización reacciona a los cambios que tienen un impacto en ella.
- Nivel 2: hay planes que mitigan cualquier recurrencia de problemas pasados.

Y, con respecto al apartado de la formulación de la estrategia y la política se deberá cumplir que:

- Nivel 1: el proceso de planificación está organizado para casos puntuales. La estrategia, las políticas y los objetivos solo están definidos parcialmente. Los elementos de entrada para la formulación de la política y la estrategia son puntuales, y solo los aspectos relativos al producto y financieros están formulados.
- Nivel 2: hay implementado un proceso estructurado para la formulación de la estrategia y de las políticas. El proceso de formulación de la estrategia y la política incluye un análisis de las necesidades y expectativas de los clientes, junto con un análisis de los requisitos legales y reglamentarios.

El área de gestión de los recursos también presenta una puntuación baja (2,29/5), siendo el apartado de conocimientos, información y tecnología el de menor puntuación (1,79/5). Este capítulo, como se muestra en la Figura 14, pretende alcanzar el nivel 3. Por lo tanto, la norma exige que se debe cumplir:

- Nivel 1: se han implementado enfoques y sistemas básicos ligados a los conocimientos, la información y la tecnología.
- Nivel 2: se ha implementado un proceso para identificar, obtener, proteger, utilizar y evaluar la información, los conocimientos y la tecnología. Se ha implementado un sistema de comunicación básico para compartir la información.
- Nivel 3: la información, los procesos para identificar, obtener, proteger, utilizar y evaluar la información, los conocimientos y la tecnología. Se ha implementado un sistema de comunicación básico para compartir la información.

En general, el elemento clave con menor puntuación es el de análisis, con una puntuación de 1,70/5 y este pretende alcanzar el nivel 2, por lo tanto, deberá cumplir:

- Nivel 1: se utilizan ejemplos anecdóticos de análisis de datos. Solo se han definido objetivos económicos y financieros como referencias para el análisis de datos. Hay un análisis limitado de las quejas del cliente.
- Nivel 2: el análisis de la información externa e interna pertinente se realiza de manera periódica. Se utilizan algunas herramientas estadísticas básicas. Se realizan evaluaciones para determinar el nivel de satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Las mejoras de los productos se basan en estos análisis. El impacto de los cambios en los requisitos legales reglamentarios sobre los procesos y los productos se analiza de manera periódica.

Otro elemento que requiere un área de mejora debido a su baja puntuación es el de autoevaluación (1,75/5), que tiene como objetivo alcanzar el nivel 2, por ello se deberá cumplir:

- Nivel 1: se recopilan algunos datos, pero no se utiliza un enfoque formal. Las auditorías se realizan de manera reactiva, en respuesta a problemas, quejas del cliente, etc. Los datos recopilados se utilizan principalmente para resolver problemas con los productos.
- Nivel 2: se recopilan algunos datos de procesos clave de manera regular. Los datos de las auditorías se utilizan de manera sistemática para revisar el sistema de gestión. La autoevaluación es limitada. Los datos y los resultados de las evaluaciones se están empezando a utilizar de manera preventiva.

Por otra parte, analizando los resultados obtenidos en la evaluación de la organización se ha conocido que las áreas que no requieren aplicar ninguna mejora ya que obtiene un valor superior a la meta, que es 2, son la gestión de los procesos (2,75/5), el seguimiento, medición, análisis y revisión (2,17/5) y la mejora, innovación y aprendizaje (2,14/5).

5.1. PROGRAMAS DE MEJORA

Se llevarán a cabo cinco planes de mejora. Cada plan de mejora tiene como objetivo mejorar los puntos mencionados en el apartado anterior. La Tabla 13 recoge estos planes de mejora definidos.

Tabla 13. Listado de planes de mejora.

