



# VNIVERSITAT Æ VALÈNCIA

“EFECTOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DESARROLLO  
DE LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA. ANÁLISIS DE LA  
INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA ESPAÑOLA”

TESIS PRESENTADA POR:  
Aldo Giovanni Caypa Altare

DIRIGIDA POR:  
Dra. María D. Moreno Luzón

Doctorado en Dirección de Empresas  
Departamento de Dirección de Empresas “Juan José Renau Piqueras”  
Facultad de Economía  
Universidad de Valencia  
-Valencia, Julio 2021-



***A mi familia,  
por ellos soy quien soy y  
son mi razón de ser***



## **AGRADECIMIENTOS**

Hoy aquí sentado puedo decir que he terminado un exitoso capítulo más en mi vida, una vida a la cual debo tanto, que a través del tiempo me ha enseñado que alcanzar las metas cuesta, cuesta mucho, pero con constancia, apoyo y ganas de trabajar todo se puede lograr. Apoyo de personas e instituciones que te brindan la oportunidad de llegar hasta este punto, y por eso estoy aquí para agradecer el apoyo recibido por poder terminar exitosamente este arduo trabajo de mi tesis doctoral.

Primero que todo agradecer a Dios por ser mi guía espiritual, por tener la convicción de que existe un ser superior que cuida de ti y siempre está para ayudarte.

A mis padres, a quien más sino a ellos, por brindarme la oportunidad de llegar hasta este punto. Por estar siempre a mi lado en las buenas y no tan buenas, animándome a alcanzar y cumplir todos mis sueños, pero sobre todo, por ayudar a construir la persona que hoy soy.

A mi familia, mis tías, hermanas, hermano, sobrinos, sobrinas, Melu y todas aquellas personas dentro de mi círculo al que llamo familia, por brindarme su soporte, ánimo y acompañamiento durante mis estudios.

A la Universidad de Valencia, al Departamento de Dirección de Empresas “Juan José Renau Piqueras” y a la Facultad de Economía por brindarme la oportunidad de poder realizar y finalizar mis estudios en tan prestigiosa institución.

A María Moreno, mi tutora, por guiarme durante la realización de este trabajo, brindándome todo su conocimiento y enseñanzas, siempre dispuesta a colaborar, ayudarme y orientarme de la mejor manera en el desarrollo de esta investigación.

A, mi gran amiga Camino, mi familia adoptiva española, por brindarme su amistad incondicional, por acogerme y hacerme sentir como uno más en casa, y por supuesto por todas las horas dedicadas a la lectura de mi tesis.

A todos mis amigos en Colombia, con quienes a pesar de la distancia nunca perdí el contacto y siempre me animaron a cumplir mis sueños

A mis grandes amigos Martin y Eamonn, por su valiosa aportación en la traducción de algunos textos al idioma inglés.

A Valencia, mi ciudad adoptiva, la cual me acogió y me ha hecho sentir como un valenciano más.

En fin, a todas aquellas personas que de una u otra manera aportaron al desarrollo de esta tesis doctoral.

Por último, agradecer a la vida, como en la letra de la canción compuesta por la cantante Violeta Parra

“Gracias a la vida que me ha dado tanto.....”

## RESUMEN

La exploración organizativa se ha posicionado como un tema de gran interés, poco estudiado y de gran relevancia en la literatura actual, debido a su importancia como herramienta fundamental para asegurar la sostenibilidad, rentabilidad y supervivencia de las organizaciones (Greco, Charlier & Brown, 2019; Josephson, Johnson & Mariadoss, 2016; Levinthal & March, 1993). En cuanto a su relación con la gestión de la calidad y la formalización, en la literatura especializada no hay acuerdo sobre cuál es el papel que estas desempeñan en su desarrollo, con diferentes posturas a favor y en contra de estas relaciones. Basándonos en una extensa y profunda revisión de la literatura, nosotros analizamos cual es el papel de la gestión de la calidad y la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa.

Para el estudio del papel de la gestión de la calidad y la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, planteamos cuatro modelos de relaciones entre las variables a analizar. En un primer modelo estudiamos cual es el efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa. Considerando la multidimensionalidad de la gestión de la calidad y el gran número de prácticas que la engloban, estas fueron agrupadas en cuatro grandes grupos: procesos, personas, proveedores y clientes, para estudiar de una manera más global, profunda y sencilla su efecto sobre la exploración organizativa. Del mismo modo, dada la importancia de la formalización para las organizaciones, como herramienta fundamental para la codificación y estandarización de sus procesos (Foss, Lyngsie & Zahra, 2015), la coordinación de actividades, el cumplimiento de las regulaciones (Moreno-Luzón & Lloria, 2008) y su estrecha relación con la gestión de la calidad,

evaluamos el efecto directo de la gestión de la calidad sobre la formalización en un segundo modelo. Dado el gran debate sobre el papel de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, estudiamos esta relación en un tercer modelo. Para finalizar, en un cuarto modelo evaluamos el efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

Elegimos la industria agroalimentaria ecológica española como sector a analizar por ser una industria en constante cambio, evolución, innovación y expansión, por su estrecha relación con la gestión de la calidad, vista como un instrumento esencial para lograr el cumplimiento de los estándares y obtener las certificaciones exigidas, por la alta formalización a la que sus procesos, procedimientos y actividades se ven sometidas y por la importancia del desarrollo de la exploración organizativa, en la búsqueda de nuevos productos, innovaciones, tecnologías y mercados. Para la aplicación de la metodología del análisis empírico, se contó con una base de datos ya establecida mediante el proyecto de investigación titulado: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza”, proyecto ECO2015-71380-R dirigido por María D. Moreno-Luzón y financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Los datos fueron obtenidos en este proyecto mediante la realización de un cuestionario contestado por dos respondentes (gerentes y directores de calidad o directores técnicos) por cada empresa. Se obtuvo una muestra final de 350 cuestionarios cumplimentados y validados en su totalidad correspondiente al 13,73% de la población objeto de este estudio. Y se utilizó un modelo de regresión de mínimos cuadrados para el análisis de los datos.

Los resultados obtenidos corroboran la importancia de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa. Igualmente, destaca el papel preponderante de la gestión de la calidad en el desarrollo de acciones y comportamientos que favorezcan la formalización. Del mismo modo, llama la atención el efecto positivo y significativo de la formalización en el desarrollo de la

exploración organizativa. Sobresaliendo el papel de la formalización como herramienta de dirección para lograr e impulsar el desarrollo de la exploración organizativa. Para finalizar, corroboramos el efecto mediador positivo de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa, convirtiéndose en un elemento que potencializa e impulsa el desarrollo de la exploración organizativa en un contexto de gestión de la calidad.

Nuestra investigación aporta una variedad de contribuciones e implicaciones teóricas que nos permiten tener un mejor entendimiento y comprensión de la importancia del papel de la gestión de la calidad y la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa. Nuestro estudio se ha desarrollado en un campo poco explorado y estudiado, el cual brinda nueva evidencia empírica para establecer cuál es el papel de la gestión de la calidad y la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa. Igualmente, también hemos contribuido a extender el conocimiento y entendimiento sobre el papel de la gestión de la calidad sobre la formalización y el efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. Relaciones poco exploradas, convirtiéndose este en el primer estudio empírico que abarca el estudio de la relación entre a la gestión de la calidad, la exploración organizativa y la formalización. Finalmente, nuestro estudio ofrece nueva evidencia sobre la importancia del desarrollo de la exploración organizativa en una industria poco explorada y estudiada como es la industria agroalimentaria ecológica.

En lo referente a las implicaciones prácticas, este estudio provee algunas contribuciones a los directivos pertenecientes a la industria agroalimentaria ecológica. Nuestros resultados sugieren que los gerentes deben ver la gestión de la calidad como una herramienta importante de gestión, donde sus prácticas deben ser implementadas de manera conjunta y a través de toda la organización, para de este modo generar acciones y conductas encaminadas al desarrollo de la exploración organizativa. Igualmente, crear procesos, procedimientos, planes y políticas formales que favorezcan el desarrollo de la exploración organizativa, que

fomenten entornos de trabajo flexibles, creativos, estables y seguros, que empoderen y motiven a los empleados en el desarrollo de estrategias que transformen y creen nuevos productos. Por último, nosotros consideramos que, un mayor conocimiento de los factores que promueven o inhiben el desarrollo de la exploración organizativa en la industria agroalimentaria ecológica, se convierte en una poderosa herramienta para asegurar su sostenibilidad y rentabilidad futura.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
Contexto, justificación y objetivos .....	1
<b>CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
1.1 Ambidestreza organizativa .....	11
1.2 Exploración organizativa .....	15
1.2.1 Flexibilidad .....	21
1.2.2 Asunción del riesgo .....	24
1.2.3 Experimentación.....	26
1.2.4 Exploración organizativa e innovación radical.....	29
1.2.5 Exploración organizativa y aprendizaje exploratorio .....	31
1.3 Gestión de la calidad.....	33
1.3.1 Origen y definición del concepto de calidad .....	33
1.3.2 Gestión de la calidad.....	39
1.3.3 Enfoques de gestión de la calidad.....	40
1.3.4 Principios y prácticas de la gestión de la calidad .....	48
1.3.5 Modelos para la implementación de la gestión de la calidad .....	73
1.3.6 Gestión de la calidad y formalización .....	91
1.3.6.1 Prácticas de gestión de la calidad sobre los procesos y formalización.....	93
1.3.6.2 Prácticas de gestión de la calidad sobre las personas y formalización.....	95
1.3.6.3 Prácticas de gestión de la calidad sobre los proveedores y formalización.....	97

1.3.6.4	Prácticas de gestión de la calidad sobre los clientes y formalización.....	98
1.4	Formalización.....	100
1.4.1	Burocracia y formalización .....	100
1.4.2	Tipos de formalización .....	102
1.4.3	Ventajas y desventajas de la formalización.....	106
1.4.4	Formalización y exploración organizativa.....	109

**CAPÍTULO 2. MODELOS PROPUESTOS DEL IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA .....** **113**

2.1	Antecedentes, gaps e hipótesis .....	115
2.1.1	Primer modelo. Modelo de relaciones entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa .....	115
2.1.2	Segundo modelo. Modelo de relaciones entre la gestión de la calidad y la formalización. ....	125
2.1.3	Tercer modelo. Modelo de relaciones entre la formalización y la exploración organizativa .....	130
2.1.4	Cuarto modelo. Modelo de relaciones entre la gestión de la calidad, la formalización y la exploración organizativa.....	132

**CAPÍTULO 3. SECTOR A ANALIZAR: LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA ESPAÑOLA.....** **139**

3.1	Industria agroalimentaria ecológica.....	141
3.2	Criterios de selección de la industria agroalimentaria ecológica española.....	145
3.3	La industria agroalimentaria ecológica y su evolución .....	148

3.4	Normativa en la industria agroalimentaria ecológica .....	153
3.5	La industria agroalimentaria ecológica y la exploración organizativa .....	154
3.6	La industria agroalimentaria ecológica, la gestión de la calidad y la formalización.....	155
<b>CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA .....</b>		<b>159</b>
4.1	Elección del método de estudio .....	161
4.2	Selección de las empresas .....	162
4.3	Instrumento de medición .....	166
4.4	Validez del contenido de los constructos .....	174
4.5	Proceso para la obtención y tratamiento de los datos.....	175
4.6	Regresión de mínimos cuadrados parciales (PLS) .....	178
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO.....</b>		<b>181</b>
5.1	Propiedades psicométricas de las escalas de medida.....	183
5.1.1	Fiabilidad y validez convergente .....	183
5.1.2	Validez discriminante .....	186
5.2	Estructura del modelo .....	188
5.2.1	Evaluación de la estructura de cada uno de los modelos evaluados.....	189
5.2.2	Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa .....	190
5.2.3	Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización.....	193
5.2.4	Tercer modelo. Efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa .....	194

5.2.5 Cuarto modelo. Efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.....	195
--	-----

**CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES ..... 199**

6.1 La gestión de la calidad y la exploración organizativa .....	201
6.2 La gestión de la calidad y la formalización .....	205
6.3 La formalización y la exploración organizativa .....	209
6.4 La gestión de la calidad, la formalización y la exploración organizativa.....	213
6.5 Implicaciones teóricas .....	215
6.6 Implicaciones prácticas .....	217
6.7 Limitaciones y futuras líneas de investigación .....	220

**BIBLIOGRAFÍA ..... 223**

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> El concepto de calidad y su evolución.....	35
<b>Figura 2.</b> Diferentes enfoques para definir el término “calidad” .....	37
<b>Figura 3.</b> Concepto de calidad.....	38
<b>Figura 4.</b> Evolución de la gestión de la calidad.....	42
<b>Figura 5.</b> Estructura norma ISO 9001:2015 representada a través del ciclo PHVA .....	76
<b>Figura 6.</b> Criterios de evaluación Modelo Deming .....	81
<b>Figura 7.</b> Modelo de Excelencia Malcolm Baldrige .....	83
<b>Figura 8.</b> Modelo Iberoamericano de Excelencia.....	85
<b>Figura 9.</b> Conceptos fundamentales del modelo EFQM de excelencia .....	87
<b>Figura 10.</b> Modelo EFQM de excelencia .....	87
<b>Figura 11.</b> Esquema REDER.....	89
<b>Figura 12.</b> Características de la formalización.....	102
<b>Figura 13.</b> Tipología de las organizaciones según el tipo y grado de formalización .....	104
<b>Figura 14.</b> Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa.....	125
<b>Figura 15.</b> Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización. ....	130
<b>Figura 16.</b> Tercer modelo. Efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa.....	132
<b>Figura 17.</b> Cuarto modelo. Efecto mediador de la formalización entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa. ....	137
<b>Figura 18.</b> Principios de la industria agroalimentaria ecológica .....	144
<b>Figura 19.</b> Crecimiento del mercado mundial de alimentos y bebidas ecológicas .....	148
<b>Figura 20.</b> Evolución de la producción ecológica (1991-2019) .....	150

<b>Figura 21.</b> Recolección de la información.....	177
<b>Figura 22.</b> Dimensiones de la gestión de la calidad .....	190
<b>Figura 23.</b> Primer modelo. Resultados entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa.....	192
<b>Figura 24.</b> Segundo modelo. Resultados entre la implementación de la gestión de la calidad y formalización. ....	194
<b>Figura 25.</b> Tercer modelo. Resultados del efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa. ....	195
<b>Figura 26.</b> Cuarto modelo. Resultados del efecto mediador de la formalización entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa. ....	198

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Principales características de los enfoques de gestión de la calidad ..	48
<b>Cuadro 2.</b> Principios y prácticas de la gestión de la calidad y diferentes estudios asociados a cada uno de ellos. ....	52
<b>Cuadro 3.</b> Ventajas y desventajas de la formalización .....	106
<b>Cuadro 4.</b> Agrupación de las prácticas de la gestión de la calidad en cuatro grandes grupos .....	124
<b>Cuadro 5.</b> La producción ecológica en la Unión Europea y su evolución .....	149
<b>Cuadro 6.</b> Superficies ecológicas por regiones a nivel mundial.....	150
<b>Cuadro 7.</b> Evolución de la venta de productos ecológicos .....	151
<b>Cuadro 8.</b> Aspectos destacados de la industria agroalimentaria ecológica española. ....	152
<b>Cuadro 9.</b> Participación por comunidades autónomas .....	163
<b>Cuadro 10.</b> Participación por autoridad certificadora.....	164
<b>Cuadro 11.</b> Participación real por comunidades autónomas .....	166
<b>Cuadro 12.</b> Datos generales de las empresas.....	167
<b>Cuadro 13.</b> Variables de control .....	168
<b>Cuadro 14.</b> Escala de la gestión de la calidad.....	169
<b>Cuadro 15.</b> Escala de exploración organizativa.....	171
<b>Cuadro 16.</b> Escala de formalización .....	172
<b>Cuadro 17.</b> Estructura de las variables utilizadas en el cuestionario.....	174
<b>Cuadro 18.</b> Ficha técnica de la muestra .....	178
<b>Cuadro 19.</b> Metodología para la comprobación de las propiedades psicométricas de las escalas de medida. ....	183

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Cargas factoriales estandarizadas, $\alpha$ de Cronbach, AVE y fiabilidad compuesta.....	185
<b>Tabla 2.</b> Criterio de Fornell & Larcker .....	186
<b>Tabla 3.</b> Matriz de correlación entre las prácticas de la gestión de la calidad, la formalización y la exploración organizativa .....	187
<b>Tabla 4.</b> Variables independientes – Valores FIV .....	191
<b>Tabla 5.</b> Primer modelo - Contrastación de hipótesis .....	192
<b>Tabla 6.</b> Segundo Modelo. Constrastación de hipótesis .....	193
<b>Tabla 7.</b> Tercer modelo - Contrastación de hipótesis.....	195
<b>Tabla 8.</b> Resultados de la mediación de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.....	197

## **INTRODUCCIÓN**

### **CONTEXTO, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS**

La exploración organizativa es “un proceso fundamental, que guía cómo las personas interactúan con su entorno y aprenden” (Hardy III, Day, Hughes, Wang & Schuelke, 2014:108). March (1991:85) la define como “una herramienta de aprendizaje cuyo objetivo es experimentar con nuevas alternativas”. También es definida como “la búsqueda de nuevos conocimientos, de cosas que podrían llegar a conocerse” (Levinthal & March, 1993:105). Está relacionada con una cultura de ensayo y error, de experimentación, de aprendizaje (Tushman & Euchner, 2015). “Se refiere al aprendizaje obtenido mediante procesos de variación concertada, juego y experimentación planificada” (Baum, Li & Usher, 2000: 768). Su objetivo es obtener una mayor flexibilidad, novedad, experimentación y variación en la creación de productos innovadores (Auh & Menguc, 2005). Implica la búsqueda de nuevos conocimientos e información que puedan llevar a cambios en la organización, creando así un nuevo valor (Backstrom, Fundi & Johansson, 2017). Se centra en el uso del conocimiento implícito a través de los procesos de externalización e integración del conocimiento para desarrollar nuevas tecnologías y nuevos mercados (Peng & Lin, 2019). Del mismo modo, es un esfuerzo arriesgado, que requiere una búsqueda extensa para generar éxito (Josephson, Johnson & Mariadoss, 2016).

Diferentes estudios señalan la importancia del desarrollo de la exploración organizativa en el ámbito empresarial para asegurar su longevidad y supervivencia a largo plazo (Greco, Charlier & Brown, 2019; Josephson et al., 2016; Levinthal & March, 1993). Sin exploración, la reserva de conocimiento de una empresa

disminuirá. Es decir, los esfuerzos exploratorios ayudan a renovar y ampliar continuamente su base de conocimiento (Andriopoulos & Lewis, 2009). Permite la identificación y adquisición de nuevos recursos y capacidades para satisfacer las necesidades futuras de las organizaciones (Asif, 2017). Auh & Menguc (2005) concluyen que la exploración está positivamente asociada con el desempeño efectivo de la empresa.

La exploración organizativa rara vez crea valor inmediato, lo que provoca que las empresas le presten menos atención (Chen, 2017). Sus resultados son inciertos, lejanos y algunas veces negativos (March, 1991). Los beneficios asociados con la exploración son más variables y distantes en el tiempo, las empresas enfocadas en la exploración generan una mayor variación en el rendimiento, al experimentar un éxito sustancial y también un fracaso (He & Wong, 2004). Por su naturaleza, parece ineficiente y está asociada con un aumento inevitable en el número de malas ideas, sin embargo, sin un esfuerzo hacia la exploración, es probable que las empresas fracasen ante el cambio (O'Reilly & Tushman, 2013). No obstante, un enfoque organizativo basado en la exploración, demasiada experimentación e incertidumbre, probablemente afectará la rentabilidad de la empresa, poniendo en riesgo la supervivencia de esta a corto plazo (Raisch & Birkinshaw, 2008).

La gestión de la calidad es una forma de dirigir las organizaciones que se rige por un conjunto de principios específicos que son aplicables a todas las áreas organizativas, para satisfacer a los diferentes grupos de interés, principalmente al de los clientes (Dale, 1999; Dale, Van der Wiele & Van Iwaarden, 2007). Es un enfoque de gestión ampliamente utilizado para mejorar la calidad de los productos, procesos y el rendimiento en general de las organizaciones, mejora el desempeño de la organización a través de la implantación de principios tales como la orientación al cliente, la mejora continua y el trabajo en equipo (Asif, 2017). Ebrahimi & Sadeghi (2013) señalan que las prácticas de la gestión de la calidad contribuyen a un mejor desempeño de las organizaciones.

En un marco de gestión de la calidad, la exploración incluye prácticas que apuntan a aprovechar lo desconocido y a identificar y buscar soluciones novedosas, particularmente en procesos y productos que son nuevos para la empresa. La exploración mantiene las organizaciones abiertas y flexibles a nuevas ideas (Zhang, Linderman & Schroeder, 2012). Zhang (2009:107) asocia la gestión de la calidad y la exploración, y define la conexión entre las ellas como “las prácticas de gestión de la calidad que se utilizan para obtener nuevos conocimientos sobre la innovación de procesos y la exploración de lo desconocido”.

En nuestro estudio, nos interesa conocer si la aplicación de la gestión de la calidad tiene una influencia positiva o negativa sobre la exploración organizativa porque este es un tema muy controvertido en la literatura especializada y es importante por la gran difusión de la gestión de la calidad en todo tipo de organizaciones.

Por un lado, diferentes estudios señalan la importancia de los principios de la gestión de la calidad en el desarrollo de prácticas y conductas, que puedan favorecer u obstaculizar el desarrollo de la exploración organizativa. Douglas & Judge (2001) en su estudio concluyen que las organizaciones que demostraron un nivel más alto de exploración, mostraron una relación más fuerte entre la implantación de la gestión de la calidad y el desempeño financiero. En las organizaciones las personas que desempeñan funciones orientadas al desarrollo de la exploración organizativa, son proactivas, descubren y configuran oportunidades en un momento dado, actúan como exploradores, mientras buscan activamente nuevas oportunidades de negocios, estando alerta y fomentando la experimentación (Volery, Mueller & Siemens, 2015). Kim, Kumar & Kumar (2012) concluyen que la información y el conocimiento en un conjunto de rutinas acumuladas a través de la gestión de procesos, principio fundamental de la gestión de la calidad, ayudan a las empresas a establecer una base de aprendizaje, y facilitan las actividades innovadoras y creativas. Las prácticas de gestión de procesos correctamente implantadas en las organizaciones apoyan la exploración (Lenning, 2018). Por otra parte, algunos estudios señalan que la gestión de procesos, explica mejor los

cambios hacia una cultura de explotación antes que de exploración, señalando un cierto desequilibrio hacia la explotación (Moreno-Luzón, Gil-Marques & Arteaga, 2013; Santos, Miguel-Dávila & Nieto-Antolín, 2018). En entornos dinámicos, las prácticas de gestión por procesos son menos propicias para la efectividad organizativa (Benner & Tushman, 2003). Benner & Tushman (2003) concluyen en su estudio que las capacidades de gestión de procesos podrían frenar la exploración requerida para una adaptación a largo plazo.

Podemos ver la relevancia de la gestión de la calidad y la exploración organizativa en el ámbito empresarial, considerando, la gestión de la calidad como un enfoque ampliamente utilizado en las organizaciones, para la mejora de sus servicios y productos, y la exploración organizativa como una capacidad dinámica, herramienta importante de éxito para asegurar la sostenibilidad y rentabilidad de las organizaciones a largo plazo. Hay poca evidencia empírica que muestre la relación entre comportamientos y conductas desarrolladas en un marco de gestión de la calidad que promuevan el desarrollo de la exploración organizativa.

Asimismo, la formalización tiene una estrecha relación con la gestión de la calidad, debido a la importancia de las rutinas formales y estandarizadas para su efectiva implantación (Shea & Howell, 1998). Del mismo modo, Germain & Spears (1999) relacionan positivamente la formalización con la gestión de la calidad. Señalan que la formalización es un mecanismo para codificar y transmitir conocimiento, la cual fomenta la gestión de la calidad dentro de la empresa. En la misma línea, Moreno-Luzón, Peris & González (2001) destacan la formalización como una variable importante para el diseño de la organización y, por ende, para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. Bannour & Mtar (2019) subrayan que la formalización de los sistemas de calidad facilita la creación y difusión de nuevos conocimientos y mejora las habilidades del personal para mejorar la productividad. Sin embargo, otros autores señalan que la formalización limita la innovación (Adler & Borys, 1996) y está asociada negativamente a la satisfacción de los empleados (Arches, 1991).

Pero aún no está claro el papel que juega la formalización en el desarrollo de acciones y actitudes que favorezcan el desarrollo de la exploración organizativa en un marco de gestión de la calidad. La formalización en las organizaciones es importante, nos sirve como una herramienta que permite la estandarización y codificación de acciones y procesos (Foss, Lyngsie & Zahra, 2015), permite la coordinación de actividades (Moreno-Luzón & Lloria, 2008), la mejora de la eficiencia y la regularidad en la ejecución de los procesos (Pereira-Moliner, Pertusa-Ortega, Tarí, López-Gamero & Molina-Azorín, 2016), la identificación de los empleados con la organización (Organ & Greene, 1981), el fomento de un mayor compromiso organizativo (Michaels, Cron, Dubinsky & Joachimsthaler, 1988).

Por un lado, la formalización está relacionada positivamente con la gestión de la calidad (Germain & Spears, 1999), como una variable importante para el diseño de la organización y, por ende, para la implantación de un sistema de gestión de la calidad (Moreno-Luzón et al., 2001), como herramienta que fomenta la innovación, expresión de nuevas ideas y el empoderamiento (DiPaola & Hoy, 2001), facilita la replicación y difusión de innovaciones exploratorias a través de nuevos conocimientos (Jansen, Van Den Bosch & Volberda, 2006), establece estándares que describen procesos y herramientas y proporcionan a las organizaciones pautas y apoyo en la aplicación de prácticas de gestión (Jang & Lee, 1998; Teller, Unger, Kock & Gemünden, 2012). Por otro lado, limita la flexibilidad necesaria para experimentar y alejarse del conocimiento, las capacidades y las rutinas actuales, lo que limita las actividades de exploración (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018), fomenta la desconfianza, castiga los errores y ve los problemas como obstáculos (Hoy & Sweetland, 2001), demasiada formalización puede limitar la creatividad e interrumpir las actividades de innovación (Bonner, Ruekert & Walker, 2002; Mirow, 2010; Sethi & Iqbal, 2008). De ahí la importancia de esclarecer, cuál es el papel de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa y su rol en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa, teniendo en cuenta, la alta formalización de normas, rutinas, procesos, que conlleva la implantación de un

sistema de gestión de la calidad, lo que podría mediar positivamente o negativamente esta relación.

La constante necesidad de búsqueda y desarrollo de nuevas tecnologías, productos y mercados en la industria agroalimentaria ecológica, posicionan la exploración organizativa como una herramienta vital para su sostenibilidad futura. Del mismo modo, la alta formalización a la que este sector se ve sometido, la exigencia de altos niveles de calidad en sus productos, que cumplan con la creciente demanda de nuevas normas y requerimientos, hacen de la gestión de la calidad un instrumento esencial para garantizar el cumplimiento de los estándares ambientales y de calidad y la obtención de las indispensables certificaciones para la producción y comercialización de sus productos, lo que convierte a este sector en un importante campo para el desarrollo de la investigación. En los últimos años en España se ha visto un crecimiento constante de la industria agroalimentaria ecológica, transformándose en el primer país de la Comunidad Europea y cuarto a nivel mundial en superficie ecológica inscrita (2,354 millones de hectáreas) (Ministerio de pesca, agricultura y alimentación, 2020). Asimismo, un aumento total del gasto de los consumidores españoles en alimentos y bebidas ecológicas (11,01% comprendido entre el periodo 2017/2018) (PRODESCON, 2019). Por consiguiente, la industria agroalimentaria ecológica española se convierte en un importante campo de estudio, por ser un sector poco investigado, con escasos trabajos tanto de carácter teórico como empírico. Además, su continuo desarrollo y crecimiento, no solo en España, sino a nivel mundial, la posicionan como un sector con potencial para explorar. Analizar la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa, y el efecto de la formalización en este sector, se convierte en un instrumento vital para determinar su importancia como fuente de ventaja competitiva sostenible y desempeño superior.

El objetivo general de la presente investigación es analizar si las decisiones y acciones implantadas en el marco de la gestión de la calidad favorecen o impiden el desarrollo de la exploración organizativa. Entre los objetivos específicos que se

derivan del objetivo general encontramos: 1. Agrupar las principales decisiones y actuaciones emprendidas en el marco de la gestión de la calidad según su afinidad. 2. Analizar el impacto que tienen esas decisiones y actuaciones sobre la exploración organizativa. 3. Analizar el impacto que tienen esas decisiones y actuaciones sobre la formalización. 4. Analizar el efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa 5. Analizar el efecto mediador de la formalización en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

El presente estudio realiza varias contribuciones teóricas a la literatura organizativa, entre las que se podría señalar.

Primero, esta investigación permite abordar de una manera sencilla, clara y concisa las diferentes prácticas de la gestión de la calidad, dada la variedad propuesta en la literatura, lo que facilita su estudio, comprensión y entendimiento. Igualmente, brinda nueva evidencia empírica sobre el papel de la gestión de la calidad, agrupadas sus prácticas en 4 grandes dimensiones (procesos, personas, proveedores y clientes), en el desarrollo de la exploración organizativa, dada la controversia existente sobre esta relación en la literatura, con argumentos a favor y en contra.

Segundo, ayuda a esclarecer cual es el papel de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización, resalta la importancia de esta relación en sectores que demandan una elevada formalización y la aplicación extensiva de la gestión de la calidad, entre los que se encuentra el estudiado.

Tercero, nuestra investigación ofrece nueva evidencia empírica sobre la importancia de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, dada la controversia existente en la literatura con diferentes argumentos a favor y en contra de esta relación.

Por último, nuestro estudio posiciona la industria agroalimentaria ecológica española, como un sector con un gran potencial de investigación, por ser una industria en constante crecimiento, innovación y expansión, no solo a nivel regional, sino mundial, y también por ser una industria, que favorece el crecimiento económico y social.

Esta investigación ha sido estructurada en diferentes capítulos para su desarrollo.

En **el primer capítulo** nos centramos en el marco teórico del estudio, donde se analizan todos los conceptos básicos de la investigación, así como la teoría que la soporta.

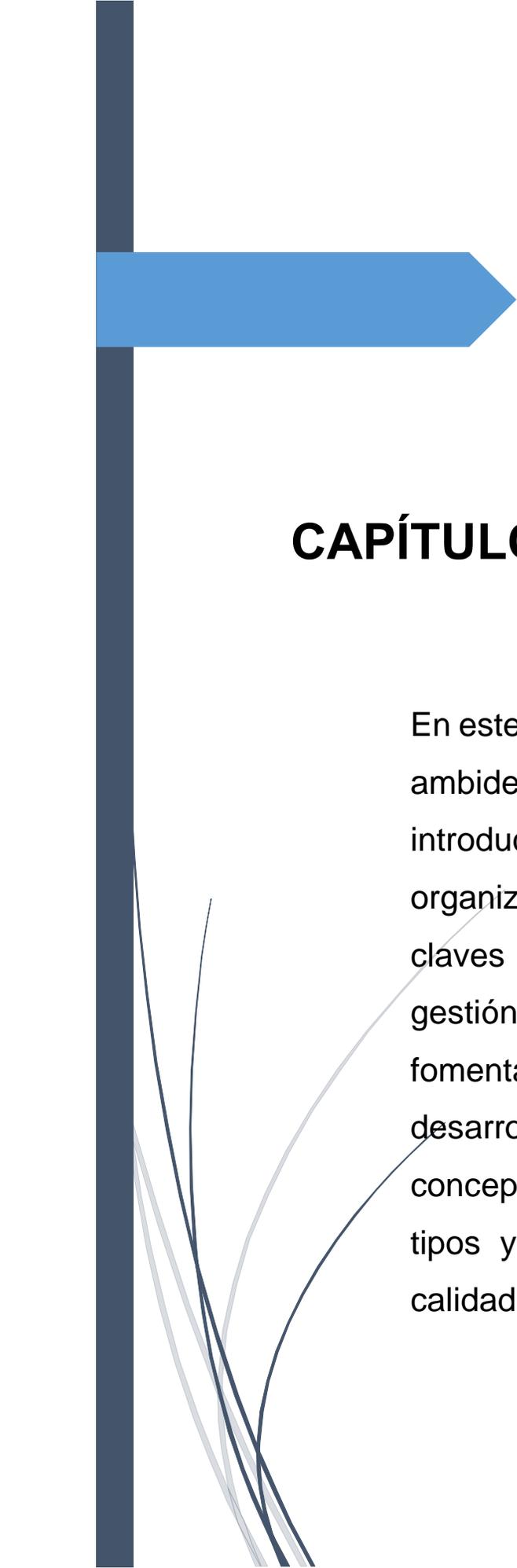
En **el segundo** se continúa con la propuesta de las hipótesis de partida, su fundamentación y la presentación y justificación de los modelos propuestos de interrelación entre las variables analizadas.

En **el tercero**, se realiza una descripción detallada de la industria agroalimentaria ecológica española, como unidad de análisis del presente estudio.

En **el cuarto**, se explica la metodología desarrollada para la obtención y recogida de la información.

**El quinto**, expone los resultados del análisis de los datos.

Para finalizar, **el capítulo sexto** plantea la discusión de los resultados encontrados frente a lo propuesto en la literatura por diferentes autores, así como expone las conclusiones, implicaciones y limitaciones de la presente investigación.



# **CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo partimos de la definición de ambidestreza para de este modo introducirnos en el concepto de exploración organizativa. Profundizamos en aspectos claves relacionados con el papel de la gestión de la calidad como herramienta que fomenta o por el contrario obstaculiza su desarrollo. Finalizamos, con la conceptualización de la formalización, sus tipos y su relación con la gestión de la calidad y la exploración.



## 1.1 AMBIDESTREZA ORGANIZATIVA

La ambidestreza es definida como “la base de un sistema complejo y adaptable, para gestionar y satisfacer las demandas conflictivas, al participar en actividades fundamentalmente diferentes, que implica gestionar con éxito la dicotomía entre la exploración y la explotación” (Bledow, Frese, Anderson, Erez & Farr, 2009:320). Otros autores conceptualizan “la ambidestreza como la capacidad de una organización para ser eficiente en manejar las demandas actuales de la empresa (explotación) y también adaptarse a los cambios de su entorno (exploración)” (Asif & De Vries, 2015:1226). “Permite competir en tecnologías y mercados maduros en los que se valora la eficiencia, el control y la mejora incremental, y a la vez, en nuevos mercados y tecnologías, donde se necesita flexibilidad, autonomía y experimentación” (O’Reilly & Tushman, 2013:324).

La exploración y la explotación han surgido como dos conceptos hermanos que sustentan la investigación en lo referente a la adaptación organizativa (Gupta, Smith & Shalley, 2006). “La explotación es requerida para mantener la competitividad en los mercados actuales, mientras la exploración prepara para conocer las futuras necesidades de las organizaciones” (Asif & De Vries, 2015:1226). Son funcionalmente diferentes, pero conjuntamente necesarias (Kerry & DeSimone, 2019), tienen características interactivas, así como independientes y exclusivas (Kang & Kim, 2019). Fundamentalmente dos lógicas diferentes que crean tensiones y compiten por los escasos recursos de las empresas, lo que conlleva a que las empresas generen sus esfuerzos en el desarrollo de alguna de las dos (March, 1991).

Son fundamentalmente dos actividades organizativas distintas que deben llevarse a cabo de manera completa y concurrente para lograr una ventaja competitiva y una supervivencia a largo plazo (Simsek, Heavey, Veiga & Souder, 2009). Dos modos diferentes de aprendizaje organizativo, que representan recursos y capacidades que las empresas pueden utilizar para desarrollar y mantener su ventaja competitiva en condiciones de entornos cambiantes (Auh & Menguc, 2005). Al involucrarse tanto en la exploración como en la explotación, las empresas se benefician al evadir las desventajas asociadas por enfocarse demasiado en cualquiera de ellas. Por lo tanto, la ambidestreza no es simplemente lograr los mismos niveles de exploración y explotación, sino más bien maximizar el logro de ambos (Simsek et al., 2009).

Las organizaciones necesitan explotar simultáneamente los recursos existentes y explorar nuevas habilidades, capacidades y recursos para enfrentar los desafíos emergentes (Asif, De Vries & Ahmad, 2013). La exploración y la explotación requieren arquitecturas y competencias fundamentalmente diferentes e inconsistentes que crean desafíos paradójicos (Jansen, Tempelaar, Van den Bosch & Volberda, 2009). O'Reilly & Tushman (2011) subrayan la ambidestreza como una capacidad dinámica que se basa en la capacidad de los líderes no sólo para articular una misión y una visión estratégicas que justifican la exploración y la explotación, sino, lo que es más importante, para manejar las tensiones inherentes asociadas con arquitecturas organizativas incompatibles. Las dos son bien conocidas por conducir a la organización a ser más productiva cuando existen simultáneamente, y esto da lugar a una organización ambidiestra (Kang & Kim, 2019).

Una organización que se dedica exclusivamente a la exploración normalmente sufrirá por el hecho de que nunca obtiene los beneficios de su conocimiento. Una organización que se dedica exclusivamente a la explotación normalmente sufrirá de obsolescencia. El problema básico al que se enfrentan las organizaciones, es desarrollar la explotación suficiente para garantizar su viabilidad actual y, al mismo tiempo, dedicar suficiente energía a la exploración para garantizar su viabilidad futura. La supervivencia requiere de un equilibrio y combinación entre exploración y

explotación (Levinthal & March, 1993). Concentrarse en exploración a expensas de la exclusión de explotación, probablemente sufrirá de los costes de experimentación sin obtener algo de sus beneficios. Por otra parte, demasiada explotación, a expensas de la exclusión de exploración, probablemente atrapará en un sub-óptimo nivel de equilibrio. Como resultado, mantener un apropiado balance entre exploración y explotación es un factor esencial para la prosperidad y supervivencia de las organizaciones (March, 1991).

Las tensiones entre exploración y explotación ocurren en todos los niveles de una organización. Incluso en las de una alta orientación explotadora existen demandas de tareas de exploración y viceversa (Bledow et al., 2009).

Diferentes estudios señalan la importancia del desarrollo de la ambidestreza en el ámbito empresarial como un factor clave para lograr la excelencia organizativa, (Rafailidis, Trivellas & Polychroniou, 2017) la adaptación organizativa exitosa, la innovación tecnológica, el aprendizaje organizativo y la supervivencia de las organizaciones (Gupta et al., 2006). Mantener un adecuado balance entre exploración y explotación es un factor vital para la supervivencia y prosperidad de la organización (Auh & Menguc, 2005; Chen, 2017; March, 1991; Tushman & Euchner, 2015; Tushman & O'Reilly, 1996).

Para que las organizaciones logren un desempeño sostenible, necesitan explotar y adaptar sus productos y procesos, pero al mismo tiempo explorar nuevos. La exploración y explotación son necesarias, y las organizaciones no deberían centrarse en una a expensas de la otra (Bledow et al., 2009). Los efectos negativos en los costes asociados con descuidar una a expensas de la otra podría influenciar negativamente en el rendimiento de la empresa (Auh & Menguc, 2005). Bajos niveles de desarrollo de exploración y explotación no contribuirán al desempeño superior de una empresa (He & Wong, 2004). La ambidestreza es de vital importancia para la ventaja competitiva de las organizaciones (Turner, Swart & Maylor, 2013). Raisch & Birkinshaw (2008) consideran la ambidestreza organizativa

como un requisito previo para la supervivencia y el éxito de la organización. Es importante que las organizaciones desarrollen la ambidestreza organizativa para obtener y mantener una ventaja competitiva (Yan, Yu & Dong, 2016).

Niveles muy bajos tanto de exploración como de explotación pueden no contribuir a un desempeño superior de las empresas, y por lo tanto no podrían considerarse ambidiestras (He & Wong, 2004). La facilidad o dificultad con que una organización puede desarrollar la exploración y la explotación, dependen fundamentalmente de si estas dos tareas se tratan como aspectos opuestos o complementarios en las decisiones y acciones de la organización (Gupta et al., 2006).

Aunque una variedad de trabajos ha estudiado la ambidestreza se observa un desequilibrio a favor de la explotación, donde la explotación con demasiada frecuencia eclipsa la exploración organizativa, lo que da lugar a una mala gestión de la exploración (Chen, 2017). La explotación suele ser más concreta, medible y rentable a corto plazo, con menor riesgo e incertidumbre que la exploración, la cual conlleva a un más alto riesgo (Zuraik & Kelly, 2019). La dificultad para lograr este equilibrio provoca un sesgo a favor de la explotación con su mayor certeza de éxito a corto plazo (O'Reilly & Tushman, 2013). En términos de resultados, la rapidez, certeza, proximidad y claridad de la retroalimentación, vincula la explotación a la obtención de resultados de forma más rápida y precisa que la exploración, dado que esta es más incierta, abarca mayor tiempo y organizativamente es más distante del lugar de acción y adaptación (March, 1991; He & Wong, 2004). Por lo anteriormente expuesto y dada la escasez de estudios enfocados en la exploración y su importancia como fuente de ventaja competitiva para la sostenibilidad y rentabilidad de las organizaciones, nos decantamos por enfocarnos en su estudio.

La razón por la cual nos hemos decantado para elegir la exploración y no la explotación o la ambidestreza es porque el objetivo de nuestra investigación es analizar el efecto que tiene la aplicación de la gestión de la calidad sobre esta variable. Y en la literatura se ha probado en numerosos estudios la influencia de la

aplicación de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza y sobre la explotación (Asif & De Vries, 2015; Auh & Menguc, 2005; Bledow et al., 2009; Chen, 2017; Fu, Ma, Bosak & Flood, 2015; Gupta et al., 2006; He & Wong, 2004; Lenning, 2018; March, 1991; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Rafailidis et al., 2017; Raisch & Birkinshaw, 2008; Turner et al., 2013; Tushman & Euchner, 2015; Tushman & O'Reilly III, 1996; Yan et al., 2016) pero la medición del efecto de la aplicación de la gestión de la calidad sobre la exploración organizativa es más escasa y es un tema más controvertido.

## **1.2 EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

La exploración organizativa es una capacidad dinámica, dado que el papel de las capacidades dinámicas es la transformación de los recursos existentes en nuevas competencias funcionales que se adapten mejor al medio ambiente (Eisenhardt & Martin, 2000). Yalcinkaya, Calantone & Griffith (2007:66) define la capacidad de exploración como “la capacidad de la organización para adoptar nuevos procesos, productos y servicios únicos diferentes de aquellos utilizados en el pasado”.

La exploración organizativa puede ser considerada como capacidad dinámica que explora los recursos y capacidades que poseen las características de valiosos, raros, difíciles de imitar e imperfectamente sustituibles, que generan rentas (Barney, 1991; Peteraf, 1993); pero a la vez, explora la combinación y reconfiguración de nuevas estrategias de recursos y capacidades que sean fuente de ventaja sostenible para la empresa (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, Pisano & Shuen, 1997). Capacidades dinámicas que permiten a las empresas crear nuevos productos y procesos, y responder a las condiciones cambiantes del mercado, es decir, desarrollar la exploración para lograr una ventaja competitiva sostenible y duradera (Helfat et al., 2007). A la vez, son un factor esencial en la habilidad de una empresa para explorar, y de este modo competir simultáneamente en mercados maduros y emergentes (O'Reilly III & Tushman, 2008).

“Las capacidades dinámicas son las rutinas organizativas y estratégicas mediante las cuales las empresas logran nuevas configuraciones de recursos a medida que los mercados emergen, dividen, interactúan, evolucionan y mueren. Incluyen procesos organizativos y estratégicos, cuyo valor incide en la habilidad para manipular los recursos dentro de estrategias que creen valor” (Eisenhardt & Martin, 2000:1107). Permiten crear, desarrollar y proteger recursos intangibles que favorecen el desempeño superior de las organizaciones a largo plazo (Teece, 2007). Integradas en los procesos organizativos o rutinas, en relación a la coordinación, el aprendizaje y la transformación, permiten a una empresa detectar oportunidades, para luego aprovecharlas mediante la asignación exitosa de recursos, usualmente ajustados a las competencias existentes o desarrollando otras nuevas (O'Reilly III & Tushman, 2011). “Son procesos organizativos en el sentido más general, y su función es cambiar la base de recursos de la empresa. Una capacidad dinámica es un proceso que impacta sobre los recursos” (Ambrosini & Bowman, 2009:33).

Las capacidades dinámicas, establecen cómo las rutinas y procesos organizativos de una empresa reconfiguran constantemente su base de recursos y capacidades, para lograr un desempeño superior, donde sus activos sean valiosos para el cliente, pero a la vez, difíciles de imitar por la competencia (Eisenhardt & Martin, 2000; O'Reilly III & Tushman 2011; Teece & Pisano, 1994; Teece et al., 1997). La esencia de las capacidades dinámicas, es la orientación del comportamiento de las empresas a la adaptación, renovación, reconfiguración y recreación de nuevos recursos y capacidades esenciales que respondan a los cambios externos (Wang & Asmhed, 2007).

El potencial para crear ventajas competitivas sostenibles radica en que la empresa haga uso de sus competencias dinámicas con mayor rapidez y habilidad que la dinámica del mercado en sí (Eisenhardt & Martin, 2000). Las capacidades de la empresa no deben entenderse en términos de balance, sino principalmente en términos de estructuras organizativas y procesos de gestión que apoyan la actividad productiva. Las capacidades no pueden ser fácilmente compradas, ellas deben ser

construidas (Teece et al., 1997). Se centran en la habilidad de la empresa para renovar sus recursos en línea con los cambios del entorno (Bowman & Ambrosini, 2003).

Las capacidades dinámicas están recibiendo cada vez más atención, dada su importancia en la investigación teórica, pero a la vez, en su utilización práctica en diferentes empresas (Ambrosini & Bowman, 2009). Este enfoque es prometedor tanto en términos de potencial de investigación futura, como en ayuda a la gestión, que procura obtener una ventaja competitiva en entornos cada vez más exigentes, donde es requerida la explotación de capacidades específicas existentes en la empresa tanto internas como externas, pero a la vez desarrollando otras nuevas (Teece et al., 1997).

La exploración organizativa es una capacidad clave para asegurar la longevidad y supervivencia empresarial (Josephson et al., 2016). Es la tendencia de una empresa a invertir recursos para adquirir conocimientos, habilidades y procesos completamente nuevos. Se relaciona positivamente con el aprendizaje y, a su vez, el rendimiento adaptativo de la organización a largo plazo (Greco et al., 2019). Ayuda a renovar y ampliar continuamente la base de conocimientos de una empresa (Andriopoulos & Lewis, 2009). Proporciona a las organizaciones la capacidad innovadora y la flexibilidad necesarias para su crecimiento (Njoroge & Muathe, 2018). Permite la identificación y adquisición de nuevos recursos y capacidades para satisfacer las necesidades futuras de las organizaciones (Asif, 2017).

La exploración organizativa es una cultura de ensayo y error. Una cultura de experimentación, de aprendizaje, de llegar al cliente y crear prototipos rápidamente con soluciones para ellos. Donde las personas estén dispuestas a cometer muchos errores, aprender de ellos rápidamente y hacer grandes cambios (Tushman & Euchner, 2015). “Es un proceso fundamental, que guía a las personas para interactuar con su entorno y aprender” (Hardy III et al., 2014:108). Se refiere “al

aprendizaje obtenido mediante procesos de variación concertada, experimentación planificada y juego” (Baum et al., 2000: 768).

La exploración organizativa implica la búsqueda de nuevos conocimientos e información que puedan llevar a cambios en la organización, creando así un nuevo valor (Backstrom et al., 2017). Se centra en el uso del conocimiento implícito a través de los procesos de externalización e integración del conocimiento, para desarrollar nuevas tecnologías y nuevos mercados (Peng & Lin, 2019). Implica actividades y procesos asociados a nuevos productos (Voss, Sirdeshmukh & Voss, 2008). Hace referencia al aprendizaje y la innovación, la búsqueda y adquisición de nuevos conocimientos (Gupta et al., 2006). La innovación exploratoria se caracteriza por un alto grado de incertidumbre y riesgo, donde la colaboración de los empleados se convierte en un factor clave para su desarrollo (Cui, Dingb & Yanador, 2019). Su objetivo es obtener una mayor flexibilidad, novedad, experimentación y variación en la creación de productos innovadores. Incluye actividades tales como, descubrir nuevas habilidades y recursos, investigar las necesidades de los clientes y participar en actividades que puedan ofrecer ideas innovadoras (Auh & Menguc, 2005). Engloba términos tales como variación, asunción del riesgo, experimentación, flexibilidad, innovación, invención (March, 1991).