PROGRAMA DE MEJORA				
NOMBRE DEL PLAN	FECHA DE DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN/OBJETIVOS	RESPONSABLE	LOGO
PLAN INVESTIGACIÓN	MARZO 2022	Mayor investigación del contexto de la empresa, estudiando la forma de actuación de empresas del mismo sector. Aplicación de nuevas tecnologías que permitan mejorar y desarrollar productos innovadores.	Director de calidad	 plan investigación
PLAN ESTRATEGIA EMPRESARIAL	MARZO 2022	Establecer un proceso que formule y revise las políticas y todas las estrategias de la organización.	Director de calidad	 plan estrategia empresarial
PLAN TECNOLOGÍA	ABRIL 2022	Diseñar aplicación web que permitan mejorar los sistemas de gestión y compartir información y conocimientos a las partes interesadas. Aplicar un sistema que protejan los datos de la empresa, aportándole mayor confidencialidad.	Director de calidad	 Plan Tecnología
PLAN ANÁLISIS	ABRIL 2022	Implantar herramientas de análisis de los resultados obtenidos que enfoquen los resultados a la toma de decisiones.	Director de calidad	 plan análisis
PLAN AUTOEVALUACIÓN	MAYO 2022	Implementar un documento de autoevaluación para cada departamento. Estos resultados se utilizarán como mejora y progreso de la organización.	Director de calidad	 plan autoevaluación

Fuente: elaboración propia.

6. CONCLUSIONES

El presente trabajo de final de grado presentaba como objetivo aportar a la cooperativa la información esencial para facilitar el recorrido eficazmente y destinarla a la excelencia en su gestión, mejorando y aumentando la satisfacción de sus grupos interesados, que permitirá mejorar los resultados obtenidos y, por lo tanto, mejorar la eficiencia y competitividad, lo que hará aumentar la mejora a nivel global. De tal forma que se han conseguido alcanzar la mejora de los procesos de planificación del SGC y el desarrollo de los conceptos principales de la excelencia en la gestión; la mejora continua de los productos y servicios destinados a los clientes director, proveedores y otras partes interesadas; y, la mejora de la eficiencia y competitividad de la organización a través de la gestión de los puntos débiles y favoreciendo los puntos fuertes.

Se comenzó realizando evaluaciones a 7 personas de la alta dirección y a 10 trabajadores de diferentes áreas que conforman la cooperativa. Estas evaluaciones se realizaron siguiendo la metodología de la norma UNE 66174.

Se procedió a realizar un análisis descriptivo de los resultados, que permitió identificar los puntos fuertes y las áreas de mejora. Obteniéndose como áreas de mejora en la alta dirección el seguimiento, medición, análisis y revisión; y la mejora, innovación y aprendizaje. Por otro lado, se obtuvo como áreas de mejora en la evaluación detallada la gestión para el éxito sostenido de una organización y la estrategia y política.

Como puntos fuertes en la alta dirección se encuentra la gestión de los recursos y el seguimiento, medición, análisis y revisión. Mientras que en la evaluación detallada son estos dos mencionados en la evaluación de la alta dirección junto con la mejora, innovación y aprendizaje.

Conociendo los puntos fuertes y las áreas de mejora se llevaron a cabo cinco planes de mejora. Estos van enfocados a las principales áreas de mejora, que son el entorno de la organización con el plan investigación. El plan estrategia empresarial, que va enfocado a la formulación de la estrategia y la política. El área de conocimiento, información y tecnología con el plan tecnología. El plan análisis va enfocado al área análisis. Y el plan autoevaluación que va enfocado al área autoevaluación.

Finalmente, este proyecto ha permitido conocer el grado de madurez actual del sistema de gestión de la calidad de la empresa para poder desarrollar mejoras que permitan aumentar los niveles de madurez de los diferentes apartados, que permitirá, por lo tanto, aumentar el valor de su sistema de gestión de la calidad empleando la norma UNE 66174. Además, siguiendo una autoevaluación periódica y permanente, la empresa sería capaz de alcanzar el éxito sostenido pronto, permitiendo que aumenten sus beneficios.