La naturaleza de la exploración se centra en la búsqueda y experimentación de nuevas opciones y alternativas. Sus resultados son inciertos, distantes y algunas veces negativos (March, 1991). La exploración es asociada a la búsqueda de nuevo conocimiento, de las cosas que podrían llegar a conocerse (Levinthal & March, 1993). Su objetivo es descifrar el futuro antes que la competencia lo haga (Tushman & Euchner, 2015).

La exploración es asociada ampliamente con nociones como diversidad organizativa, diversificación y variación. Fenómenos como la diversificación de productos, la asunción del riesgo, la internacionalización, la variación en las formas organizativas y la experimentación con nuevos conocimientos, son relacionados a

manifestaciones de exploración. Implica un cambio en la base de conocimientos y habilidades actuales de una organización, donde la flexibilidad y el cambio se convierten en factores esenciales para su desarrollo (Lavie, Stettner & Tushman, (2010).

La exploración rara vez crea valor inmediato, lo cual genera que las empresas le presten menos atención. Además, desean avances, pero no toleran los fallos tempranos. Sin embargo, la tolerancia a los fallos tempranos es exactamente lo que se necesita para la exploración. La exploración generalmente comienza con fallos y decepciones tempranas, y no todos conducirán a un gran avance. Al principio, las empresas a menudo no pueden distinguir los fallos productivos iniciales de los no productivos. Al tratar de evitar fallos, también pueden eliminar pasos productivos y renunciar a oportunidades para producir avances. Para sobresalir en la exploración, las empresas deben comprender la lógica de la exploración y gestionarla en consecuencia (Chen, 2017). Sin exploración la reserva de conocimiento de una empresa disminuirá (Andriopoulos & Lewis, 2009).

Los rendimientos asociados con la exploración son más variables y distantes en el tiempo. Las empresas enfocadas en la exploración generan una mayor variación en el rendimiento al experimentar un éxito sustancial y también un fracaso (He & Wong, 2004). La exploración por su naturaleza, es ineficiente y está asociada con un aumento inevitable en el número de malas ideas. Sin embargo, sin un esfuerzo hacia la exploración, es probable que las empresas, ante el cambio, fracasen (O'Reilly & Tushman, 2013). Fu et al. (2015) concluyen que las organizaciones que son más efectivas en la exploración de nuevas ideas, deberían prestar más atención en mantener y continuar esa capacidad innovadora para lograr un alto rendimiento, en lugar de equilibrar la exploración y explotación. Una preferencia por la exploración resulta en costes excesivos de experimentos fallidos y recompensas insuficientes para los que tienen éxito (Greve, 2007).

A medida que las rutinas organizativas se afianzan y se repiten, las organizaciones tienden a explotar los conocimientos y capacidades existentes, posiblemente desplazando las actividades exploratorias (Benner & Tushman, 2002). Auh & Menguc (2005) concluyen que la exploración está más positivamente asociada con el desempeño efectivo de la empresa antes que la explotación.

La exploración organizativa está asociada con la evolución de la empresa para crear nuevos mercados y opciones de crecimiento. Esto incluye innovar, cambiar de paradigma, nuevos productos o soluciones, y la adaptación a fuerzas competitivas y de mercado muy fuertes. Los procesos deben soportar el pensamiento libre y la experimentación en un entorno de gran incertidumbre para garantizar que la empresa haga lo correcto (Bot, 2012). Es la búsqueda de nuevos conocimientos, el uso de tecnologías emergentes y la creación de productos con una demanda desconocida (Greve, 2007).

Ahmadi, Khanagha, Berchicci & Jansen (2017) concluyen que reclutar, asignar y delegar la toma de decisiones a gerentes con una mayor orientación hacia la prevención tiene el potencial de dificultar la exploración que en algunos casos podría ser necesaria para asegurar la supervivencia y competitividad de una organización. Las organizaciones pueden capacitar a los gerentes para experimentar y profundizar en áreas de conocimiento desconocidas, al enfatizar la importancia del crecimiento y el valor de los resultados positivos, cuando la complejidad de la toma de decisiones hace difícil anticipar los resultados de un comportamiento exploratorio dado. En la búsqueda de estrategias altamente exploratorias, los gerentes deben realizar inversiones significativas en la búsqueda de nuevos horizontes y en el desarrollo de tecnologías y productos innovadores.

La configuración de recursos humanos basada en la exploración sirve como un medio para satisfacer las demandas de eficiencia y para gobernar la transferencia de conocimiento y los procesos de innovación de productos, la inversión en tecnologías futuras y la creación de nuevos modelos de negocio que puedan

conducir a una posición estratégica superior. Por lo tanto, la exploración facilita la creación constante de novedades para estar por delante de los competidores (Hansen, Güttel & Swart, 2019).

Tamayo-Torres, Barrales-Molina & Perez-Arostegui (2014) señalan que un mayor dinamismo del entorno conduce a una mayor exploración en empresas que no han certificado su sistema de gestión de calidad, mientras que ocurre exactamente lo contrario en las empresas certificadas. En lo referente a la gestión de la calidad, Santos et al. (2018) concluyeron que aunque tiene valores culturales pertenecientes a la exploración y explotación, las creencias y los valores son más débiles con respecto al fomento de los objetivos exploratorios. Es decir, que tiene una mayor debilidad para promover la exploración en la formulación estratégica de la organización.

La flexibilidad, la asunción del riesgo y la experimentación son características fundamentales inherentes a la exploración, por lo que debemos incidir en su importancia. La asunción del riesgo, para buscar y explorar nuevas oportunidades (Malik, Pereira & Tarba, 2019; Rank & Strenge, 2018). La Flexibilidad, para prosperar y sobrevivir en un contexto empresarial dinámico (Njoroge & Muathe, 2018), mantenerse competitivos en el complejo mercado actual (Darvishmotevali, 2019) y responder a las nuevas necesidades del entorno (Finka & Neuman, 2009). Y la Experimentación, para desarrollar nuevos productos (Chang, Chang, Chi, Chen & Deng, 2012), impulsar innovaciones radicales (O'Connor & McDermott, 2004) y, crear procesos, estructuras, infraestructura tecnológica y cultura necesarias para permitirlos (Yaman et al., 2017). A continuación, nos centramos en cada una de estas características inherentes a la exploración para analizar mejor su naturaleza.

### **1.2.1 FLEXIBILIDAD**

La globalización de las economías y las crecientes demandas de un entorno empresarial altamente volátil han ejercido una presión considerable sobre las

organizaciones para que sean flexibles e innovadoras y puedan sobrevivir en entornos cambiantes (Njoroge, 2017; Njoroge & Muathe, 2018). La hipercompetitividad, a la que a veces se ven sometidos ciertos sectores, exige estructuras y estrategias cada vez más flexibles en las empresas (Gómez-Gras & Verdú-Jover, 2005).

Benitez, Lloréns & Braojos (2018:511) definen la flexibilidad organizativa como “la capacidad de la empresa de percibir y aprovechar las oportunidades para la acción competitiva al cambiar los procesos operativos, la estructura organizativa y las estrategias comerciales”. Lund & Gjerding (1996:13) la definen como “la capacidad basada en estructuras y procesos de aprendizaje para responder con nuevos productos y tecnologías a un entorno cambiante”. Puede ser percibida en términos de las demandas del entorno, y lo que la organización realmente percibe dentro de su firma (Gómez-Gras & Verdú-Jover, 2005). La flexibilidad no es un estado temporal sino una característica real de una organización (Wright & Snell,1998). La flexibilidad deriva del repertorio de capacidades gerenciales, el desafío de gestión y la capacidad de respuesta de la organización, es decir, el desafío de diseño de la organización (Volberda, 1996).

La flexibilidad permite la creatividad y la innovación en el trabajo, es importante para la supervivencia de una organización en mercados sumamente competitivos y determina la sostenibilidad económica de las empresas comerciales (Kang & Kim, 2019). Brinda a las organizaciones la capacidad de modificar las prácticas actuales en respuesta a cambios del entorno (Wright & Snell,1998). Puede responder a una amplia variedad de cambios en el entorno competitivo de manera adecuada y oportuna. Implica la creación o promoción de capacidades para situaciones inesperadas (Volberda, 1996). Otorga a las organizaciones la capacidad de responder rápidamente a las oportunidades de mercado y a las nuevas tecnologías (Hansen et al., 2019; Lloréns, Molina & Verdú 2005). Fernández, Bikfalvi & Valls-Pasola (2005). señalan la importancia de la flexibilidad en el desarrollo de la innovación en las empresas.

La adaptabilidad y flexibilidad de una organización y sus empleados son fundamentales para la sostenibilidad de una empresa en un mercado competitivo ilimitado de ecosistemas empresariales altamente conectados (Kang & Kim, 2019). La flexibilidad de recursos permite a las organizaciones reconfigurar y ajustar las tareas que los empleados deben realizar para adaptarse a las circunstancias cambiantes (Hansen et al., 2019). En estructuras organizativas donde se otorga más poder y autonomía al personal de niveles inferiores, favorece la toma de decisiones más eficiente, la facilidad de expansión, el crecimiento, el mejor control, la flexibilidad, el desarrollo de recursos humanos, la especialización en el trabajo y los altos niveles de decisión (Darvishmotevali, 2019).

Para mantenerse competitivos en el complejo mercado actual, las organizaciones deben mostrar una reacción inmediata y tomar decisiones rápidas, esto requiere de sistemas flexibles (Darvishmotevali, 2019). La flexibilidad proporciona a las organizaciones grados de libertad para responder a las nuevas necesidades del entorno (Finka & Neuman, 2009). La flexibilidad de una organización es el resultado de una interacción entre la capacidad de control o de respuesta de la organización y la capacidad de control dinámico de la administración (Volberda, 1996). Las empresas que son estratégicamente flexibles suelen anticiparse a las demandas del mercado y responder a ellas mediante el desarrollo de productos y servicios innovadores (Verdú-Jover, Lloréns- Montes & García-Morales, 2005).

Estructuras organizativas flexibles permiten el desarrollo evolutivo de las normas sociales, que facilitan a los empleados adaptar su comportamiento de acuerdo con las demandas ambientales percibidas. Debido a que en tales entornos los empleados tienden a poseer un conocimiento multifacético y el nivel de flexibilidad de los recursos es alto, pueden decidir rápidamente y en niveles más bajos qué comportamiento es apropiado para abordar las nuevas demandas (Hansen et al., 2019). La flexibilidad, como prioridad competitiva, es posible gracias al desarrollo tecnológico y los nuevos métodos de organización y administración que se están

implementando en las empresas (Gómez-Gras & Verdú-Jover, 2005). Las organizaciones deben ser flexibles para adaptarse con fluidez a situaciones imprevistas (Eisenhardt, Furr & Bingham, 2010)

### **1.2.2 ASUNCIÓN DEL RIESGO**

El riesgo es una característica de las decisiones, definido como “la medida en que existe incertidumbre acerca de si se realizarán los resultados potencialmente significativos y/o desafortunados de las decisiones” (Sitkin & Pablo, 1992:10). Venkatraman (1989:949) define la asunción del riesgo como "el grado de riesgo reflejado en varias decisiones de asignación de recursos, así como en la elección de productos y mercados". “La disposición de una empresa para tomar medidas audaces ante la incertidumbre” (McKenny, Short, Ketchen, Payne & Moss, 2018:510).

Algunos aspectos del riesgo incluyen aventurarse en territorios nuevos y desconocidos (Kropp, Lindsay & Shoham, 2008). Asumir riesgos refleja en gran medida la disposición a romper con las estrategias probadas y verdaderas y asumir una pérdida potencial aventurándose hacia lo desconocido. Esto sugiere que, si las empresas están dispuestas a asumir riesgos, son más propensas a centrar la atención y esforzarse por buscar nuevas oportunidades (Rank. & Strenge, 2018). Luo & Bu (2018) sugieren que el riesgo está asociado con una amplia gama de resultados posibles, aunque contiene una amenaza de un resultado muy pobre. Las organizaciones con capacidades o características particulares que les permitan lidiar adecuadamente con las incertidumbres identificadas tendrán más probabilidades de aceptar maniobras de riesgo, ya que son más capaces de administrar y mantener la cantidad general de incertidumbres que enfrentan las organizaciones. Es importante comprender que las decisiones de riesgo también pueden brindar una oportunidad significativa que las empresas necesitan evaluar. En particular, una elección arriesgada es aquella que puede generar una gran recompensa o resultar en una gran pérdida dentro de una distribución de resultados

bien entendida. La adaptación es un componente crítico de la motivación para asumir riesgos, especialmente en un entorno favorable para ello (Li & Ashkanasy, 2019).

Los gerentes y líderes deben ser conscientes de la necesidad de crear un ambiente de confianza y de asunción de riesgos, y deben recompensar y alentar tales comportamientos gestionando el caos como parte de sus roles de liderazgo (Malik et al., 2019). Cuantos más beneficios se generen por el comportamiento de tomar riesgos, más fuertes serán los incentivos para volver a asumirlos (Luo & Bu, 2018). La voluntad de asumir riesgos, junto con la honestidad intelectual, es decir, si se confía en tomar riesgos, se falla y se tiene la honestidad para admitir que no funcionó, ese comportamiento promueve valores que proporcionan la base para que los empleados se involucren en la toma de riesgos y en la exploración de nuevas ideas (Malik et al., 2019). Los empleados que tienen un grado de libertad para tomar decisiones y asumir riesgos dentro de una organización son más creativos, y tomarán la iniciativa para buscar formas y enfoques nuevos y eficientes de hacer su trabajo (Darvishmotevali, 2019). Los valores de asumir riesgos, suposiciones desafiantes y centrarse en el aprendizaje y el desarrollo, proporcionan un contexto de apoyo para los empleados (Malik et al., 2019). Los gerentes con altas habilidades son receptivos a asumir riesgos, reducen los gastos de capital, pero gastan mucho más en proyectos de investigación y desarrollo (Yung & Chen, 2018).

Leavengood, Anderson & Daim (2014) concluyen que las empresas con un enfoque de calidad, se centran en satisfacer las necesidades actuales de sus clientes y son adversas a la asunción del riesgo. Zhou, Lu & Chang (2016) concluyen que cuando los directores ejecutivos tienen un alto nivel de aversión al riesgo, la capacidad de exploración empresarial y el desarrollo de nuevos productos se correlacionan negativamente.

El fomento del riesgo se convierte en una práctica clave para el equipo involucrado en innovaciones radicales. El estímulo para tomar riesgos dentro de un grupo

aumenta el desarrollo de la innovación radical. Los equipos que trabajan en este tipo de innovación deben recibir el estímulo y la libertad de acción necesarios para proponer cambios importantes en los productos, donde el éxito puede ser menos probable o más difícil de pronosticar (López-Cabrales, Cabello-Medina, Carmona-Lavado & Valle-Cabrera, 2008). Las innovaciones organizativas se deben, entre otros factores, a la aceptación de riesgos en las organizaciones; las innovaciones a menudo pueden resultar de la toma exitosa de riesgos. La mayoría de las organizaciones son adversas al riesgo, y una organización de este tipo no tomará una decisión importante a menos que obtenga un rendimiento favorable del retorno. Un pobre desempeño organizativo, está relacionado con la toma de decisiones que generen un alto riesgo, mientras, un buen desempeño organizativo se relaciona con la toma de decisiones de bajo riesgo (Singh, 1986). La asunción de riesgo es vital para el desarrollo de una empresa, porque le permite alcanzar una ventaja competitiva y obtener innovación (Vo, 2018). El fomento del riesgo se convierte en una práctica clave para el equipo involucrado en innovaciones radicales, alentar a los empleados a asumir riesgos se considera una característica organizativa importante para promover la creatividad. Detrás de esto está la noción de que los empleados individuales estarán más preparados para desarrollar ideas completamente nuevas si se sienten libres de hacerlo (Cabrales, Medina, Lavado & Cabrera, 2008).

### **1.2.3 EXPERIMENTACIÓN**

La experimentación organizativa hace referencia a una capacidad dinámica a través de la cual las empresas pueden explorar y examinar su efecto en el desempeño de la empresa (Benitez et al., 2018). El complejo entorno empresarial operativo que enfrentan las empresas hoy en día requiere actividades de innovación que puedan adaptarse rápidamente al aprendizaje derivado de los experimentos de productos y servicios. Las corporaciones que buscan crear productos y servicios asociados con altos niveles de incertidumbre necesitan desarrollar capacidades específicas de innovación organizativa. La experimentación se ha destacado como la capacidad

de innovación más importante para tener éxito en actividades de innovación radical porque ayuda a las organizaciones a superar la inercia (Weissbrod & Bocken, 2017). Las capacidades organizativas necesarias para una innovación radical, son la capacidad de una empresa para buscar, integrar, tolerar y experimentar con nuevos productos, procesos y servicios (Chang et al., 2012).

La innovación radical requiere que las organizaciones se muevan a un territorio desconocido y experimenten con nuevos procesos (O'Connor & McDermott, 2004). La capacidad de realizar experimentos rápidos y frecuentes no es particularmente útil a menos que se pueda aprender algo de los resultados (Seidel, 2004).

Para experimentar con frecuencia sin sobrecargar a la organización, se deben adoptar prácticas que ayuden a la absorción de información, como la transferencia rápida de información, la toma rápida de decisiones y el desarrollo de nuevas herramientas para administrar datos (Seidel, 2004). Un enfoque de experimentación requiere que las empresas tengan o estén dispuestas a crear los procesos, estructuras, infraestructura tecnológica y cultura necesarias para permitirlos. Junto con la inexperiencia, las formas de trabajo existentes y otros factores, avanzar hacia un desarrollo basado en experimentos puede parecer una tarea desalentadora (Yaman et al., 2017).

La experimentación continua toma el principio de que las ideas de productos o servicios pueden desarrollarse mediante la realización constante de experimentos sistemáticos y la recopilación de comentarios de los usuarios (Yaman et al., 2017). Entre los resultados encontrados en su estudio, Yaman et al. (2017) enfatizan la necesidad de involucrar a personas con conocimientos, asumir el papel de facilitadores y proporcionar pautas sobre cómo aplicar la experimentación en el desarrollo de sus productos y servicios. Es fundamental que las empresas vean la necesidad y estén motivadas porque es necesario invertir tiempo y esfuerzo en el proceso.

Benitez et al. (2018) a partir de su estudio empírico, sugieren que la experimentación y la flexibilidad en un entorno de negocios, son dos mecanismos clave para explorar las oportunidades comerciales. En entornos altamente competitivos, las empresas se ven obligadas a moverse más rápido y audazmente y a experimentar con formas que no se ajustan a la teoría administrativa tradicional (Volberda, 1996). Es menos probable que organizaciones que se enfrenten a situaciones o casos poco difíciles se aparten de los procedimientos estándar, lo que conducirá a menos experimentación, niveles más bajos de interacción y menos codificación de conocimiento (Stan & Vermeulen, 2013).

Experimentando tempranamente y con frecuencia, los gerentes intentan recopilar información cuando es menos costoso, mientras aumentan la cantidad total de información para ayudar a la toma de decisiones (Seidel, 2004). Los empleados valoran un entorno de empoderamiento y confianza, ya que les brinda la posibilidad de experimentar con nuevas ideas y no tener miedo si esas ideas no dan resultado (Malik et al., 2019). Asimismo, es importante seleccionar o identificar a las personas en el equipo de desarrollo que participarán activamente en el proceso de introducción de nuevos productos y servicios. Estos se convierten en los nuevos expertos para futuros experimentos en las empresas. Cabe destacar que incluir roles multidisciplinarios, especialmente al comienzo del proceso de experimentación, ayuda a evaluar la necesidad de experimentar desde diferentes perspectivas (Yaman et al., 2017). Las prácticas de incentivos y recompensas, fomentan una cultura que favorece la tolerancia al fracaso y la promoción de valores que promueven la experimentación. Los incentivos tradicionales que recompensan la precisión y castigan el fracaso desalientan el comportamiento necesario para aprovechar las oportunidades disponibles a partir de una simulación temprana y rápida (Seidel, 2004).

Teniendo en cuenta la estrecha relación entre la exploración organizativa tanto con la innovación radical como con el aprendizaje exploratorio, y la constante asociación

entre ellas, a continuación, se expone una breve descripción de la importancia de su articulación con cada una de ellas.

#### **1.2.4 EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA E INNOVACIÓN RADICAL**

Uno de los desafíos relacionados con la innovación es la identificación total de la exploración con la innovación radical. Entendiendo la innovación como un proceso que tiene muchas fases, estas fases pueden requerir exploración y explotación, y esto es cierto para ambos tipos de innovación (Moreno-Luzón, 2017). Algunos académicos, para evitar enfrentar este desafío, crearon los términos innovación explotadora e innovación exploratoria para significar el predominio de la exploración o explotación en cada caso (Jansen et al., 2006). Otros, asocian directamente la innovación radical con la exploración, por el predominio de este tipo de innovación en la exploración (Benner & Tushman, 2002)

Las innovaciones radicales buscan crear soluciones completamente nuevas basadas en nuevos conocimientos (Hansen et al., 2019). Andriopoulos & Lewis (2009) señalan la importancia de explorar nuevas oportunidades para fomentar una innovación más radical. La innovación radical es considerada crucial para el crecimiento y éxito de las organizaciones. Las características que generalmente se asocian a este tipo de innovaciones son la flexibilidad, la autonomía, la toma de riesgos, el cuestionamiento de ideas y procedimientos establecidos, el aprendizaje de errores y la orientación externa (Naranjo-Valencia, Jimenez-Jimenez & Sanz-Valle, 2017). La exploración implica experimentación, que se centra en mercados emergentes y tecnologías para que las ideas produzcan innovaciones radicales que ofrezcan un valor completamente nuevo para los clientes. La exploración es un esfuerzo incierto y altamente arriesgado, por lo cual, el uso de la información del mercado para informar tal proceso requiere un alto grado de coordinación interfuncional (Athuahene-Gima, 2005). Athuahene-Gima (2005) concluye que debido a las incertidumbres y riesgos involucrados en el desarrollo de innovaciones radicales, las empresas requieren una mayor coordinación interfuncional en el

despliegue de competencias existentes y nuevas para este propósito. Una empresa a la vanguardia de la creación de nuevo conocimiento a través de la exploración, tiene más probabilidades de tener éxito en el desarrollo de innovaciones radicales. Greve (2007) entre los resultados de su estudio resalta que las organizaciones que desarrollaron rutinas de exploración son proclives a ser más innovadoras que otras organizaciones. Las innovaciones exploratorias se refieren a nuevos conocimientos y perspectivas creativas desarrolladas a través de actos de juego, experimentación y descubrimiento (Chang, 2015).

En mercados dinámicos, los diseños exploratorios buscan la adaptabilidad y la innovación radical para hacer frente a las trayectorias constantemente cambiantes e impredecibles de los desarrollos del mercado y las tendencias tecnológicas. En los mercados con tendencias de clientes que cambian rápidamente y modelos comerciales constantemente emergentes, la adaptabilidad es necesaria incluso en empresas establecidas, que generalmente se habilitan mediante la adopción de una estructura basada en proyectos. En los mercados de alta velocidad, las empresas necesitan desarrollar innovaciones más radicales para superar las tecnologías establecidas o los modelos comerciales (Hansen et al., 2019).

O'Connor & McDermott (2004) señalan que los individuos y la iniciativa individual impulsan una innovación radical, y que hay estructuras, mecanismos y sistemas de gestión que comienzan a surgir y que complementan esta acción individual. Estos no son procesos estrictos. Las empresas buscan procesos sistemáticos y repetibles para poner orden en el caos de la innovación radical, pero subestiman la importancia de la acción individual.

Los cambios discontinuos son los que una empresa realmente necesita para obtener una ventaja competitiva en el entorno comercial turbulento. La inercia organizativa, las rutinas estructuradas y la menor capacidad de absorción son tres obstáculos para la innovación discontinua, entre otros (Junarsin, 2009). Hay tres grandes conjuntos de razones por las que tantas empresas luchan para la

innovación discontinua. Primero, los frutos de la innovación discontinua son inciertos, difíciles de entender y, por lo general, tardan en emerger. Segundo, a las empresas les resulta difícil romper con rutinas establecidas y hasta ahora exitosas. Sus estructuras y procesos existentes se organizan en torno a un conjunto de clientes y productos determinados históricamente, y sus sistemas de incentivos están orientados a mantener y mejorar el sistema establecido. En tercer lugar, las fuerzas de inercia se extienden a las redes y sistemas de relaciones de la empresa (Birkinshaw, Bessant & Delbridge, 2007).