7. BIBLIOGRAFÍA

- AEC (2010). *Calidad*. <<https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/calidad>> [Consulta: 6 de marzo de 2022].
- AEC (2014). *Normas ISO 9000*. <<https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/normas-iso-9000>> [Consulta: 6 de marzo de 2022].
- AEC (2017). *Norma UNE-EN ISO 9004 y UNE 66174*. <<https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/iso-9004-y-une-66174>> [Consulta: 14 de marzo de 2022].
- AENOR (2010). *Guía para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenido de una organización según la Norma UNE-EN ISO 9004:2009*. UNE 66174:2010. Madrid: AENOR.
- AENOR (2004). *Sistemas de gestión de la calidad. Guía para la gestión del proceso de mejora continua*. UNE 66178:2004. Madrid: AENOR.
- Alcalde San Miguel, P. (2019). *Calidad. Fundamentos, herramientas y gestión de la calidad para pymes*. Editorial Paraninfo, SA. Madrid. 3.ª edición. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=sjqIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=calidad&ots=GTPaDi19Bu&sig=qEp95OBvfpd1fU87BMEXrxAs_tk#v=onepage&q=calidad&f=false> [Consulta: 10 de marzo de 2022].
- American Management Association (2019). *Los 14 Puntos sobre Calidad de Edwards Deming*. <<https://www.amamex.org.mx/blog/los-14-puntos-sobre-calidad-de-edwards-deming.html#:~:text=La%20calidad%20no%20es%20el,costosa%20impactando%20en%20la%20confiabilidad>> [Consulta: 6 de marzo de 2022]
- Barajas, C. (2020). “Joseph M. Juran y la gestión de la #calidad #Uninter” en *ESCAT-Uninter*, 30 de junio. <<https://blogs.uninter.edu.mx/ESCAT/index.php/joseph-m-juran-y-la-gestion-de-la-calidad/>> [Consulta: 6 de marzo de 2022].
- Clavijo, D. (2015). El enfoque de competencias en la formación del abogado para el siglo XXI. En *Justicia*. 27:185-212. <<http://doi.org/10.17081/just.3.27.327>> [Consulta: 25 de marzo de 2022]
- Cortés, J.M. (2017). *Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015*. Ediciones de la U. Bogotá.
- Gómez Martínez, J.A. (2015). *Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015*. Edición AENOR. Madrid.
- Hernández, A. B., Guillon, M. y García, L. A. (2015). La metodología de Taguchi en el control estadístico de la calidad. *Revista de la escuela de perfeccionamiento en investigación operativa*, 37: 65-83.
- Navarro Cabeza, I. M., (2004). El nuevo modelo de autoevaluación de las organizaciones. *Técnica Industrial*. 253:50-53.
- Nueva ISO 9001:2015 (2015). *Sistema de Gestión de la Calidad*. <<https://www.nueva-iso-9001-2015.com/4-4-sistema-de-gestion-de-la-calidad/>> [Consulta: 14 de marzo de 2022].



- Ramos, D. (2020). “Gurús de la calidad: Philip Crosby” en *Blog de la calidad*, 31 de diciembre. <<https://blogdelacalidad.com/gurus-de-la-calidad-philip-crosby/>> [Consulta: 6 de marzo de 2022].
- Ruiz Lara, L. (2020). *Guía N° 1. Trabajo en parejas: Objetivo: Conocer el Concepto de Satisfacción y encaminar la aplicación del concepto*. <[http://www.insucotalca.cl/descargas/2020/recursos/terceros/atenciondeclientes/Gu%C3%ADa%20N%C2%B01.%20Atenci%C3%B3n%20de%20Clientes%20\(Concepto%20de%20Satisfacci%C3%B3n\).pdf](http://www.insucotalca.cl/descargas/2020/recursos/terceros/atenciondeclientes/Gu%C3%ADa%20N%C2%B01.%20Atenci%C3%B3n%20de%20Clientes%20(Concepto%20de%20Satisfacci%C3%B3n).pdf)> [Consulta: 6 de marzo de 2022].
- Salazar-Garcés, J. A. *et al.* (2020). Diagnóstico de la aplicación del ciclo PHVA según la ISO 9001:2015 en la empresa INCARPALM. *593 Digital Publisher*. 5 (6-1), 459-472.
- Sirvent Asensi, S., Gisbert Soler, V. y Pérez Bernabeu, E. (2017). *Los 7 principios de gestión de la calidad en ISO 9001*. Editorial 3C Empresa. Edición Especial.
- Suárez-Barraza, M.F. y Miguel-Dávila, J. Á. (2009). Encontrando al Kaizen: Un análisis teórico de la Mejora Continua. *Revistas Universidad de León*. 7: 285-311.
- Thompson, I. (2006). *La Satisfacción del Cliente*. <<https://www.procase.cl/Demos/tmk/docs/Satisfacci%C3%B3n%20al%20Cliente.pdf>> [Consulta: 6 de marzo de 2022]
- Udaondo Durán, M. (1992). *Gestión de calidad*. Editorial Díaz de Santos S. A. Madrid. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hoRIEGdLGxIC&oi=fnd&pg=PP12&dq=calidad&ots=qh3oRf_p1f&sig=j2McKU3V70sTI-dteJPTs53_eQI#v=onepage&q=calidad&f=false> [Consulta: 6 de marzo de 2022].
- Zapata Gómez, A. (2015). *Ciclo de la calidad PHVA*. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, D. C.