Las innovaciones exploratorias de productos satisfacen las necesidades nuevas o emergentes de los clientes en mercados con nuevas tecnologías, características y funciones sustancialmente diferentes a los productos existentes (Chang & Hughes, 2012).

### **1.2.5 EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA Y APRENDIZAJE EXPLORATORIO**

Zhou et al. (2016) señalan, la importancia de las capacidades de exploración para absorber y aprender rápidamente nuevos conocimientos y experiencias en el mercado, y así lograr un desarrollo organizativo sostenible a través de diversas formas de intentos e innovación.

El aprendizaje exploratorio es asociado a términos de búsqueda, reconocimiento y comprensión de nuevos conocimientos para responder rápidamente a entornos cambiantes (Cai, Guo, Fei & Liu, 2017; March, 1991; Wiltbank, Dew, Read & Sarasvathy, 2006). Implica generar nuevas ideas mediante la búsqueda activa de diferentes puntos de vista y perspectivas (Danneels, 2002; McGrath, 2001).

El aprendizaje exploratorio puede ser impulsado a través de la experimentación, la innovación, la búsqueda amplia o el juego a medida que los actores organizativos buscan enfoques nuevos o variados para alcanzar el objetivo (Sitkin, See, Miller, Lawless & Carton, 2011). Enmarca la creación de nuevo conocimiento para innovar

y crear futuros negocios (Prieto & Pérez-Santana, 2012). En entornos caracterizados por una rápida evolución tecnológica, las empresas que desarrollan estrategias de exploración pueden obtener un mejor desempeño de innovación (Bernal, Maicas & Vargas, 2019). Procesos dirigidos hacia la experimentación y la retroalimentación, pueden ser muy útiles para facilitar la exploración, brindando oportunidades para identificar qué funciona y qué no funciona dentro de las organizaciones y para buscar modelos de negocios viables (Chen, 2017).

El aprendizaje exploratorio proporciona a las organizaciones la capacidad innovadora y la flexibilidad necesarias para su crecimiento (Njoroge & Muathe, 2018). En entornos altamente cambiantes, un alto nivel de aprendizaje exploratorio permite flexibilidad a través del desarrollo exploratorio constante de la base de conocimiento de una empresa (Hansen et al., 2019).

El entorno de aprendizaje exploratorio mantiene a las personas aprendiendo cosas nuevas y en la búsqueda constante de innovación continua (Rhee, 2004). Asimismo, la capacitación y la recompensa aumentan la competencia y la motivación necesarias para participar en el aprendizaje exploratorio (Malik et al., 2019).

Una vez hemos profundizado en el concepto de exploración como capacidad dinámica y su relevancia como herramienta de ventaja competitiva y de éxito empresarial, y debido al interés suscitado en saber si la gestión de la calidad fomenta u obstaculiza el desarrollo de la exploración organizativa, nos centramos en el siguiente apartado “la gestión de la calidad”. Nos introducimos desde una perspectiva multidimensional, dada la variedad de conceptos, enfoques, principios y prácticas, y modelos que la engloban. Se parte desde sus orígenes, como punto de inicio para conocer la evolución y cambio de sus principales enfoques. Se continúa con la extensa gama de conceptos propuestos en la literatura. Se expone un conjunto variado de principios y prácticas que la abarcan. Se describen los enfoques más importantes, se relacionan los modelos más significativos y

transcendentales para su implantación y para finalizar, se ahonda en su relación con la formalización.

## **1.3 GESTIÓN DE LA CALIDAD**

### **1.3.1 ORIGEN Y DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE CALIDAD**

Podríamos decir que el concepto de calidad ha estado asociado siempre al desarrollo de la humanidad, pero en las últimas décadas, ha surgido como una función formal de gestión, la cual se encuentra en constante cambio y evolución. Así, desde sus orígenes asociado a los códigos Hammurabi en el siglo XVIII A.C (Vasiliev & Aleksandrova, 2015). Hasta el siglo XVIII no se empiezan a dar los primeros vestigios de la calidad cuyo enfoque se centraba en la inspección, convirtiéndose en un factor clave durante el proceso de producción (Garvin, 1988; James, 1997; Moreno-Luzón et al., 2001). En la década de los años 30, nuevos investigadores, como Shewhart, dan una definición más precisa y medible de control de fabricación, generando una variedad de formas de mejorar la calidad (Garvin, 1988; James, 1997; Moreno-Luzón et al., 2001).

Durante la segunda guerra mundial, en el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, se desarrolló un sistema de aceptación por muestreo, donde se definía, la calidad más pobre que el proveedor podría mantener y aún ser considerada satisfactoria (Garvin, 1988; James, 1997). Después de la derrota y destrucción de Japón, Deming junto con Juran, jugaron un papel clave en el renacimiento de la industria japonesa, mediante la introducción e implantación de la gestión de la calidad (Gehani, 1993). En la década de los años cincuenta y principios de los sesenta, la calidad evolucionó desde una disciplina estrecha y basada en la fabricación, hasta una con implicaciones más amplias para la administración (Garvin, 1988).

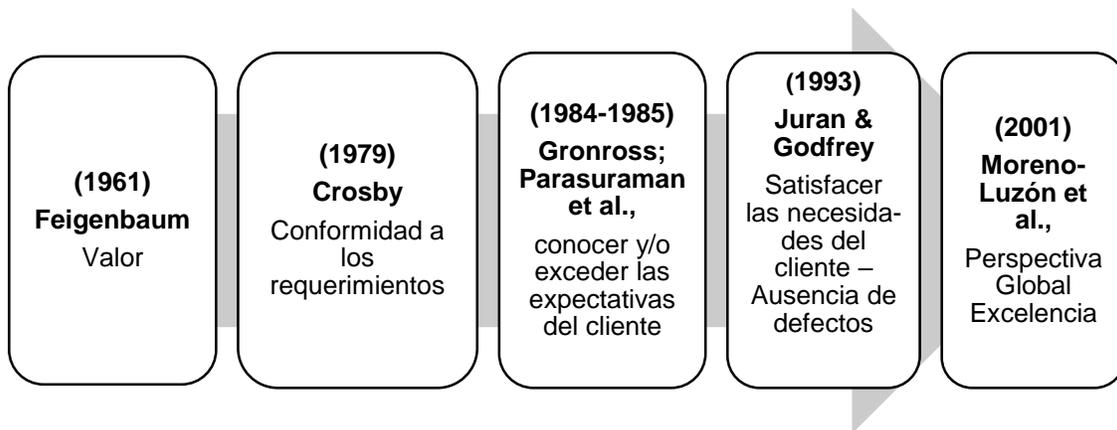
Durante las décadas de los años 70 y 80, las industrias japonesas desempeñaron una función vital en la implantación y desarrollo de la calidad. Donde los círculos de calidad fueron vistos como una progresión natural para los trabajadores japoneses (Yong & Wilkinson, 2002). Mientras tanto, en los Estados Unidos, en la década de los ochenta, diferentes factores vinculados a los dramáticos avances realizados por los fabricantes japoneses, debido a su calidad y confiabilidad superiores, allanaron el camino para el despertar de las empresas al potencial competitivo de la calidad. Así la calidad comenzó a ser vista como un arma de ventaja competitiva (Garvin, 1988). En la década de los noventa, dado el aumento de barreras comerciales, así como, la creciente presión de las economías emergentes de Corea del Sur, Taiwán y Singapur, las empresas japonesas se ven abocadas a buscar nuevos mercados. Donde la mera calidad, fundamentada en las expectativas del cliente, paso a ser sustituida por diferentes actividades, que generaban valor agregado, basadas en la innovación, generando una calidad integrada de creación de mercado (Gehani, 1993). En el siglo XXI la calidad sigue siendo un elemento estratégico e importante de competitividad. La cual es vista como un componente vital en el reporte global de competitividad que determina el crecimiento de los países hacia economías innovadoras (Priede, 2012).

Conocer la historia de la gestión de la calidad desde sus inicios hasta los tiempos actuales, nos muestra su importancia como una herramienta de ventaja competitiva, en continuo cambio y evolución, adaptándose a las demandas de las organizaciones, para crear productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de sus clientes. A continuación, se exponen diferentes conceptos de calidad a través del tiempo.

El concepto de calidad ha sido contemplado a lo largo de la historia y sigue siendo un tema de gran interés (Reeves & Bednar, 1994). Existe controversia en la literatura con respecto al significado del concepto de calidad, atribuido esto a diferentes causas. La que más ha cobrado relevancia, hace referencia a que la calidad puede ser y ha sido estudiada desde muchas perspectivas diferentes. Por

lo cual, para comprender completamente el concepto de calidad, es importante tener una idea de la perspectiva adoptada por los distintos autores (Steenkamp,1989).

La palabra calidad envuelve una variedad de conceptos y definiciones. A través del tiempo, un gran número de autores han reconocido su importancia, y han tratado de definirla de diversas maneras: como valor (Feigenbaum, 1961), conforme a las especificaciones (Crosby, 1979:15), conocer y/o exceder las expectativas del cliente (Grönroos, 1984; Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985), ausencia de defectos, satisfacción del cliente (Juran & Godfrey, 1999), grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos (AENOR, 2015a), entre otros. Asimismo, diferentes autores definen la calidad en base a una serie de perspectivas (Garvin, 1984; Moreno-Luzón et al., 2001). La Figura 1 exponen algunas definiciones de “calidad”.



**Figura 1.** El concepto de calidad y su evolución

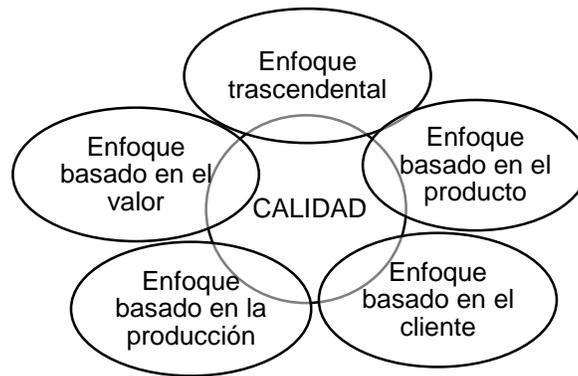
Fuente: Elaboración propia a partir de Crosby (1979); Feigenbaum (1961); Grönroos (1984); Juran & Godfrey (1999); Moreno-Luzón et al. (2001); Parasuraman et al. (1985).

Feigenbaum (1961:1) señala que “la calidad significa lo mejor dado por ciertas condiciones de los clientes. Estas condiciones son el uso real y el precio de venta del producto”. Grönroos (1983) y Parasuramant et al. (1985) enfocan la calidad al servicio, la cual va a ser evaluada a través de un proceso, donde el cliente compara sus expectativas con el servicio recibido. Juran & Godfrey (1999:21,22) definen

calidad de dos maneras diferentes: “(1). Aquellas características de producto que satisfacen las necesidades del cliente y de este modo proporcionan satisfacción, este concepto está asociado a mayores costes, donde proveer más y con mejor calidad, usualmente requiere una inversión que incrementa los costes; y (2) la ausencia de defectos, errores, que requieran realizar el trabajo una vez más, lo que resulta en fallos de campo, insatisfacción del cliente, reclamaciones y en este sentido la calidad está asociada a costes”. La ISO 9000 (International Standard Organization) (AENOR, 2015a:22,29) define la calidad como “el grado en el que el conjunto de características físicas (mecánicas, eléctricas, químicas o biológicas); sensoriales (relacionadas con el olfato, el tacto, el gusto, la vista y el oído); de comportamiento (cortesía, honestidad, veracidad); de tiempo (puntualidad, confiabilidad, disponibilidad, continuidad); ergonómicas (características fisiológicas, o relacionadas con la seguridad de las personas); y funcionales (velocidad máxima de un avión) inherentes cumplen con los requisitos”.

La calidad indica la capacidad de todos los componentes de una entidad para satisfacer las necesidades declaradas e implícitas, de que un artículo se desempeñará satisfactoriamente en el servicio y cumplirá con el propósito previsto (Kiran, 2017). Kiran (2017) menciona las tres etapas del ciclo del producto o servicio a tener en cuenta para lograr una calidad que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes: (1) La definición de necesidades, (2) el diseño y conformidad del producto, y (3) el soporte del producto durante toda su vida útil.

Garvin (1984) concluye que la calidad es un complejo y multifacético concepto. Propone cinco (5) diferentes enfoques para definir la calidad (Figura 2):

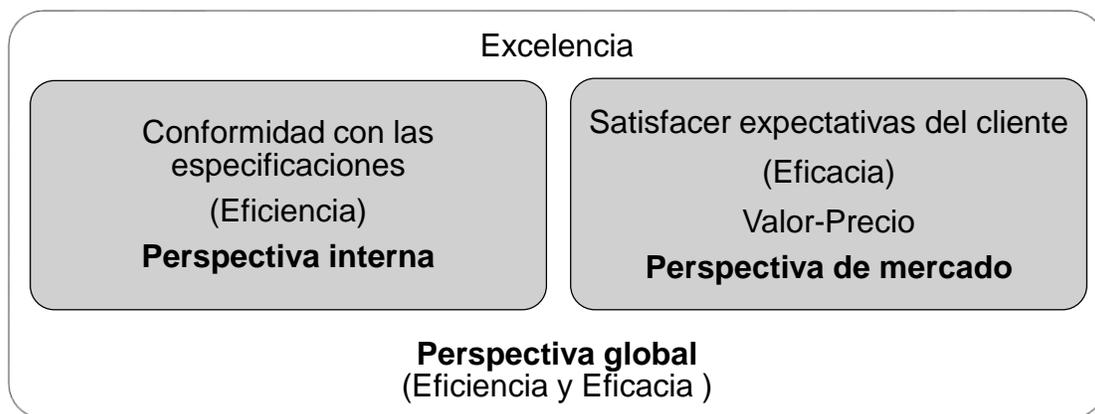


**Figura 2.** Diferentes enfoques para definir el término “calidad”  
Fuente: Elaboración propia a partir de Garvin (1984).

- 1- Enfoque trascendental. De acuerdo con esta visión, la calidad es sinónimo de excelencia innata (Garvin, 1984). Engloba ser lo mejor, en donde es esencial el compromiso de todas las personas involucradas en su desarrollo, convirtiéndose en fuente de ventaja competitiva (Moreno-Luzón et al., 2001).
2. Enfoque basado en el producto. Desde este enfoque se entiende la calidad como una variable precisa y medible (Garvin, 1984). Hace referencia al cumplimiento de las especificaciones; emerge en los talleres y fábricas de manufactura, donde el objetivo principal era desarrollar productos iguales y sin defectos, en donde la calidad se definía en procesos y productos iguales (Moreno-Luzón et al., 2001).
3. Enfoque basado en el cliente. Para ser medida, se deben tener en cuenta una serie de factores subjetivos, donde las expectativas del cliente se convierten en un factor esencial de medición (Moreno-Luzón et al., 2001). La calidad se transforma de un concepto objetivo, refiriéndose al cumplimiento de ciertas especificaciones, a un concepto subjetivo, basado en la percepción del cliente (Camisón, Cruz & González, 2006).
4. Enfoque basado en la producción. Relacionado con las prácticas de ingeniería y fabricación. Identifica la calidad como el cumplimiento de los requerimientos del cliente. La calidad se define de una manera que simplifica la ingeniería y el control de producción (Garvin, 1984).

5. Enfoque basado en el valor. Define calidad en términos de costes y precios (Garvin, 1984). El precio unido a diferentes características como son la durabilidad y la comodidad, admiten la consecución de indicadores, los cuales permiten desarrollar comparaciones entre experiencias de consumo, servicios y productos (Moreno-Luzón et al., 2001).

Moreno-Luzón et al. (2001) proponen un concepto de calidad tomando como referencia a la empresa. Definiendo la calidad en base a tres perspectivas diferentes (Figura 3):



**Figura 3.** Concepto de calidad

Fuente: Moreno-Luzón et al. (2001); Moreno-Luzón, Escrig & González (1995)

1. La perspectiva interna. Se centra en la eficiencia. Las empresas ofrecen productos y servicios que interesan al mercado, es decir, fabrican productos o prestan servicios centrados en los costes y en la productividad de acuerdo a lo establecido con el cliente.
2. La perspectiva externa. Se centra en el cliente, quien establece que servicios o productos necesita, enfatiza en la eficacia y en la satisfacción de los clientes, dejando en un segundo plano la eficiencia y otros grupos de interés.
3. La perspectiva global. Abarca las dos anteriores, centrada en satisfacer no solamente las necesidades y expectativas de sus clientes, sino de todos los grupos de interés. Hace referencia a la empresa excelente.

A partir de la conceptualización de “calidad”, en el siguiente epígrafe, continuamos con la definición de la gestión de la calidad. Analizaremos, cada uno de los cuatro principales enfoques o perspectivas a que ha dado lugar. Desde los inicios centrados en la inspección, continuando con el control de la calidad, el aseguramiento y finalizando con la gestión de la calidad total. Para de este modo, introducimos en los principales principios y prácticas que la caracterizan, y los diferentes modelos utilizados para su implantación en las organizaciones.

### **1.3.2 GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Camisón et al. (2006:211) definen la gestión de la calidad como “un sistema que relaciona un conjunto de variables relevantes para la puesta en práctica de una serie de principios, prácticas y técnicas para la mejora de la calidad”. Es un enfoque ampliamente utilizado para mejorar la calidad de los productos, procesos y el desempeño general de las organizaciones. La gestión de la calidad mejora el rendimiento de la organización mediante la implementación de principios como el enfoque en el cliente, la mejora continua y el trabajo en equipo (Asif, 2017). Dean & Bowen (1994) señalan que la gestión de la calidad es un enfoque de gestión, dispone de un conjunto de principios que se refuerzan mutuamente, cada uno de los cuales está respaldado por un conjunto de prácticas generales y técnicas específicas. Flynn, Schroeder & Sakakibara (1995) señalan que la gestión de la calidad es un medio integrado e interfuncional para lograr y mantener una ventaja competitiva. Es una filosofía que impregna a toda la organización, en lugar de la responsabilidad de unos pocos individuos o departamentos aislados.

La gestión de la calidad es “una filosofía de gestión integradora dirigida a la mejora continua del rendimiento, caracterizada por sus principios, prácticas y técnicas” (Ebrahimi & Sadeghi, 2013:5625). “Son actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad” (AENOR, 2015b:18). “Es una

filosofía de administración holística, que se esfuerza por mejorar continuamente en todas las funciones de una organización” (Kaynak & Hartley, 2005:256).

Las iniciativas de gestión de la calidad ofrecen un enfoque que las empresas utilizan para mejorar su desempeño (Zhang et al., 2012; Zhang, Linderman & Schroede 2014). Solo se puede lograr si el concepto de calidad se utiliza en todos los procesos organizativos a partir de la adquisición de recursos hasta la entrega del producto final (Kaynak & Hartley, 2005). La gestión de la calidad ayuda a una organización a orientar los cambios, enfocados en las necesidades de los clientes, minimizar las actividades sin valor y reducir el tiempo y los costes de desarrollo de nuevos productos. Por lo tanto, genera la satisfacción del cliente, la innovación y la mejora del rendimiento empresarial (Kim et al., 2012).

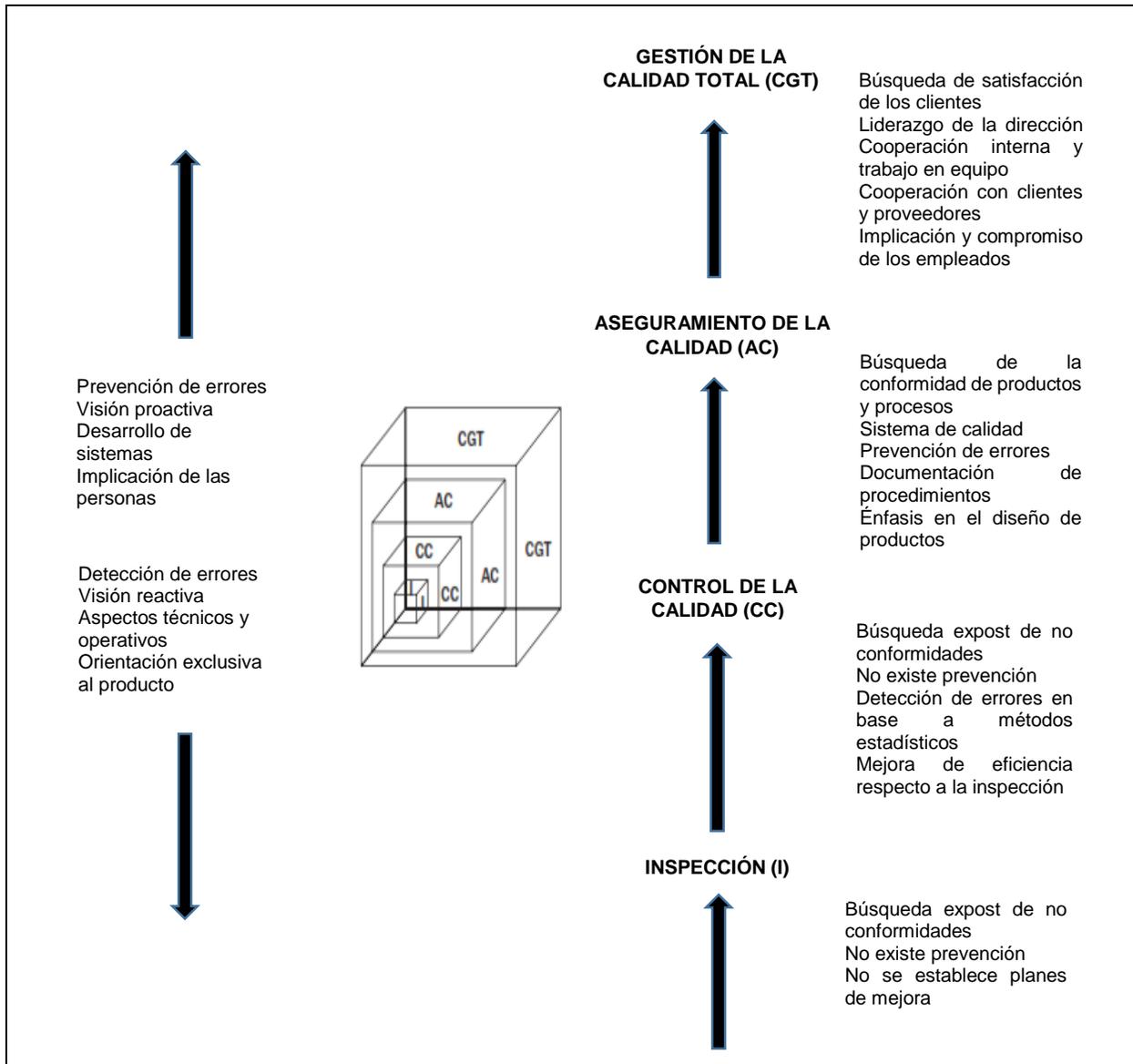
La gestión de la calidad es el enfoque genérico bajo el cual se aplican diferentes perspectivas; El más frecuente es el enfoque cerrado, con un mayor énfasis en los aspectos técnicos (Aseguramiento de la calidad) y un enfoque más avanzado y abierto que enfatiza no sólo los aspectos técnicos, sino también los aspectos humanos, organizativos, de marketing y estratégicos (La gestión de la calidad total). Por lo tanto, la gestión de la calidad se refiere a los dos enfoques más utilizados en los últimos tiempos: el aseguramiento de la calidad y la gestión de la calidad total (Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011).

### **1.3.3 ENFOQUES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

La gestión de la calidad como una filosofía de gestión, ha evolucionado desde una perspectiva estrecha y mecánica conocida como control estadístico de calidad a una más amplia y holística, conocida como la gestión de la calidad total y excelencia empresarial (Fonseca, Domingues & Guimarães, 2017). Diversas maneras de entender y aplicar la calidad en las organizaciones han dado lugar a una variada clasificación de enfoques de gestión de la calidad, enmarcados en diferentes conceptos y prácticas de cómo la calidad es aplicada en las organizaciones (Dale,

1999; Camisón et al., 2006; Moreno-Luzón et al., 2001). La aplicación de la gestión de la calidad tiene un alcance extremadamente amplio y puede abarcar desde enfoques altamente técnicos hasta otros que están casi totalmente centrados en el cliente o en aspectos humanos y organizativos (Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011).

A través del tiempo, la gestión de la calidad ha evolucionado en cuatro grandes fases o grandes enfoques: inspección, control de la calidad, aseguramiento de la calidad y gestión de la calidad total. La evolución de estas fases o etapas de la gestión de la calidad, comprende una visión cada vez más amplia, donde los enfoques más recientes abarcan a los anteriores, tal como se muestra en la Figura 4 (Dale, 1999; Moreno-Luzón et al., 2001).



**Figura 4.** Evolución de la gestión de la calidad  
Fuente: Dale (1999); Moreno-Luzón et al. (2001).

## INSPECCIÓN

Se remonta a finales del siglo XIX, principios del siglo XX, donde la producción e inspección eran tareas separadas, realizadas por diferentes personas, donde el responsable de calidad era el inspector. La observación de las tareas realizadas y el desarrollo de herramientas de medida, permitían establecer si el producto cumplía con las especificaciones determinadas (Moreno-Luzón et al., 2001). Durante el proceso de fabricación, todos los productos eran inspeccionados en cada etapa de

elaboración, para asegurarse que estuvieran correctos, para su posterior fase (James, 1997). Había un énfasis centrado en las acciones correctivas, con un actuar reactivo y rápido ante los fallos. Los sistemas basados en inspecciones generalmente eran totalmente internos y no involucraban directamente a los proveedores o clientes de manera integrada (Dale, 1999).

## CONTROL DE LA CALIDAD

Basado en los estudios de Shewhart (1931), quien fue el primero en reconocer que la variabilidad era un hecho de la vida industrial y que podía entenderse utilizando los principios de probabilidad y estadística (Garvin, 1988). Reconoció, que los problemas de calidad en la fabricación, podían ser manejados utilizando los principios y prácticas del análisis probabilístico (James, 1997).

El control de calidad es un proceso de gestión universal para realizar operaciones, a fin de proporcionar estabilidad, para evitar cambios adversos y para "mantener el status quo" (Juran & Godfrey, 1999). Implica tratar los datos obtenidos de los diferentes procesos utilizados para la elaboración de productos o servicios, siendo más eficaces, obteniendo mayores beneficios y menos pérdidas (James, 1997). A partir de la inspección básica, se desarrollan una serie de actividades en términos de sofisticación de métodos y sistemas, la auto-inspección por operadores cualificados, uso de información, herramientas y técnicas, las cuales son empleadas, para conducir a un mayor control del proceso y una menor incidencia de no conformidades (Dale, 1999).

Las organizaciones cuyo enfoque de la gestión de la calidad se basa en la inspección y el control de calidad, están operando en un modo de tipo de detección, centrándose en encontrar y corregir errores (Dale, 1999).

## ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La calidad pasó de ser una perspectiva estrecha, basada en la producción, a una perspectiva más amplia, centrada en la administración (Garvin, 1988). El gran objetivo, era “asegurar” la calidad en el lugar de fabricación. Crear un sistema interno a través del cual se generarán datos, que certificaran que el producto fue fabricado siguiendo las especificaciones establecidas, donde cualquier fallo en su realización era detectado y por consiguiente corregido (James, 1997).

Garvin (1988) señala cuatro (4) diferentes elementos que constituyen este enfoque: (1) Cuantificar el coste de la calidad. Establecer y definir cuál es el coste de implantar la calidad en las organizaciones. (2) Control de la calidad total. Cuyo objetivo es la inclusión y participación de todos los departamentos de la empresa en el desarrollo del producto. (3) Ingeniería de confiabilidad. Desarrollar herramientas y procedimientos que favorezcan el rendimiento aceptable del producto en el tiempo. Y (4) cero defectos. Radica en cambiar las actitudes de los empleados para lograr productos con cero defectos.

El aseguramiento de la calidad es un sistema basado en la prevención, que mejora la calidad de los productos y servicios, aumenta la productividad, al poner énfasis en el diseño de productos, servicios y procesos. Hace mayor hincapié en la planificación de la calidad avanzada, la capacitación, la mejora del diseño del producto, los procesos y los servicios, la mejora del control sobre el proceso y la participación y la motivación de las personas. Este es un enfoque proactivo en comparación con la detección, que es reactiva. La calidad se crea en la etapa de diseño y no en la etapa de control posterior (Dale, 1999).

## GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL

Dale (1999:9) define la gestión de la calidad total “como la cooperación mutua de todos en una organización, asociada con los procesos de la empresa, para producir productos y servicios que satisfagan, y superen las necesidades y expectativas de los clientes”. Es tanto una filosofía como un conjunto de principios rectores para la

gestión y la organización. James (1997:33) la describe como “la filosofía de dirección que busca continuamente mejorar la calidad de actuación en todos los procesos, productos y/o servicios en una organización”. Anil & Satish (2016:555) la definen como “una filosofía de gestión integrada, dirigida a mejorar continuamente la calidad de los productos y el proceso para lograr una mejor satisfacción del cliente”. Es uno de los enfoques clave para alcanzar el objetivo de satisfacer al cliente (Eng & Yusof, 2003). “Es una forma de administrar las industrias para mejorar el producto, la calidad del servicio y la eficiencia general de la producción y otras operaciones” (Kumar, Garg & Garg, 2011:37).

Zimon (2016) explica la gestión de la calidad total de la siguiente manera:

- Gestión: los administradores en todos los niveles, especialmente los más altos, apoyan activamente e implementan una cultura corporativa pro-calidad.
- Calidad: las expectativas del cliente se cumplen por completo.
- Total: Cada persona de la empresa está comprometida con una calidad ampliamente entendida (también lo están los clientes y proveedores).

Luburić (2012:381) define la gestión de la calidad total, como “una filosofía cuyas premisas subyacentes son las continuas mejoras y los esfuerzos que deben realizar todos los empleados de una organización para comprender, cumplir y superar los requisitos, necesidades y expectativas de los clientes. También es un sistema de aprendizaje y un conjunto de métodos, técnicas y herramientas destinadas a lograr la satisfacción de los usuarios, empleados, socios comerciales y los grupos de interés”. “Es una filosofía de gestión de toda la empresa que mejora continuamente la calidad de los productos/servicios/ procesos centrándose en las necesidades y expectativas de los clientes para mejorar la satisfacción del cliente y el rendimiento de la empresa” (Sadikoglu & Olcay, 2014:1). Su objetivo es mejorar continuamente el rendimiento del proceso para satisfacer los requisitos del cliente (Hung, Lien, Fang & Mclean, 2010).

La gestión de la calidad total puede entenderse como una acción estratégica que se enfoca en administrar de una forma global la organización, para brindar a los clientes productos o servicios que los satisfagan, a través de la movilización de los individuos, el liderazgo de la gerencia y la cohesión de todos los recursos de la empresa. Proporciona beneficios en medidas de eficiencia interna, como son la reducción de desperdicios, coste de calidad reducido o mejora en el tiempo y operación de los procesos, y beneficios adicionales en las relaciones externas de la organización, tales como, satisfacción del cliente, satisfacción del proveedor o aumento de ventas (Escrig-Tena, 2004). Es un modelo de gestión que apunta a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes dentro de una organización a través de la mejora continua de la calidad de los bienes y servicios e integrando todas las funciones y procesos dentro de una organización (Prajogo & McDermott, 2005).

La gestión de la calidad total implica la aplicación de los principios de gestión de la calidad en todos los aspectos de las organizaciones, incluidos los clientes y proveedores, y la integración de estos con los procesos estratégicos de la empresa. Se enfoca en una mayor sofisticación en la aplicación de herramientas y técnicas, un mayor énfasis en las personas, la gestión de procesos, una mejor capacitación y el desarrollo personal y mayores esfuerzos para eliminar el desperdicio y las actividades sin valor agregado. Los procesos se extienden más allá de la organización, para incluir la asociación con proveedores y clientes, y todas las partes interesadas de la empresa. Las actividades se reorientan para enfocarse en el cliente, interno y externo, con el objetivo de establecer asociaciones e ir más allá de satisfacer al cliente para deleitarlo (Dale, 1999). Su objetivo es optimizar la calidad, a través de la cual, se puede obtener una amplia movilización y participación de toda la organización para lograr una calidad perfecta, orientada hacia la satisfacción y participación de todas las partes interesadas, la rentabilidad y los buenos resultados de la empresa (Zouhir & Bouaouine, 2018). Se ha convertido en una herramienta de estrategia de gestión para garantizar la

satisfacción y lealtad del cliente, mejorar la calidad de los productos y servicios y reforzar la mejora continua (Osman, Ali, Rashid & Jusoff, 2009).

La implantación de la gestión de la calidad total también beneficia la imagen de la empresa y mejora la satisfacción y la conciencia hacia la calidad de los empleados (Yang, 2006). Como estrategia de gestión apunta a mejorar la satisfacción del cliente y el desempeño organizativo a través de la provisión de productos y servicios de alta calidad a través de la participación y colaboración de los interesados. Su implementación exitosa está relacionada con el éxito económico y de rendimiento organizativo (Mosadeghrad, 2014). A modo de resumen, el Cuadro 1, expone las principales características de cada uno de los cuatro (4) enfoques de gestión de la calidad, anteriormente descritos.

**Cuadro 1.** Principales características de los enfoques de gestión de la calidad

	INSPECCIÓN	CONTROL	ASEGURAMIENTO	GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL
Años	S.XVIII, XIX y XX	1930s – 40s	50s – 60s	80s – 90s
Orientación	Producto	Procesos	Sistemas	Todos los grupos de interés (Personas, clientes, proveedores, sociedad)
Énfasis	Uniformidad del producto	Uniformidad del producto con una inspección reducida	Toda la cadena de producción, desde el diseño hasta el mercado y la colaboración de todos los grupos funcionales	Necesidades y expectativas del cliente, y en el mercado
Actuar	Reactivo	Reactivo	Proactivo	Proactivo
Métodos	Inspección	Herramientas y técnicas estadísticas	Programas y sistemas	Planificación estratégica
Responsables	Departamento de Inspección	Departamento de producción	Todos los departamentos	Toda la organización, en cabeza de sus directivos

Fuente: Elaboración propia a partir de Dale (1999); Garvin (1988); James (1997); Moreno-Luzón et al. (2001).

### 1.3.4 PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

Camisón et al. (2006) mencionan que la gestión de la calidad envuelve una serie de principios y valores esenciales, que guían la forma en la cual las organizaciones serán gestionadas y la implicación de sus miembros. Señalan, que los principios son implantados a través de diferentes prácticas, que aseguran que estos serán tenidos en cuenta en el desarrollo de la estrategia y en las diferentes actividades que realiza la organización.

Las organizaciones implementan una serie de prácticas de gestión de la calidad, con el fin de buscar nuevas formas de mejorar los productos y procesos para aumentar la satisfacción del cliente y el desempeño competitivo (Zhang et al., 2014). El rol esencial de las prácticas de gestión de la calidad radica en el mejoramiento del desempeño organizativo (Nair, 2006).

Diferentes autores señalan una serie de elementos (Dale, 1999), prácticas (Dean & Bowen, 1994; Ebrahimi & Sadeghi, 2013; Kaynak & Hartley, 2005; Kim et al., 2012; Zhang et al., 2012) y principios (Bou-Llusar, Escrig-Tena, Roca-Puig & Beltrán-Martín, 2009; Dean & Bowen, 1994; Moreno- Luzón et al., 2001) que constituyen el éxito para la implantación de la gestión de la calidad.

Los elementos que componen un sistema de gestión de calidad pueden clasificarse en capital humano, procesos, modelos de gestión, herramientas, estrategia empresarial y tecnología de la información (Garza-Reyes, Rocha-Lona & Kumar, 2015).

Dean & Bowen, (1994) indican que la gestión de la calidad, está caracterizada por principios, prácticas y técnicas. Sus tres principios son orientación al cliente, la mejora continua y el trabajo en equipo. Cada principio, está implementado a través de una serie de prácticas, las cuales son simplemente actividades tales como, análisis de los procesos o recogida de datos. Las prácticas, a su vez, están respaldadas por una amplia gama de técnicas, es decir, métodos específicos, paso a paso, con la intención de hacer que las prácticas sean efectivas.

- La orientación al cliente se expresa en el intento de la organización de diseñar y entregar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes. Se fundamenta, en que la satisfacción del cliente es el requisito más importante para el éxito de la organización a largo plazo.

- La mejora continua, se basa en como la satisfacción constante del cliente se puede lograr solo a través de la mejora de los procesos que crean productos y servicios.
- Y el trabajo en equipo, basado en la noción de que la atención al cliente y la mejora continua se logran mejor mediante la colaboración en toda la organización, así como con los clientes y proveedores. Señalan una variada gama de prácticas para la gestión de la calidad, entre las que se encuentran: La promoción del contacto directo con los clientes, la recopilación de información sobre las expectativas de los clientes y la difusión de esta información dentro de la organización. Análisis de procesos y reingeniería, que abarcan el principio de la mejora continua. En referencia al último principio, entre las prácticas que incluye se consideran: Identificar las necesidades de todos los grupos y organizaciones involucradas en la toma de decisiones, tratando de encontrar soluciones que beneficien a todos los involucrados, y compartiendo responsabilidad y crédito.

Dale (1999) enumera una serie de elementos claves que constituyen la gestión de la calidad: compromiso y liderazgo de la dirección, planificación y organización, uso de herramientas y técnicas, capacitación y entrenamiento, participación, trabajo en equipo, medidas y retroalimentación, y asegurarse que la cultura conduce a actividades de mejora continua. Bou-Llusar et al. (2009), clasifican la gestión de la calidad dentro de (2) dos amplias categorías o dimensiones: la social o “soft” y la técnica o “hard”. La dimensión social, centrada en la gestión de los recursos humanos y enfatizada en el liderazgo, trabajo en equipo, entrenamiento y la participación de los empleados. La dimensión técnica refleja una orientación hacia la mejora de los métodos de producción y operación, y busca establecer un método de trabajo mediante el establecimiento de procesos y procedimientos bien definidos, para hacer posible la mejora constante de bienes y servicios para los clientes. Zhang et al. (2012) mencionan diferentes tipos de prácticas de gestión de la calidad, una de ellas es la enfocada en la exploración-calidad, cuyo objetivo es explorar lo desconocido, identificar y proponer novedosas soluciones, particularmente para los

productos y procesos que son nuevos para las organizaciones, manteniéndolas abiertas y flexibles a nuevas ideas. En su estudio concluyen que, en entornos inciertos, una estructura organizativa enfocada en la exploración-calidad tiene un alto desempeño. Otros estudios identifican diferentes prácticas de la gestión de la calidad, entre ellos, Kaynak & Hartley (2005), Kim et al. (2012) proponen 8 prácticas vitales para su implantación, como son: el liderazgo, el entrenamiento, las relaciones de los empleados, reporte y calidad de los datos, relación con los clientes, gestión de los proveedores, diseño del producto y/o servicio y la gestión de los procesos.

Ebrahimi & Sadeghi (2013) sugieren 7 dimensiones, la cuales están asociadas a una gran variedad de prácticas para la implantación efectiva de la gestión de la calidad, (1) gestión de los recursos humanos, (2) orientación y satisfacción del cliente, (3) liderazgo y compromiso directivo, (4) gestión de procesos, (5) gestión de proveedores, (6) información y análisis de la calidad, y (7) planificación estratégica de la calidad, las cuales ayudan a los directivos a tener una mejor comprensión de la gestión de la calidad. La implantación efectiva de estas prácticas asociadas a cada dimensión, permiten a los gerentes desarrollar mejoras en diferentes áreas de la organización.

Como filosofía de gestión, los factores críticos de éxito de la gestión de la calidad han sido analizados en un gran número de estudios, que varían según lo indicado por su contexto y condición de investigación (Sweis, Ismaeil, Amayreh & Al-Sayyed, 2019). Moreno-Luzón & Valls-Pasola (2011) en su estudio clasifican las prácticas de la gestión de la calidad dentro de 3 dimensiones: (1) Procesos, (2) Personas y (3) Clientes. Los procesos, con el estudio de su análisis y diseño, recopilación de información y aplicación de técnicas de control, estandarización, difusión de las mejores prácticas, y el esfuerzo continuo para mejorar los procesos. En lo referente a las personas, compromiso e implicación de la dirección y todos los empleados, entrenamiento continuo, comunicación, trabajo en equipo y cooperación, empoderamiento y participación. Y, por último, los clientes, caracterizada esta dimensión por el profundo conocimiento de las necesidades y expectativas del

cliente, orientación de la organización a aumentar la satisfacción del cliente, y el desarrollo de estrechas colaboraciones con clientes y proveedores.

A continuación, el Cuadro 2 expone la agrupación de los principios y prácticas de la gestión de la calidad según su afinidad en cuatro grupos: procesos, personas, proveedores y clientes, y los diferentes estudios asociados a cada uno de ellos

**Cuadro 2.** Principios y prácticas de la gestión de la calidad y diferentes estudios asociados a cada uno de ellos.

<b>AGRUPACIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD AUTORES Y SUS ESTUDIOS ASOCIADOS (Por orden cronológico)</b>
<b>PROCESOS</b>
<b>GESTIÓN DE PROCESOS</b>
Saraph, Benson & Schroeder, 1989; Anderson, Rungtusanatham & Schroeder, 1994; Dean & Bowen, 1994; Zairi, 1994; Flynn et al., 1995; Ittner & Larcker, 1997; James, 1997; Dale, 1999; Samson & Terziovski, 1999; Moreno-Luzón et al., 2001; Beltrán, J., Carmona, Carrasco, Rivas, & Tejedor, 2002; Benner & Tushman, 2002; Benner & Tushman 2003; Douglas & Fredendall, 2004; Kaynak & Hartley, 2005; Ju, Lin, Lin, & Kuo, 2006; Tarí, Molina & Castejón, 2007; Laohavichien, Fredendall & Cantrell, 2011; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Dodangeh et al., 2012; Kim et al., 2012; Moreno-Luzón, Gil-Marques & Arteaga, 2014; Sadikoglu & Olcay, 2014; Sanders-Jones & Linderman, 2014; Soria-García & Martínez-Lorente, 2014; Zhang et al., 2014; AENOR, 2015b; Asif & Vries, 2015; NIST, 2015; Basu, Bhola, Ghosh & Dan, 2018; Honarpour, Jusoh & Nor, 2018; Lenning, 2018; FUNDIBEQ, 2019b; Malik et al., 2019.
<b>MEJORA CONTINUA</b>
Anderson et al., 1994; Dean & Bowen, 1994; Jha, Noori & Michela, 1996; Bessant & Francis, 1999; Moreno-Luzón et al., 2001; Tsang & Antony, 2001; Baidoun, 2003; Prajogo & Sohal, 2003; Douglas & Fredendall, 2004; Camisón et al., 2006; Abrunhosa & E Sa, 2008; Hung et al., 2010; Kumar et al., 2011; Laohavichien et al., 2011; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Dodangeh et al., 2012; Talib, Rahman & Qureshi, 2013; Soria-García & Martínez-Lorente, 2014; Zhang et al., 2014; AENOR, 2015b; Asif & Vries, 2015; NIST, 2015; Anil & Satish, 2016; Zouhir & Bouaouine, 2018; FUNDIBEQ, 2019b.

**SISTEMAS DE MEDIDAS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Saraph et al., 1989; Dean & Bowen, 1994; Zairi, 1994; Kaplan & Norton, 1996; Dale, 1999; Samson & Terziovski, 1999; Ugboro & Obeng, 2000; Moreno-Luzón et al., 2001; Tsang & Antony, 2001; Brah, Lee & Rao, 2002; Kaynak & Hartley, 2005; Camisón et al., 2006; Bot, 2012; Dodangeh et al., 2012; Kim et al., 2012; Ebrahimi & Sadeghi, 2013; Soria-García & Martínez-Lorente, 2014; AENOR, 2015b; NIST, 2015; Mitreva, Filiposki, Krivokapic, Jovanovic, & Taskov, 2017; Basu et al., 2018; Coaquira-Tuco, 2018; Arrfou, 2019; FUNDIBEQ, 2019b; Obeidat, Tawalbeh, Masa'deh & Akour, 2019; Roque-Lobo, Stanislaus-Samaranayake, & Subramanian, 2019; Sweis et al., 2019.

**DISEÑO Y CONFORMIDAD DE PROCESOS Y PRODUCTOS**

Flynn et al., 1995; Moreno-Luzón et al., 2001; Sureshchandar, Rajendran, & Anantharaman, 2001; Ju et al., 2006.

**PERSONAS**

**LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN**

Saraph et al., 1989; Anderson et al., 1994; Dean & Bowen 1994; Zairi, 1994; Evans & Lindsay, 1995; Flynn et al., 1995; James, 1997; Dale, 1999; Samson & Terziovski, 1999; Ugboro & Obeng, 2000; Moreno-Luzón et al., 2001; Sureshchandar et al., 2001; Tsang & Antony, 2001; Baidoun, 2003; Kaynak, 2003; Douglas & Fredendall, 2004; Kaynak & Hartley, 2005; Camisón et al., 2006; Fuentes, Llorens & Molina, 2006; Tarí et al., 2007; Abdullah, Uli, & Tarí, 2008; Laohavichien et al., 2011; Lin & McDonough, 2011; Nwabueze, 2011; Rosing, Frese & Bausch, 2011; Bot, 2012; Dodangeh et al., 2012; Kim et al., 2012; Ebrahimi & Sadeghi, 2013; Mosadeghrad, 2014; Salagean, 2014; Ulle & Kumar, 2014; AENOR, 2015b; Junni, Sarala, Tarba, Liu & Cooper, 2015; NIST, 2015; Zhang, Waldman, Han & Li, 2015; Mitreva et al., 2017; Coaquira-Tuco, 2018; Arrfou, 2019; FUNDIBEQ, 2019b; Martínez-Climent, Rodríguez-García & Zeng, 2019; Obeidat et al., 2019; Sweis et al., 2019.

**GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS**

Saraph et al., 1989; Anderson et al., 1994; Dean & Bowen, 1994; Zairi, 1994; Flynn et al., 1995; Ahire, Golhar & Waller, 1996; Dale, 1999; Samson & Terziovski, 1999; Ugboro & Obeng, 2000; Moreno-Luzón et al., 2001; Sureshchandar et al., 2001; Tsang & Antony, 2001; Douglas & Fredendall, 2004; Kaynak & Hartley, 2005; Camisón et al., 2006; Fuentes et al., 2006; Tarí et al., 2007; Laohavichien et al., 2011; Dodangeh et al., 2012; Kim et al., 2012; Pankaj & Saxena, 2012; Ebrahimi & Sadeghi, 2013; Moreno-Luzón et al., 2013; Talib et al., 2013; Mosadeghrad, 2014; Sadikoglu & Olcay, 2014; Zhang et al., 2014; AENOR, 2015b; Asif & Vries, 2015; Kostopoulos, Bozionelos & Syrigos, 2015; NIST, 2015; Zhang et al., 2015; Ajayi, Odusanya & Morton, 2017; Singh, Kumar & Singh, 2018; Úbeda-García, Claver-Cortés, Marco-Lajara, Zaragoza-Sáez & García-Lillo, 2018; FUNDIBEQ, 2019b; Malik et al., 2019.

<p><b>TRABAJO EN EQUIPO</b></p> <p>Dean &amp; Bowen, 1994; Zairi, 1994; Dale 1999; Samson &amp; Terziovski,1999; Ugboro &amp; Obeng 2000; Moreno-Luzón et al., 2001; Kaynak &amp; Hartley, 2005; Lloréns-Montes, Ruiz-Moreno &amp; García-Morales, 2005; Beckman, 2006; Camisón et al., 2006; Fuentes et al., 2006; Raisch &amp; Birkinshaw 2008; Chermack, Bodwell &amp; Glick, 2010; Kim et al., 2012; Ebrahimi &amp; Sadeghi, 2013; Talib et al., 2013; Mosadeghrad, 2014; AENOR 2015b; NIST 2015; Hanaysha, 2016; Woods &amp; Peay, 2016; Mitreva et al., 2017; Coaquira-Tuco, 2018; Arrfou, 2019; FUNDIBEQ, 2019b; Malik et al., 2019; Obeidat, et al., 2019; Sweis et al., 2019.</p>
<p><b>PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS</b></p> <p>Dean &amp; Bowen, 1994; Zairi, 1994; Dale 1999; Ugboro &amp; Obeng 2000; Moreno-Luzón et al., 2001; Eng &amp; Yusof, 2003; Kaynak &amp; Hartley, 2005; Camisón et al., 2006; Fuentes et al., 2006; Richman, 2006; Saks, 2006; Laohavichien et al., 2011; Karim &amp; Rehman, 2012; Kim et al., 2012; Ebrahimi &amp; Sadeghi 2013; Lloréns-Montes, Ruiz &amp; Molina, 2003; Mosadeghrad, 2014; Sharma &amp; Kaur, 2014; AENOR, 2015b; NIST, 2015; Hanaysha, 2016; Ajayi et al., 2017; Mitreva et al., 2017; Coaquira-Tuco, 2018; Arrfou, 2019; FUNDIBEQ, 2019b; Obeidat, et al., 2019; Sweis et al., 2019.</p>
<p><b>CULTURA ORGANIZATIVA</b></p> <p>Sathe, 1985; Schein, 1985; Lakhe &amp; Mohanty, 1994; Moreno-Luzón et al., 2001; Irani, Beskese &amp; Love, 2004; Prajogo &amp; McDermott, 2005; Shih &amp; Huang, 2010; Ostroff, Kinicki &amp; Muhammad, 2013; Talib et al., 2013; Anil &amp; Satish, 2016; Ajayi et al., 2017; Felipe, Roldán &amp; Leal-Rodríguez, 2017; Naranjo-Valencia et al., 2017; Hartnell, Ou, Kinicki, Choi &amp; Karam, 2019; Roque-Lobo et al., 2019.</p>
<p><b>PROVEEDORES</b></p>
<p><b>COOPERACIÓN CON LOS PROVEEDORES</b></p> <p>Saraph et al., 1989; Flynn et al., 1995; Ittner &amp; Larcker, 1997; Langfield-Smith &amp; Greenwood, 1998; Mentzer, Dewitt, Keebler, Min, Nix, Smith &amp; Zacharia, 2001; Moreno-Luzón et al., 2001; Kaynak &amp; Hartley, 2005; Tarí et al., 2007; Souza &amp; Brito, 2011; Dodangeh et al., 2012; Kim et al., 2012; Ebrahimi &amp; Sadeghi, 2013; Chiu, 2014; Sadikoglu &amp; Olcay, 2014; Asif &amp; Vries, 2015; AENOR, 2015b; NIST, 2015; FUNDIBEQ, 2019b.</p>
<p><b>CLIENTES</b></p>
<p><b>ORIENTACIÓN AL CLIENTE Y SATISFACCIÓN</b></p> <p>Anderson et al., 1994; Dean &amp; Bowen, 1994; Zairi, 1994; Flynn et al., 1995; Dale, 1999; Samson &amp; Terziovski,1999; Ugboro &amp; Obeng, 2000; Moreno-Luzón et al., 2001; Sureshchandar et al., 2001; Tsang &amp; Antony, 2001; Brah et al., 2002;</p>

Baidoun, 2003; Eng & Yusof, 2003; Douglas & Fredendall, 2004; Escrig-Tena, 2004; Kaynak & Hartley, 2005; Camisón et al., 2006; Hung et al., 2010; Ilieska, 2011; Laohavichien, et al., 2011; Ooi, Lin, Tan & Chong, 2011; Dodangeh et al., 2012; Kim et al., 2012; Ebrahimi & Sadeghi, 2013; Khan, Hussain & Yaqoob, 2013; Talib et al., 2013; . Sabir, Ghafoor, Hafeez, Akhtar & Rehman, 2014; Zhang et al., 2014; AENOR, 2015b; Asif & Vries, 2015; NIST, 2015; Shan, Zhao & Hua, 2013; Ajayi et al, 2017; FUNDIBEQ, 2019b; Sweis et al., 2019.

Fuente: Elaboración propia

## *PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LOS PROCESOS*

### ➤ *GESTIÓN DE PROCESOS*

Anderson et al. (1994:480) definen la gestión de procesos “como el conjunto de prácticas metodológicas y de comportamiento que enfatizan los procesos, o medios de acción, en lugar de resultados”. Soria-García & Martínez-Lorente (2014:64) lo definen como “la implantación de un conjunto de prácticas para lograr y mejorar el proceso”. Su propósito es mejorar la calidad de la producción y reducir los desperdicios, los costes y mejorar el desempeño de la organización (Asif & Vries, 2015; Ittner & Larcker, 1997; Ju et al., 2006). Implica repetir rutinas y mejorarlas (Honarpour et al., 2018) y conlleva actividades que brindan a las empresas oportunidades para generar aprendizaje incremental, aumentar la eficiencia en un ciclo de desarrollo de productos y responder rápidamente a las necesidades de los clientes (Kim et al., 2012). Sus prácticas involucran no sólo a las actividades necesarias para lograr un desempeño consistente en los procesos clave, sino que también ayudan a identificar oportunidades para mejorarlos (Zhang et al., 2014). La gestión de procesos se ha convertido en un pilar fundamental para la aplicación de los diferentes modelos de gestión de la calidad (AENOR, 2015b; EFQM, 2013; NIST, 2015).

Las prácticas de gestión de procesos correctamente implantadas en las organizaciones apoyan la exploración (Lenning, 2018). Para la gestión de procesos, las prácticas orientadas a la exploración se centran en cambiar y mejorar los

procesos (Zhang et al., 2014). Kim et al. (2012) concluyen que la información y el conocimiento de un conjunto de rutinas acumuladas a través de la gestión de procesos, ayudan a las empresas a establecer una base de aprendizaje, y facilitan las actividades innovadoras y creativas. La gestión de procesos ayuda a las empresas a fomentar el pensamiento creativo, establecer una base de aprendizaje y desencadenar innovaciones radicales e incrementales (Kim et al., 2012). Escrig-Tena, Segarra-Cipres, García-Juan & Beltran-Martín (2018) en su estudio empírico revelan el papel de técnicas y métodos como la gestión de procesos como determinantes para la innovación.

Los efectos de las prácticas de gestión de procesos varían según el nivel de competencia en la industria en la que opera la organización. En entornos altamente competitivos, las organizaciones a menudo se ven obligadas a competir con una innovación más radical debido a los nuevos productos y procesos introducidos por otros en la industria (Sanders-Jones & Linderman, 2014). Sanders-Jones & Linderman (2014) concluyen que la gestión de procesos es beneficiosa para las organizaciones que enfrentan situaciones más flexibles, a menudo asociadas con organizaciones innovadoras. Señalan que, aunque el control de procesos puede obstaculizar la innovación, el diseño de nuevos procesos y la mejora de los procesos existentes, tienen la facultad de generar innovación y es lo que le da a las organizaciones la capacidad de ser eficaz en eficiencia e innovación.

Las actividades de gestión de procesos se asocian positivamente con la efectividad de la organización en un conjunto limitado de condiciones: durante períodos de estabilidad, pequeños cambios, innovación incremental o clientes existentes. En contraste, en un conjunto mucho más amplio de condiciones, tales como, en entornos dinámicos; nuevos segmentos de clientes; innovación radical, las actividades de gestión de procesos son menos propicias para la efectividad organizativa. Bajo estas condiciones, las actividades de gestión de procesos constituyen una barrera al cambio, lo que conlleva a inhibir la habilidad de la organización a la adaptación (Benner & Tushman, 2003). Moreno-Luzón et al.

(2014) concluyen en su estudio empírico que hay un efecto positivo entre la gestión de procesos y la ambidestreza organizativa. El hecho de que la gestión de procesos explique mejor el cambio hacia una cultura de explotación que hacia una cultura de exploración, apunta a un cierto desequilibrio hacia la explotación.

El aumento de las actividades de gestión de procesos está asociado con la disminución significativa en las formas más exploratorias de innovación (Benner & Tushman, 2002). Las capacidades de gestión de procesos aceleran la explotación y la eficiencia, y si bien pueden permitir que las organizaciones sobrevivan a corto plazo, al mismo tiempo reducen la exploración necesaria para una adaptación a largo plazo (Benner & Tushman, 2003). La gestión de procesos ayuda a las organizaciones a mantener objetivos estables, reduciendo el tiempo de desarrollo del producto y satisfaciendo las necesidades de los clientes en escenarios de mercados existentes y emergentes, aumenta el aprendizaje incremental al mejorar la eficiencia del proceso y reduce la variación en el rendimiento (Basu et al., 2018). A través de los protocolos y estándares de desarrollo interno establecidos en las organizaciones, la explotación de las rutinas, competencias y conocimientos existentes, es más fácil de lograr (Malik et al., 2019). Moreno-Luzón & Valls-Pasola (2011) concluyen que la aplicación intensiva de la gestión de procesos en un marco de gestión de la calidad, puede desequilibrar sustancialmente la ambidestreza hacia el enfoque exclusivo centrado en las actividades de explotación, en cuyo caso se reduce o dificulta la exploración.

#### ➤ *MEJORA CONTINUA*

La filosofía de la calidad implica, como uno de sus componentes, la mejora continua (kaizen) del proceso realizado, se convierte en una tendencia permanente a la optimización constante (Soria-García & Martínez-Lorente, 2014). Jha et al. (1996:22) definen la mejora continua como “un conjunto de actividades que constituyen un proceso destinado a lograr mejoras”. Anderson et al. (1994:480) la definen como “la tendencia de la organización a buscar mejoras incrementales e innovadoras de sus procesos, productos y servicios”. Mejora continua,

caracterizada por la aceptación constante del examen de los procesos técnicos y administrativos en la búsqueda de mejores métodos. Bajo este principio se encuentra el concepto de organizaciones como sistemas de procesos interrelacionados y, al mejorar estos procesos, las organizaciones pueden continuar cumpliendo con las expectativas cada vez más estrictas de sus clientes. Las prácticas relevantes incluyen el análisis de procesos y la reingeniería. Muchas técnicas, incluidas los diagramas de flujo y el control estadístico de procesos, están asociadas con este principio (Dean & Bowen, 1994).

La mejora continua puede ser utilizada para eliminar productos defectuosos, reducir el desperdicio debido a la variabilidad excesiva y reducir los tiempos de producción/operación (Tsang & Antony, 2001). La mejor manera de mejorar el desempeño organizativo es mejorar continuamente las actividades de desempeño (Anil & Satish, 2016). La satisfacción continua del cliente sólo se puede lograr a través de una mejora continua de los procesos (Zouhir & Bouaouine, 2018). Una característica importante de cualquier sistema de mejora continua es la retroalimentación de alguna forma de reconocimiento para motivar al empleado y reforzar el comportamiento que la organización está tratando de incorporar.

Al desarrollar la mejora continua, las organizaciones deben pasar a un nivel de desarrollo en el que los objetivos estratégicos se comunican y se implementan, y donde la actividad de mejora se guía por un proceso de monitoreo y medición en relación con estos objetivos estratégicos (Bessant & Francis, 1999). Requiere un cambio y un pensamiento creativo sobre cómo se organiza y realiza el trabajo (Hung et al., 2010), una cultura organizativa que aliente constantemente a los miembros a innovar, minimizar el miedo, y les proporcione una gran variedad de herramientas. La mejora proviene de aprender de los errores, implementar acciones correctivas y probar formas nuevas, basadas en las lecciones aprendidas del pasado. Por lo tanto, las oportunidades de mejora deben identificarse continuamente y se debe recopilar retroalimentación de los clientes externos e internos para medir continuamente el progreso hacia las metas. Analizar la relación entre la mejora

continua y la innovación es particularmente desafiante. Hasta cierto punto, la mejora continua, al recurrir a la mejora constante de los productos y procesos, es en sí misma una forma de innovación (Abrunhosa & E Sa, 2008). Sin embargo, hasta qué punto la mejora continua, al enfatizar un nivel de cambio que es incremental y exigir un cierto grado de formalización, estandarización y rutina, dificulta la introducción de innovaciones más radicales (Prajogo & Sohal, 2001). Jha et al. (1996), Prajogo & Sohal (2003) sugieren que la mejora continua proporciona una base sólida sobre la cual se pueden implantar con éxito innovaciones radicales.

➤ *SISTEMAS DE MEDIDAS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN*

Incluye cómo la organización analiza los datos de rendimiento y la información para evaluar y comprender el desempeño general de la empresa, proporciona sistemas de medición efectivos para comprender y mejorar el rendimiento en todos los niveles y en todas las partes de la organización (Brah et al., 2002). Las organizaciones necesitan tener control sobre el mantenimiento de un sistema de información, lo que garantiza la precisión de los datos, que se conviertan en información útil, para ayudar en el proceso de toma de decisiones y la implementación de la innovación (Soria-García & Martínez-Lorente, 2014). Los sistemas de medida son parte fundamental para el análisis de la información. A través de la medición continua, los indicadores revelan en qué grado se cumplen bien los requisitos y predicen el desempeño futuro de la organización, dado que estos están vinculados en todos los niveles del proceso, resultando más fácil para los empleados entender hacia dónde se dirige la empresa. Entender qué deben hacer y cómo, cada proceso contribuye a lograr los objetivos de la organización (Bot, 2012). La medición es necesaria para realizar una serie de indicadores claves de resultados, tanto internos como externos (Tsang & Antony, 2001). Permite que la voz del cliente se traduzca en medidas de desempeño que la organización pueda identificar y en las que pueda mejorar. También se ocupa de las medidas internas de desempeño, evaluación y desarrollo de proveedores, recompensa y reconocimiento (Dale, 1999). La organización debe mostrar cómo se logran los datos, se actúa sobre la información, y se distribuye está

dentro de la organización y con otros grupos de interés, que incluyen proveedores y clientes (Dodangeh et al., 2012).

Los datos de calidad, incluido el análisis de la información, ayudan a una organización a recopilar datos, monitorear y analizar procesos, y también a informar sobre mejoras. Con el despliegue de la gestión del sistema de información, se motiva a los empleados a participar en las actividades de la organización, especialmente en el programa de mejora. Sin mediciones y análisis de datos podría no haber mejoras. Cuanto mayor sea la disponibilidad de datos de calidad, más refinada será la información (Basu et al., 2018). Los sistemas de gestión de la información, el conocimiento y la comunicación proporcionan un sistema de gestión de la calidad ágil que facilita la recopilación de datos, análisis, informes y herramientas de toma de decisiones de forma rápida y precisa (Roque-Lobo et al., 2019).

➤ *DISEÑO Y CONFORMIDAD DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS*

El diseño de servicios es una dimensión importante de la gestión de la calidad. El diseño, sólido y confiable, del servicio es vital para cumplir o superar las necesidades, expectativas y deseos de los clientes, lo que en última instancia conduce a un mejor desempeño de la organización (Sureshchandar et al., 2001). El diseño del producto pone énfasis en la calidad, la participación del cliente y la participación de otros departamentos, toma en consideración los requisitos específicos y el deseo de calidad de sus clientes cuando se trata del diseño del producto (Ju et al., 2006). Un proceso de diseño de producto efectivo tiene un impacto directo en el rendimiento de calidad a través de su efecto en la confiabilidad del producto, las características y la capacidad de servicio del producto (Flynn et al., 1995). Diseños que reflejen las preferencias de los clientes, que sean aceptados en el mercado y elaborados conforme a sus necesidades y expectativas (Moreno-Luzón et al., 2001).

## PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LAS PERSONAS

### ➤ LIDERAZGO Y COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

Son considerados el principal conductor para la implantación de un sistema de gestión de la calidad (Baidoun, 2003; Kaynak, 2003; Nwabueze, 2011; Salagean, 2014; Samson & Terziovski, 1999; Sureshchandar et al., 2001; Tarí et al., 2007; Tsang & Antony, 2001). Examinan el liderazgo y la participación de los directivos en el establecimiento de direcciones estratégicas, y la creación y el mantenimiento de un sistema de liderazgo que facilite un alto rendimiento organizativo, desarrollo individual y aprendizaje organizativo (Evans & Lindsay, 1995; Samson & Terziovski, 1999). Es el proceso a través del cual la organización logra hacer frente a cambios cada vez más profundos y más rápidos de su entorno (Salagean, 2014). El liderazgo puede definirse como “la actividad de liderar a un grupo de personas, representando la función, la posición de quien lidera ese grupo, el comportamiento y el estilo de ese líder, en otras palabras, todo lo que caracteriza la apropiación para ser líder” (Salagean, 2014:164). Entendiendo a ese líder como la persona de la organización que está investida con la autoridad, es decir, el líder formal o gerente o director de la organización (Salagean, 2014). Un liderazgo fuerte y comprometido en una organización es esencial para generar y mantener programas de calidad exitosos y duraderos (Abdullah, Uli & Tarí, 2008).

La gestión del liderazgo claramente tiene un papel importante en la implementación exitosa de la gestión de la calidad. El liderazgo garantiza que se desarrolle una cultura de mejora continua, comunicación abierta y cooperación a lo largo de la cadena de valor, y que sea importante para forjar alianzas estratégicas con proveedores y clientes, para crear productos enfocados en el cliente (Kaynak & Hartley, 2005).

La alta dirección debe crear una visión clara y de calidad para los empleados e inspirarlos a mejorar continuamente la calidad de sus productos y resultados. El estilo de liderazgo debe caracterizarse por ser democrático, carismático y participativo, que permita a los empleados participar en la implantación de la gestión de la calidad, que incentive su mejor desempeño (Mosadeghrad, 2014). La forma en que los directivos gestionan la organización y la cultura resultante de esta gestión, son fundamentales para garantizar la responsabilidad y el compromiso necesario para equilibrar y fomentar iniciativas exploratorias en las organizaciones. El liderazgo de la alta dirección debe estar completamente involucrado y apoyar activamente esas iniciativas (Bot, 2012). Entre los comportamientos exploratorios que destacan a los líderes de las organizaciones, se incluyen: fomentar el hacer las cosas de manera diferente y experimentar, dar espacio para pensar y actuar independientemente, y apoyar los intentos de desafiar los enfoques establecidos (Rosling et al., 2011). Asimismo, controlar el comportamiento de sus subordinados y la toma de decisiones en los procesos de trabajo, al tiempo que les da a los empleados la posibilidad de actuar con flexibilidad y autonomía (Zhang et al., 2015).

Los líderes también necesitan encender la creatividad de los empleados. Alentando de forma activa y directa a los empleados para que exploten las ideas existentes y exploren nuevas ideas, vean los problemas desde diferentes ángulos y despierten su curiosidad sobre nuevas formas de hacer las cosas (Lin & McDonough, 2011). Los líderes que realizan estos comportamientos de apertura deben tolerar las desviaciones de los planes establecidos e introducir nuevas formas de pensar a través de nuevos enfoques a los problemas (Martínez-Climent et al., 2019). Líderes orientados hacia objetivos a más largo plazo y un impulso para el cambio podrían ser más exploratorios. Las organizaciones requieren que los líderes tengan capacidades cognitivas que les permitan evaluar el riesgo en situaciones complejas, tolerar riesgos y tensiones y adaptarse a las condiciones cambiantes (Junni et al., 2015).

➤ *GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS*

La prosperidad de una organización se basa considerablemente en el conocimiento, las habilidades, la creatividad y la inspiración de su gente. Este "potencial de las personas" se controla mejor mediante valores compartidos proporcionados por una cultura de fe y autorización (Dodangeh et al., 2012). El recurso humano es el activo más importante para cualquier organización y es la fuente para lograr una ventaja competitiva. Las prácticas de gestión de recursos humanos se refieren a las actividades organizativas dirigidas a gestionar el conjunto de recursos humanos y a asegurar que los recursos se utilicen para el cumplimiento de los objetivos de la organización (Pankaj & Saxena, 2012). Abarcan un gran número de prácticas, destacándose la capacitación, el crecimiento, la comunicación, la seguridad, la flexibilidad de los empleados, la responsabilidad y la medición de su satisfacción (Samson & Terziovski, 1999; Singh et al., 2018). Del mismo modo, incluye una variedad de prácticas de desarrollo organizativo, como la capacitación de los empleados, la participación, el empoderamiento, el reconocimiento, el trabajo en equipo, etc. Los recursos humanos satisfechos, motivados, capacitados y comprometidos, mejoran el rendimiento y la satisfacción del cliente (Ebrahimi & Sadeghi, 2013).

Los empleados son fundamentales para brindar calidad y, por lo tanto, su capacitación, desarrollo y empoderamiento, constituyen una herramienta indispensable para la implementación de la calidad en las organizaciones (Asif & Vries, 2015). Empoderarlos, no significa sólo trasladar la responsabilidad de las decisiones de calidad a los trabajadores, también implica proporcionar un marco de apoyo, con los recursos necesarios y el soporte técnico, para favorecer la toma de decisiones (Ahire et al., 1996; Tsang & Antony, 2001). El empoderamiento lleva a una mayor participación de los empleados en los esfuerzos de mejora de la calidad, debido a la mayor conciencia de responsabilidad y equidad entre las personas en varios niveles (Sureshchandar et al., 2001).

Por otra parte, los empleados necesitan formación; esto les permitirá identificar y resolver problemas, mejorar los métodos de trabajo y responsabilizarse de la calidad (Tarí et al., 2007). La capacitación y la educación son aspectos importantes, ya que proporcionan a los empleados los conocimientos y habilidades necesarios para que puedan enfrentarse a la resolución de problemas, la autogestión y el autocontrol en la realización de tareas (Fuentes et al., 2006); desempeñan funciones importantes para asegurar el cambio de comportamiento y de conducta hacia la mejora continua de la calidad. La capacitación y la educación difunden el conocimiento de la mejora continua y la innovación a través de la organización, para lograr maximizar los beneficios y la excelencia empresarial (Talib et al., 2013). La educación y la formación son una de las claves de cualquier mejora significativa de la calidad (Sureshchandar et al., 2001). Con una capacitación efectiva, los empleados conocen la industria y la estructura de la empresa, además, la capacitación efectiva mejora la lealtad de los empleados hacia la empresa, la motivación y el desempeño laboral (Sadikoglu & Olcay, 2014). La amplia capacitación en habilidades, la evaluación orientada a largo plazo o el fomento de la participación les permite a los empleados experimentar seguridad psicológica, empoderamiento y apoyo (Kostopoulos et al., 2015).

Para la gestión eficaz de las personas, los directivos, además de mantener el control mediante el cumplimiento de las normas y procedimientos de la organización, deben permitir la flexibilidad de los empleados (Zhang et al., 2015). Cuando faltan las orientaciones de exploración de los empleados, afecta negativamente al desempeño futuro de la organización y a su capacidad de crecimiento sostenible (Ajayi et al., 2017). La educación y la capacitación, la buena comunicación, el trabajo en equipo, la cooperación y la colaboración, ayudan a los empleados a actuar juntos con mayor eficacia, perseguir objetivos compartidos y producir productos/servicios de calidad (Mosadeghrad, 2014). Moreno-Luzón et al., (2013) señalan la importancia de las prácticas de recursos humanos como un factor clave para el desarrollo de la innovación radical. Tales como: a) capacitar a los empleados y ampliar la comunicación interna para mejorar el compromiso de las personas; b)

inspirar a los empleados para que sean creativos y flexibles al mismo tiempo que son disciplinados, c) alentar a las personas a explorar y asumir riesgos, pero con cierta precaución, desarrollando actitudes constructivas hacia el cambio y una disposición para asumir riesgos calculados.

➤ *TRABAJO EN EQUIPO*

Es una actividad colaborativa y compartida que está dirigida a lograr los objetivos deseados (Hanaysha, 2016). Es la línea de fondo para que la empresa se comprometa con el aprendizaje y con los cambios producidos para la mejora de la calidad (Fuentes et al., 2006). Los insumos para el trabajo en equipo son principalmente la composición del propio equipo, mientras que los procesos se componen de los métodos que los equipos utilizan para combinar el conocimiento individual y la experiencia para realizar las tareas asignadas a ellos (Chermack et al., 2010). El entorno de trabajo en equipo ofrece a los empleados oportunidades para compartir mutuamente sus conocimientos y aprender de otros, y como resultado, aumenta su productividad y el rendimiento general del equipo. Por lo tanto, al adoptar la colaboración de los miembros del equipo la oportunidad de compartir, el aprendizaje y la productividad serán mayores (Hanaysha, 2016). El trabajo en equipo conduce a facilitar la capacidad de los empleados para trabajar juntos y con plena participación. Asimismo, trabajar juntos, como una unidad, mejora las actitudes de los empleados (Talib et al., 2013).

Los gerentes deben fomentar el trabajo en equipo en la organización a través de la capacitación suficiente a los empleados y tomar decisiones y aplicar recompensas basadas en ese fomento (Mosadeghrad, 2014). El beneficio de aprender dentro de equipos de desarrollo de productos multifuncionales y moverse entre equipos permite la polinización cruzada de ideas en un lapso de tiempo relativamente más corto (Malik et al., 2019). Lloréns-Montes et al. (2005) señalan que el liderazgo fomenta la cohesión del trabajo en equipo, el aprendizaje organizativo y la innovación; la cohesión del trabajo en equipo promueve el aprendizaje organizativo y esto, a su vez, fomenta la innovación, y el desempeño organizativo se mejora

mediante la cohesión del trabajo en equipo, el aprendizaje organizativo y la innovación.

Hanaysha (2016) concluye que las actividades de trabajo en equipo podrían crear un entorno que facilite el intercambio de conocimientos e información, donde sean necesarios, para aumentar la autonomía laboral, y lograr una mayor satisfacción en el trabajo. Beckman (2006) concluye que equipos cuyos miembros han trabajado en diferentes compañías, tienen ideas innovadoras que fomentan la exploración. Del mismo modo, equipos con diversas afiliaciones predicen una estrategia de exploración y un cambio en las ideas fundadoras de las organizaciones. Equipos donde sus miembros pueden apreciar diferentes ideas y perspectivas de trabajo, donde se permite expresar sus preferencias y respaldar sus sugerencias, con evidencia para soportar sus elecciones, son proclives a entornos más creativos, capaces de producir ideas innovadoras (Woods & Peay, 2016).

➤ *PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS*

La participación de los empleados se considera el resultado final en los procesos de gestión de la calidad. Dicha participación requiere que los empleados asuman responsabilidades para lograr la calidad en el cumplimiento de sus tareas, y que participen activamente en el proceso de mejora continua. En particular, la participación puede mejorar la calidad de los productos y servicios de diferentes maneras: mediante auto inspección, lo que disminuye los costes de inspección y alienta a los empleados a hacer las cosas bien al principio; a través de técnicas enfocadas en la resolución de problemas; o mediante la motivación y creatividad de los empleados (Fuentes et al., 2006). La participación mejora la autoestima de los empleados y su capacidad para resolver problemas. El éxito de la gestión de la calidad es altamente dependiente del nivel de participación de los empleados y su compromiso con los objetivos del programa (Mosadeghrad, 2014). Sharma & Kaur (2014:45) definen el compromiso de los empleados como “la medida en que un empleado siente una sensación de inversión psicológica en su trabajo, es decir, que está socialmente e intelectualmente enfocado en los objetivos de la organización”.

Es una combinación de muchos aspectos organizativos, como el compromiso organizativo, la satisfacción de los empleados, su motivación y su participación emocional.

Empleados con un alto grado de compromiso hacia la organización, tienden a ser más productivos, desarrollar un mejor ambiente de trabajo, ser más leales a la organización y poseer una alta responsabilidad y satisfacción por el trabajo realizado (Karim & Rehman, 2012). Los empleados con un fuerte compromiso organizativo desarrollan un vínculo emocional con sus organizaciones y se sienten felices con mayores aspiraciones de realizar contribuciones significativas (Hanaysha, 2016). Hacer que el empleado sea parte de la organización, se convierte en una herramienta esencial para el éxito de la organización. Los empleados que creen que son importantes, estarán motivados para garantizar que sus esfuerzos sean coherentes con los objetivos de la organización (Eng & Yusof, 2003). El compromiso de los empleados tiene efectos poderosos en los resultados de las organizaciones. El compromiso, no se debe principalmente a la compensación y los beneficios, sino a las recompensas totales de un lugar de trabajo flexible y de apoyo caracterizado por sus superiores. Los empleadores enfocados en mejorar el compromiso de sus empleados, no sólo ofrecen un paquete de beneficios y compensación competitivos, sino que también desarrollan una amplia estrategia de compromiso que abarca oportunidades de promoción, gerentes efectivos, desafíos laborales, diversidad, flexibilidad y apoyos para la vida laboral (Richman, 2006). Ajayi et al. (2017) sugieren que el nivel de compromiso de los empleados aumenta cuando las empresas promueven un contexto organizativo que descentraliza la toma de decisiones, lo cual promueve la delegación de autoridad, el trabajo en equipo, reduce el énfasis en las reglas y procedimientos formales, entre otras.

Saks (2006) concluye que el compromiso de los empleados se puede entender en términos de un conjunto. Es decir, los empleados que perciben un mayor apoyo organizativo tienen más probabilidades de corresponder con mayores niveles de participación en su trabajo y en la organización; los empleados que reciben trabajos

que conllevan una gran responsabilidad, tienen más probabilidades de corresponder con un mayor compromiso laboral; y los empleados que tienen una mayor percepción de justicia dentro de la organización, son más propensos a corresponder con un mayor compromiso. Los empleados comprometidos también tienen más probabilidades de tener una relación de alta calidad con su empleador, lo que hace que también tengan actitudes, intenciones y comportamientos más positivos.

Lloréns-Montes et al. (2003) entre los resultados de su estudio empírico destacan que cuanto mayor sea la satisfacción laboral, mayor será la tendencia de los empleados a innovar. La percepción de calidad implica que los empleados están más satisfechos y, por lo tanto, más inclinados a adoptar e implementar innovaciones en las organizaciones. Implementar con éxito las diferentes innovaciones de la empresa requiere la necesidad de empleados motivados, comprometidos y satisfechos.

➤ *CULTURA ORGANIZATIVA*

Moreno-Luzón et al. (2001:37) definen cultura como “el conjunto de creencias y percepciones básicas que permiten atribuir valores a las cosas e interpretarlas”. La cultura de una organización es, por tanto, “un conjunto de ideas compartidas y valores que sirven como medio para cumplir su misión” (Shih & Huang, 2010:272). Una cultura organizativa se considera un conjunto de normas colectivas que rigen el comportamiento de las personas dentro de la empresa (Irani et al., 2004). La cultura organizativa es un importante factor predictivo de la efectividad de la organización, pero también forma parte de un sistema organizativo que consta de elementos altamente interdependientes, como la estrategia, la estructura, el liderazgo y las prácticas de trabajo de alto rendimiento (Hartnell et al., 2019). La cultura apoya la reconfiguración rápida para adaptarse a las nuevas circunstancias y aprovecha las nuevas oportunidades lo más rápido posible. Este proceso de pensamiento sólo es posible en una cultura de trabajo receptiva que fomenta la adaptabilidad, la flexibilidad y la creatividad en la decisión de la gestión.

Una cultura que promueva el intercambio de conocimientos entre los empleados mejorará la exploración de nuevas capacidades (Ajayi et al., 2017). La cultura de calidad de una organización es la base sólida para mejorar el éxito de la organización. Ayuda significativamente a optimizar el rendimiento de la organización, así como a influir en la interacción entre sus miembros (Anil & Satish, 2016). Utiliza equipos innovadores, promueve el orgullo en el trabajo, elimina el miedo, permite la gestión participativa, promueve el liderazgo en lugar de la supervisión y la orientación a largo plazo entre los empleados de la empresa (Talib et al., 2013). Comprende la medida en que los empleados trabajan en equipo, aceptando sus responsabilidades de calidad con objetivos de calidad claros y habilidades de equipo para cumplir estos objetivos (Roque-Lobo et al., 2019).

La cultura organizativa influye los comportamientos y acciones de las personas (Irani et al., 2004). La Cultura organizativa flexible, que enfatiza el espíritu empresarial, la creatividad y la toma de riesgos, caracterizada por el compromiso, la participación y el trabajo en equipo, favorece la creación de nuevos productos, es decir, la innovación radical (Naranjo-Valencia et al., 2017). Asimismo, en entornos dinámicos, permite a las organizaciones reconfigurar, rápidamente, sus procesos y recursos (Felipe et al., 2017).

Una cultura enfocada en la exploración organizativa se centra en el desarrollo y la coordinación de los recursos humanos, enfatiza el trabajo en equipo, el empoderamiento, la participación y la comunicación abierta, comportamientos que aumentan la flexibilidad y adaptabilidad de una organización. Una cultura que fomenta la exploración se caracteriza por la adaptabilidad, la comunicación visionaria, la flexibilidad, el crecimiento y la creatividad (Hartnell et al., 2019).

Los empleados en una sólida cultura organizativa tienen un sentido de misión, que a su vez puede mejorar la productividad. En esencia, los individuos dentro de una cultura organizativa fuerte saben lo que se espera de ellos y, por lo tanto, reaccionan

positivamente cuando se enfrentan al cambio (Irani et al., 2004). Ostroff et al. (2013) sugieren que el cambio cultural no sólo comienza como consecuencia del avance del tiempo y la modificación de valores adoptados, sino también con un cambio fundamental en las políticas, prácticas y procedimientos de una organización.

## *PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LOS PROVEEDORES*

### *➤ COOPERACIÓN CON LOS PROVEEDORES*

Como filosofía integradora, la cooperación con los proveedores dirige a los miembros de la cadena de suministro a enfocarse en desarrollar soluciones innovadoras para crear fuentes únicas e individualizadas de valor para el cliente (Mentzer et al., 2001). En esencia, asume que las empresas establecen alianzas con miembros de la misma cadena de suministros para mejorar su ventaja competitiva, revelada por el desempeño operativo superior de todos los miembros de la cadena (Souza & Brito, 2011). Langfield-Smith & Greenwood (1998) señalan que la relación con los proveedores debe caracterizarse por altos niveles de confianza, intercambio de información bidireccional, asistencia directa de los compradores a los proveedores para ayudarles a mejorar el desempeño de la producción, contratos a largo plazo, evaluación formal del desempeño de los proveedores y la participación de estos en el desarrollo de nuevos productos y procesos.

Los proveedores, pueden proporcionar a las empresas ideas para mejorar los diseños de productos, pueden influir en la estructura de costes de la organización y pueden afectar la eficiencia de todo el proceso de fabricación (Ittner & Larcker, 1997). Aportan su experiencia y perspectivas para ayudar a reforzar o complementar la insuficiencia de las tecnologías o habilidades existentes de la empresa (Chiu, 2014).

Las actividades relacionadas con la exploración incluyen la participación del proveedor en el diseño del producto, colaboraciones conjuntas, acceso a tecnología moderna y mejores prácticas, desarrollo de criterios/medidas para la evaluación de proveedores, un sistema de calificación de proveedores y difusión de conocimientos a lo largo de la cadena de suministro (Asif & Vries, 2015). La exploración revela nuevas oportunidades para las empresas en su relación con los proveedores, oportunidades para el desarrollo de nuevas competencias, adaptarse a los cambios de su entorno y desarrollar nuevos productos o mercados (Chiu, 2014). Chiu (2014) concluye que las colaboraciones frecuentes y repetidas con los mismos proveedores pueden no proporcionar un conocimiento diverso, innovador y flexible a una empresa a largo plazo.

## *PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LOS CLIENTES*

### *➤ ORIENTACIÓN AL CLIENTE Y SATISFACCIÓN*

La orientación al cliente es el punto de inicio en un sistema de gestión de la calidad (Baidoun, 2003; Eng & Yusof, 2003; Samson & Terziovski, 1999; Sureshchandar et al., 2001; Talib et al., 2013). Esta enfatiza la medida en que la información relacionada con el cliente se difunde a través de la organización y el alcance de la resolución de quejas de los clientes (Samson & Terziovski, 1999). La satisfacción del cliente ha sido reconocida por mucho tiempo como uno de los factores vitales de éxito en el entorno empresarial competitivo de hoy en día, ya que afecta a la participación del mercado de las empresas y la retención de clientes (Ilieska, 2011; Ooi et al., 2011). Las prácticas de gestión de la calidad relacionadas con la orientación al cliente tienen diferentes metas y objetivos. Algunas se centran en satisfacer los requisitos actuales de los clientes, mientras que otras se centran en identificar los requisitos emergentes (Zhang et al., 2014). Las prácticas que son representativas del enfoque en el cliente incluyen la promoción del contacto directo con los clientes, la recopilación de información sobre sus expectativas y su difusión en la organización (Dean & Bowen, 1994).

Las actividades relacionadas con la gestión de la satisfacción del cliente pueden contribuir a la exploración organizativa. Las actividades que apoyan esta, incluyen la generación de información a partir de los datos del cliente, la venta cruzada y por tanto su mejora, la mejora del servicio al cliente, la determinación de cambios en sus preferencias y el rediseño de productos y servicios basados en los datos del cliente (Asif & Vries, 2015). Las prácticas exploratorias orientadas a los clientes tienen como objetivo identificar las nuevas necesidades y deseos de estos. Estas prácticas ocurren en las primeras etapas del diseño del producto y son consistentes con el concepto de “diseño para la calidad” (Zhang et al., 2014). Satisfacer las necesidades futuras de los clientes (desempeño organizativo a largo plazo) requiere más de la orientación exploratoria de los empleados (Ajayi et al., 2017). Un enfoque orientado a satisfacer las necesidades de los clientes, alienta a las organizaciones a identificar continuamente las nuevas necesidades y sus expectativas, lo que induce a las organizaciones a innovar, es decir, a desarrollar e introducir continuamente productos que satisfagan las necesidades cambiantes de un mercado (Hung et al., 2010).

Las prácticas de gestión de la calidad pueden ir mucho más allá de las dificultades de la rigidez y la burocracia y pueden estimular en lugar de obstaculizar la innovación (Asif et al., 2013). Contribuyen a los resultados en su conjunto y ninguna de estas prácticas, por si sola, puede garantizar un mejor rendimiento (Ebrahimi & Sadeghi, 2013). Kim et al. (2012) destacan la interdependencia de las prácticas de gestión de la calidad y la importancia de un enfoque sistemático para su gestión. Dado que la gestión de la calidad requiere un esfuerzo organizativo holístico, las empresas deben invertir en el desarrollo de diversas prácticas de gestión de la calidad que generen una sinergia creativa entre las prácticas individuales. La implantación de los principios y prácticas de gestión de la calidad debe ser soportada por técnicas y herramientas para lograr la excelencia organizativa (Mosadeghrad, 2014).

Las prácticas de gestión de la calidad fomentan un mayor aprendizaje organizativo, permitiendo obtener mejores resultados, aumentar la capacidad de innovación y aprender de los cambios organizativos del entorno, lo que favorece un aumento de la posibilidad de lograr una adaptación, ajuste y cambio exitoso de la organización con su entorno (Ruiz-Moreno, Garcia-Morales & Lloréns-Montes, 2005).

Las organizaciones con sistemas de gestión de calidad implantados, se encuentran mejor preparadas para enfrentar y adaptarse a los requisitos del entorno, siempre y cuando entiendan la gestión de la calidad como una iniciativa integral y no la introduzcan de forma parcial (Escrig-Tena, Bou-Llusar, Beltran-Martin & Roca-Puig, 2011). Los cambios organizativos que ocurren con la implantación de la gestión de la calidad incluyen una mayor especialización de puestos de trabajo, un mayor nivel de formalización de procedimientos y actividades, y un aumento en la coordinación interdepartamental (Pertusa-Ortega, Pereira-Moliner, López-Gamero, Tarí & Molina-Azorín, 2018). Zhang et al. (2014) concluyen que las prácticas de calidad exploratorias promueven el aprendizaje y ayudan a las empresas a sobrevivir en entornos con alta presión competitiva o en mercados que rápidamente evolucionan y cambian. Organizaciones que enfrentan entornos altamente inciertos, deben centrarse en el desarrollo de prácticas de calidad exploratorias para obtener más beneficio de su desempeño (Zhang, 2009).

### **1.3.5 MODELOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Tras abordar el concepto de gestión de la calidad, sus diferentes enfoques y los principios y prácticas que la caracterizan, resulta oportuno profundizar en aspectos relacionados a su implementación en las organizaciones. Los modelos para la implementación de la gestión de la calidad constituyen herramientas globales y sistematizadas que permiten su difusión y desarrollo dentro de las empresas. Diferentes modelos han sido desarrollados como son: El modelo Malcom Baldrige en el que se basa el Premio a la Excelencia Malcom Baldrige otorgado en los

Estados Unidos, el Modelo de Excelencia de la EFQM “European Foundation for Quality Management”, Fundación Europea para la Gestión de la Calidad en el que se basa, el Modelo Deming en el que se basa el Premio Deming Japonés y el Modelo Iberoamericano a la Excelencia en la Gestión en el que se basa el Premio Iberoamericano a la Calidad. También, se han desarrollado una serie de normas, las normas ISO, las cuales se han convertido en el modelo internacional más aceptado.

Cada uno de ellos propone una serie de estándares y criterios de evaluación para su aplicación y cumplimiento (Camisón et al., 2006). Por lo tanto, los modelos son herramientas poderosas que permiten a los gerentes comprender qué estrategias y enfoques deben aplicar y con qué eficacia, y como consecuencia a qué resultados están conduciendo. Muchas organizaciones han adoptado estos modelos, ya que promueven las mejores prácticas y herramientas que permiten el logro de una estrategia de calidad, evaluación comparativa de las mejores prácticas, autoevaluación y mejora continua. (Sampaio, Saraiva & Monteiro, 2012). Dada la importancia de estos modelos como una herramienta de ventaja competitividad y rentabilidad empresarial, así como un instrumento para la evaluación y mejora de la gestión de la calidad en las organizaciones, a continuación, se expone cada uno de ellos.

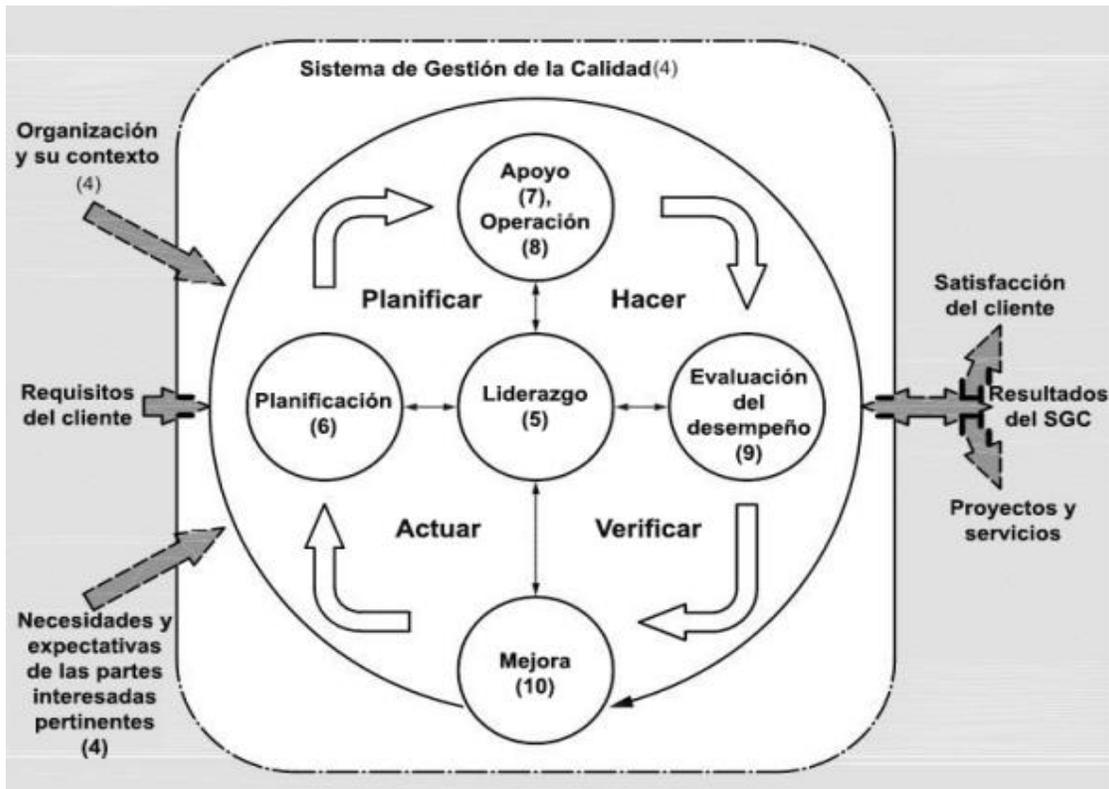
#### *EL MODELO DE LA NORMA ISO 9001*

En la década de 1980, la experiencia acumulada en varios países en temas relacionados con la calidad, estuvo en el origen de la aparición de nuevos estándares, que impusieron requisitos y propusieron un modelo general de calidad (Vasiliev & Aleksandrova, 2015), para permitir la creciente internacionalización de los negocios y la necesidad de estándares comunes de sistemas de gestión de la calidad. Lo que conllevó la aparición de un modelo general de certificación la “ISO 9001” (Fonseca, 2015). A través del tiempo, la norma ha sufrido diferentes actualizaciones, desde su primera versión en el año 1987, posteriores versiones en los años 1994, 2000, 2005 y su última versión en el año 2015, la cual se encuentra

vigente actualmente, publicada por el Comité ISO TC 176. La norma ISO 9001:2015, es un camino hacia la sostenibilidad corporativa, ya que se enfoca en el entorno y el ambiente actual de la empresa. Su orientación preventiva es significativamente efectiva para resolver problemas y manejar situaciones que amenazan la realización de productos y servicios (Zouhir & Bouaouine, 2018).

El principio esencial de la norma ISO 9001:2015 son los procesos, los cuales son aplicados de forma general a todo el sistema de gestión de la calidad, desde los procesos operativos, los de soporte, seguimiento, medición y los estratégicos (Gómez, 2015). La norma ISO 9001 tiene una fuerte influencia en la documentación y formalización de reglas y roles dentro de los procesos (Chiarini, 2016). Beck & Walgenbach (2003) concluyen que las empresas que adoptaron la norma ISO 9001 se formalizaron en mayor grado que otras organizaciones. Señalan, que la norma ISO 9001 requieren la documentación y la formalización de los procesos, es decir, guía a un número significativamente mayor de reglas escritas.

Para la aplicación de la norma, es indispensable la utilización del ciclo PHVA (planificar-hacer-verificar-actuar), también conocido por sus siglas en inglés PDCA (plan-do-check-act) o ciclo Deming, por ser William E. Deming, el impulsor de este tipo de metodología (Gómez, 2015). La norma ISO 9001 (AENOR, 2015a:10) se basa en 7 principios, como son: “el enfoque al cliente, el liderazgo, el compromiso de las personas, los procesos, la mejora, la toma de decisiones basada en la evidencia y la gestión de las relaciones”. Los cuales pueden ayudar al mejor desempeño de las organizaciones. Su estructura de basa en 10 diferentes apartados. Los tres primeros apartados (1,2,3) no contienen ningún tipo de requisito, mientras que los apartados 4,5,6,7,8,9 y 10, contienen los apartados para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. La Figura 5 representa la estructura de la norma ISO 9001:2015, e ilustra cómo pueden agruparse los apartados del 4 al 10 en relación con el ciclo PHVA. El ciclo PHVA puede ser aplicado a todo el sistema de gestión de calidad y por ende a todos los procesos, como un todo (AENOR, 2015b).



**Figura 5.** Estructura norma ISO 9001:2015 representada a través del ciclo PHVA  
Fuente: AENOR (2015b)

Aunque la certificación del sistema de gestión de la calidad (SGC) no es obligatoria, la certificación ISO 9001 tiene un papel importante en los negocios internacionales y es un extra altamente visible para la adopción e intensidad de los SGC (Fonseca & Domingues, 2017). Casadesús, Heras & Ochoa (2000), Zaramdini (2007) señalan que entre los beneficios para la implantación de la norma ISO 9001 se encuentran:

- Beneficios internos: una mejor calidad en los procesos, procedimientos y productos; mejora en la definición de las responsabilidades y obligaciones de los empleados; disminución de incidentes y rechazos; los costes internos disminuyen; conciencia enfocada a la calidad; eliminación del trabajo sin valor agregado, mejora del entorno laboral, mayor compromiso en el trabajo y mejor servicio al cliente;

- Beneficios externos: mayor satisfacción del cliente; menos auditorías de clientes; expansión a nuevos mercados; ventajas de marketing; mejora en la calidad de los proveedores y mejor imagen en el mercado.

Da Fonseca, Domingues, Machado & Harder (2019) en su estudio concluyen que la adopción del pensamiento basado en el riesgo, la alineación con otros sistemas de gestión, el mayor compromiso de la alta gerencia, la identificación de riesgos y oportunidades y la gestión del conocimiento, son los mayores beneficios al implantar la norma ISO 9001:2015. Pekovic & Galia (2009) concluyen que las empresas que adoptan la certificación ISO 9001 mejoran su desempeño organizativo. Algunos estudios indican una relación positiva entre los estándares de la norma ISO 9001 y el desarrollo de la innovación de productos (Merrill, 2018; Pekovic & Galia, 2009). Por la misma línea de investigación, Serhan & Yannou-LeBris (2018) concluyen en su estudio que las prácticas enfocadas en el desarrollo de la innovación se producen mediante la implantación de herramientas de gestión, como la norma ISO 9001. El proceso de certificación conforme a la norma ISO 9001, cuando es implantado de manera correcta, representa una evolución en la forma de gestionar una empresa. La organización, la comunicación y el sistema de calidad en general, son algunas de las claves del éxito en la gestión de la empresa (Casadesús et al., 2000). Shulyar & Reverenda (2017) señalan el impacto positivo en los cambios en la nueva versión de las normas ISO 9001:2015, los cuales, constituyen el reconocimiento de la flexibilidad y la adaptabilidad de los sistemas de gestión de la calidad como elementos clave para lograr la eficiencia de la organización. Tarí, Molina-Azorín & Heras (2012) en su estudio basado en una revisión profunda de la literatura concluyen que entre los beneficios de la implementación de la norma ISO 9001 y la ISO 14001 destacan: la mejora de la eficiencia y la rentabilidad, la mejora de la satisfacción del cliente, la relación con el personal y la imagen institucional.

Otros estudios indican, las desventajas de la implantación de la norma ISO 9001 en las organizaciones. Chiarini (2016) señala el efecto negativo sobre la comunicación interna y el trabajo en equipo dentro de la organización, el cual relaciona

principalmente a la burocracia introducida por reglas y roles estrictos y formalizados. Es decir, la documentación y la formalización de los procesos podrían hacer que las actividades de toma de decisiones sean inflexibles. Igualmente, las empresas que deseen implantar la norma ISO 9001 se verán sometidas a un incremento de documentación y formalización, que aparte de ser un factor potencial de rigidez, supondría un aumento importante de costes en la organización (Santos-Vijandea & Álvarez-González, 2007). Heras-Saizarbitoria, Boiral & Allur (2018) destacan la alta formalización de esta norma, que implica una comunicación explícita con abundancia de documentos escritos. También podría conllevar a que los aspectos tácitos e informales tiendan a pasarse por alto. Además, subrayan que las relaciones de poder en los estándares de gestión ISO se basan en un sistema de gestión formalizado: definición de políticas, procedimientos, objetivos, etc. A través de esta formalización, podrían disminuir la autoridad personal del líder. Asimismo, el formalismo de las normas ISO refleja una falta de tolerancia a la incertidumbre. Terziovski & Guerrero (2014) argumentan que una certificación ISO 9001 puede reducir la capacidad de una organización para innovar. Igualmente, Ratnasingam, Yoon & Ioras (2013) concluyen que los estándares de la norma ISO 9001 tienen una influencia negativa en el desarrollo de innovaciones de productos. Benner & Tushman (2002) señalan que las actividades de gestión de procesos, característica fundamental de la norma ISO 9001, obstaculizan la innovación radical del producto porque se centran en los procesos y las mejoras incrementales. Además, se considera que los estándares de la norma ISO 9001 respaldan una cultura centrada en la estabilidad y el control, en lugar de una organización innovadora que busca nuevos productos (Lenning, 2018).

Manders, De Vries & Blind (2016) concluyen que aún no es clara la relación de la norma ISO 9001 y la innovación de productos. Proponen que esta relación está influenciada por diferentes factores que pueden fomentar o dificultar la innovación de productos, como son el grado en que se ha adoptado el estándar, la motivación de la empresa para implementar el estándar ISO 9001, el sector y la región en la que opera la empresa, y el tamaño de la empresa.

Cabe señalar que las normas ISO, surgen a partir del enfoque de aseguramiento y evolucionan hasta acercarse a un enfoque de gestión de la calidad total, mientras que los modelos nacen con un enfoque de gestión de la calidad total como todos los modelos en los que se basan los premios. A continuación se describe los modelos para la implementación de la gestión de la calidad más difundidos.

### *MODELO DEMING*

El Modelo Deming fue establecido por la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses en 1951. Es el modelo en que se basa el premio del mismo nombre que se otorga a organizaciones o divisiones de organizaciones que han logrado una mejora distintiva del rendimiento mediante la aplicación de la gestión de la calidad total (Sampaio et al., 2012). Anualmente se premia a una organización que ha implementado adecuadamente la gestión de la calidad total, como parte de su filosofía de gestión, alcance/tipo/escala de negocio y entorno de gestión (JUSE, 2019a). Entre los criterios a tener en cuenta para la obtención del premio, se mencionan los siguientes:

- a. Que los objetivos y estrategias comerciales orientados al cliente se establezcan de manera positiva de acuerdo con la filosofía de gestión, el tipo de industria, la escala comercial y el entorno empresarial con el compromiso constante de la alta gerencia.
- b. La gestión de la calidad total se haya implementado correctamente para lograr los objetivos y estrategias comerciales (punto a).
- c. Los objetivos y estrategias comerciales orientados al cliente (como se menciona en el punto a) han sido logrados como resultado de la implementación de la gestión de la calidad total (Punto b) (JUSE, 2019a).

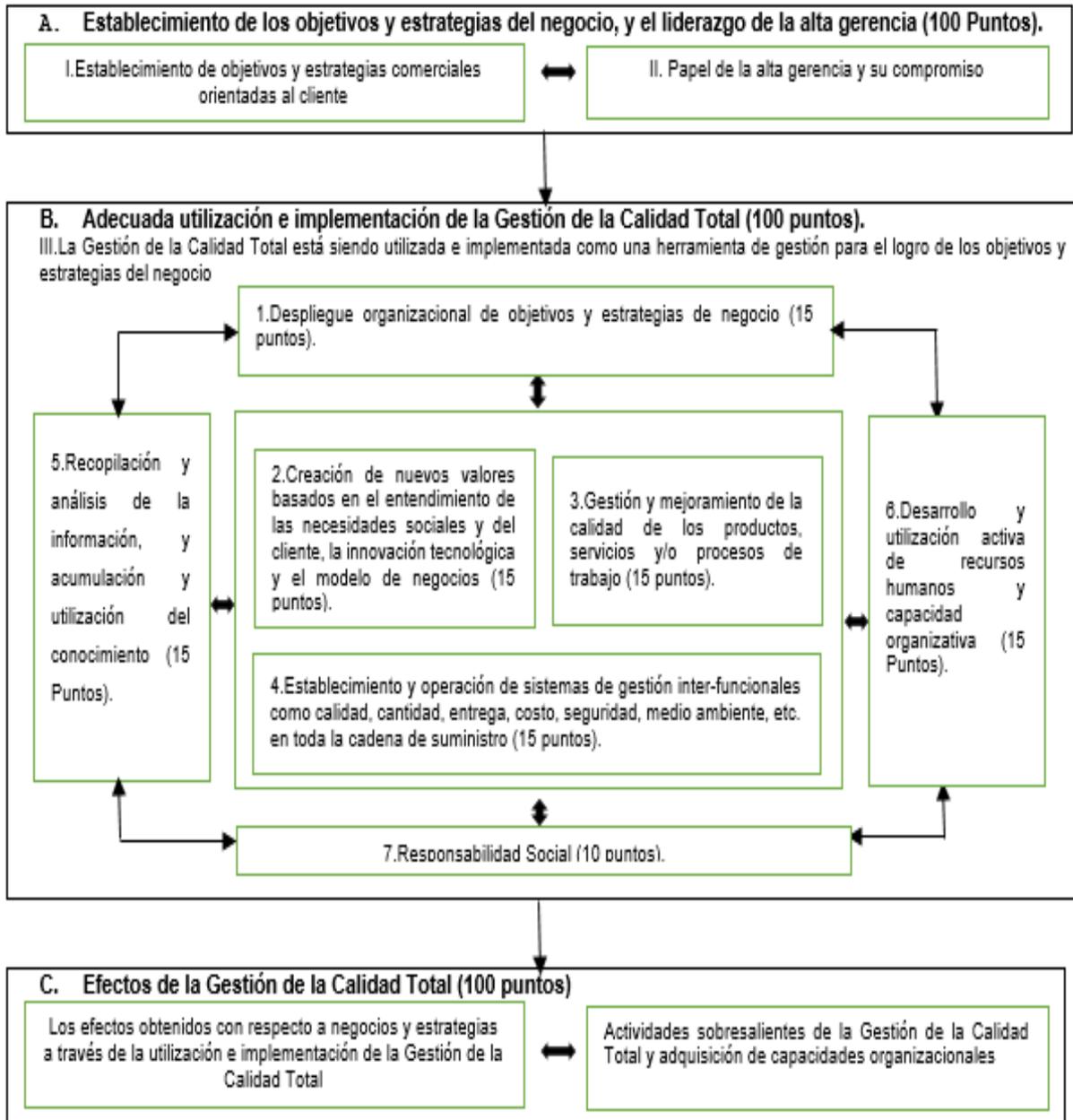
## CATEGORIAS DEL PREMIO DEMING

Hay cuatro categorías:

1. El Premio Deming. Para organizaciones (Compañías, Instituciones, divisiones, unidades de negocios, etc.).
2. El Gran Premio Deming. Para los que ya han recibido el Premio Deming.
3. El Premio Deming enfocado en las personas. (Cuyas actividades están en Japón).
4. Premio Deming por Difusión y Promoción (En el extranjero) (JUSE, 2019a)

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación se encuentran divididos en tres categorías, cada una de ellas con sus respectivos subcriterios y puntuación, como se detalla en la Figura 6.



**Figura 6.** Criterios de evaluación Modelo Deming  
Fuente: Traducción propia a partir de JUSE (2019b)

Anderson et al. (1994) señalan que, la alta formalización del modelo es esencial para mejorar la implementación de sus criterios y en general, para el avance en el campo de la gestión de la calidad.

*MODELO BASADO EN EL DESEMPEÑO DE LOS CRITERIOS DEL PREMIO NACIONAL A LA EXCELENCIA MALCOLM BALDRIGE*

Sus orígenes se remontan a mediados de la década de los 80, cuando diferentes líderes en los Estados Unidos, comprendieron que las empresas estadounidenses debían centrarse en la calidad para poder competir en un mercado global cada vez más amplio y exigente. El secretario de comercio de ese entonces, Malcolm Baldrige, fue un defensor de la gestión de la calidad como una clave para la prosperidad y sostenibilidad de los Estados Unidos. En julio de 1987, después de su muerte, el Congreso estableció el premio nacional de calidad Malcolm Baldrige (Malcolm Baldrige National Quality Award - MBNQA) en reconocimiento a sus contribuciones. En la actualidad, el Premio Baldrige reconoce a las organizaciones estadounidenses que son modelos a seguir para la excelencia de toda la organización (NIST, 2019). Su objetivo es alentar a las organizaciones estadounidenses a avanzar en el conocimiento y el logro de la calidad y mejorar la satisfacción de los clientes (Aydın & Kahraman, 2019).

La base para la construcción de los criterios del modelo está fundamentada sobre un conjunto de valores y conceptos, que se convierten en factores clave para integrar el desempeño y los requisitos operativos del modelo, dentro de un marco orientado a los resultados, que crea la base para la acción, retroalimentación y el éxito continuo. Los once valores y conceptos fundamentales que cimentan el modelo son: (1) perspectiva de sistema, (2) liderazgo visionario, (3) orientación al cliente, (4) valoración de las personas y los socios, (5) aprendizaje y agilidad organizativa, (6) enfoque en el futuro, (7) gestión en la innovación, (8) gestión basada en hechos, (9) responsabilidad social, (10) ética y transparencia, y (11) orientación a resultados y creación de valor (NIST, 2015).

El modelo promueve una perspectiva de sistemas, es decir, administrar todos los componentes de una organización como un todo unificado para lograr un éxito continuo. Los requisitos están clasificados en siete categorías o criterios con sus respectivos subcriterios (Figura 7), cada uno de estos con un peso distinto para su

evaluación, y aborda un marco integrado para la aplicación de los 17 subcriterios que lo conforman. El modelo se compone de tres elementos básicos, según su disposición de arriba abajo tenemos:

1. El perfil de la organización. En términos generales como está la organización. Constituye el modo en que opera y el entorno en el cual se desarrolla.
2. Operaciones del sistema. Está conformado por los 6 criterios ubicados en el centro del modelo, 1. El liderazgo, 2. La planificación estratégica, 3. El enfoque al cliente, 5. El enfoque centrado en los recursos humanos, 6. La gestión por procesos y 7. Los resultados. Unidos entre sí por un conjunto de flechas que establecen la relación entre los diferentes criterios del modelo.
3. Fundamentos del sistema. Dado por el criterio 4, la medida, análisis y la gestión del conocimiento, elemento vital para la eficaz gestión de la organización (Camisón et al., 2006; NIST, 2015).



**Figura 7.** Modelo de Excelencia Malcolm Baldrige  
Fuente: NIST (2015); Universidad de Talca (2015).

El modelo Baldrige busca mejorar la base de conocimiento de las organizaciones a través de varios niveles de transferencia de información: para la organización en sí, para la industria en general y para la industria global (Dooley, Bush, Anderson & Rungtusanatham, 1990).

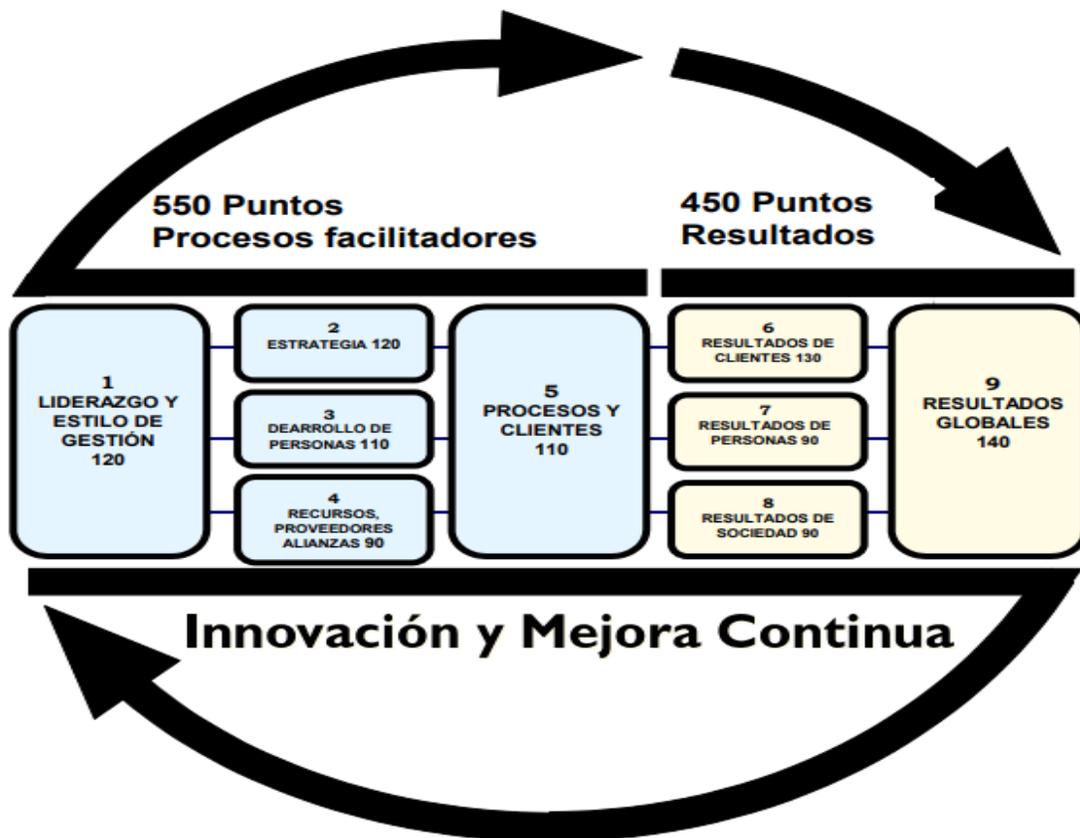
Referente a los modelos Deming y Baldrige, laquinto (1990) subraya que estos representan una burocracia progresiva, es decir, La mayoría de las empresas deben establecer una burocracia de calidad. Esta burocracia impide que una empresa sea creativa y espontánea, lo que a menudo se necesita para generar una cantidad de innovaciones saludables. En otras palabras, los procedimientos de control de calidad necesarios para ganar un premio a la calidad a menudo se consideran demasiado limitantes porque son demasiado inflexibles.

#### *MODELO IBEROAMERICANO DE EXCELENCIA EN LA GESTIÓN*

El modelo iberoamericano de excelencia en la gestión, es un modelo mediante el cual, se pretende unificar un punto de vista común con respecto a la excelencia en calidad en los países latinoamericanos. Sus orígenes se remontan al año 1998, con la creación de la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ) encargada de promover la gestión de la calidad a través de este modelo. En el año de 1999, se publican las bases para la obtención del Premio y en el siguiente año (2000), es entregado por primera vez. Su objetivo radica en reconocer públicamente y de manera formal, aquellas organizaciones que alcanzan un alto nivel de excelencia, y que de modo libre y voluntario se postulan a la obtención del premio (FUNDIBEQ, 2019a).

En la Figura 8 se aprecia la estructura y criterios del modelo, el cual puede ser considerado una adaptación del modelo de excelencia EFQM (European Foundation Quality Management), por sus grandes semejanzas (Camisón et al., 2006). FUNDIBEQ (2019b) propone un modelo que se compone de cinco criterios facilitadores: 1. Liderazgo y estilo de gestión, 2. Estrategia, 3. Desarrollo de personas, 4. Recursos, proveedores y alianzas y 5. Procesos y clientes, y cuatro

criterios de resultados: 6. Resultados de clientes, 7. Resultados de personas, 8. Resultados de sociedad y 9. Resultados globales, cada uno de ellos con sus respectivos subcriterios y una puntuación definida para la evaluación y obtención del premio.



**Figura 8.** Modelo Iberoamericano de Excelencia  
Fuente: FUNDIBEQ (2019b).

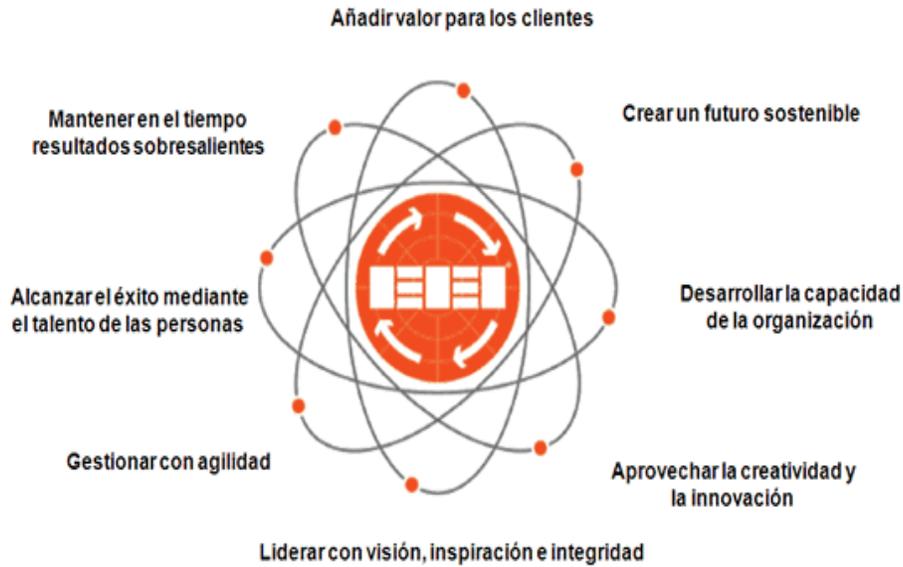
El método utilizado para la evaluación de este modelo, es el sistema REDER (FUNDIBEQ, 2019b), originado y desarrollado por la EFQM en su modelo de excelencia.

### *MODELO EFQM DE EXCELENCIA*

Los orígenes del modelo EFQM (por sus siglas en inglés European Foundation Quality Management) se remontan a 1990. Desarrollado por la European Foundation for Quality Management, como mecanismo de evaluación para las organizaciones candidatas al Premio Europeo a la Calidad (European Quality Award), otorgado anualmente desde 1992. Las bases iniciales del modelo, fueron sustentadas a partir de los modelos Malcon Baldrige (Malcon Baldrige National quality Award) y el Premio Deming en Japón. A partir de 1997, este modelo fue revisado hasta obtener en el año de 1999 el denominado Modelo de Excelencia EFQM, que posteriormente se convertiría en el premio a la excelencia EFQM (Camisón et al., 2006; Maderuelo-Fernández, 2002). Es una herramienta para ayudar en la determinación y la búsqueda de la excelencia empresarial. El modelo centra la atención en los resultados, en el sentido financiero tradicional, y en la satisfacción del cliente, de los empleados o las personas en general y el impacto en la sociedad (Counwenberg et al., 1997). A través del tiempo, el modelo ha sufrido diferentes actualizaciones. En el año de 1999, 2010, y finalmente, la última versión, en el año 2013, cuyo enfoque va dirigido hacia entornos más volátiles, inciertos y en crisis, donde la gestión ágil, la gestión del riesgo, la disposición de estructuras flexibles, la responsabilidad ante terceros, la transparencia, la reputación, la innovación, entre otros, se convierten en parte fundamental para lograr la excelencia (EFQM, 2013).

El modelo EFQM de excelencia descansa sobre tres pilares, que se convierten en herramientas imprescindibles para su desarrollo e implantación, (1) conceptos fundamentales, (2) modelo EFQM de excelencia y, (3) Esquema lógico REDER.

1. Conceptos fundamentales. Son los principios esenciales que cualquier organización debe seguir para lograr la excelencia. Como se aprecia en la Figura 9.



**Figura 9.** Conceptos fundamentales del modelo EFQM de excelencia  
Fuente: EFQM (2013)

2. Modelo EFQM de excelencia. Forma práctica del modelo, que permite implantar los conceptos fundamentales y el esquema lógico REDER.



**Figura 10.** Modelo EFQM de excelencia  
Fuente: Modelo EFQM (2013)

La Figura 10 ilustra la estructura del modelo EFQM (2013), la cual divide a las organizaciones en 9 diferentes componentes, llamados criterios. Los primeros cinco criterios hacen referencia a los “agentes facilitadores” (Liderazgo, estrategia, personas, alianzas y recursos, y procesos, productos y servicios) y los cuatro restantes a los “resultados” (Resultados en los clientes, resultados en las personas, resultados en la sociedad y por último, resultados clave). En referencia al agente facilitador, su papel es el “que hace” la organización, mientras los criterios asociados a los resultados enfatizan sobre “que logra” la organización y “como lo logra”. Por consiguiente, los resultados son una consecuencia de los agentes facilitadores, pero a la vez, estos agentes mejoran utilizando la información obtenida de los criterios resultados. Las flechas subrayan la estructura dinámica del modelo, señalando que la creatividad, innovación, junto con el aprendizaje, favorecen el desempeño de los criterios facilitadores y, por ende, una mejora en los resultados. Cada criterio se apoya en un conjunto de subcriterios, enmarcados en ejemplos de lo que se observa en organizaciones excelentes. Cada uno de los criterios establecidos en el mismo viene precedido por su nivel de importancia, en donde se fija un valor para cada uno de ellos. La valoración es igual entre los agentes facilitadores y los resultados.

3. Esquema lógico REDER (Figura 11). Columna vertebral del modelo. Es una herramienta vital de gestión y evaluación, y permite a las organizaciones superar los retos para lograr la excelencia sostenible. Se encuentra compuesta por 4 elementos: Los resultados, enfoques, desplegar y evaluar, revisar y perfeccionar (EFQM, 2013).



**Figura 11.** Esquema REDER  
Fuente: EFQM (2013)

La herramienta REDER, es el instrumento de evaluación que se utiliza para puntuar las memorias de las organizaciones que deseen optar al premio EFQM a la excelencia y a la mayoría de premios a la excelencia europea. A la vez, se convierte en un arma importante para aquellas organizaciones que deseen autoevaluarse o para emplear las puntuaciones en actividades de benchmarking u otras cuestiones (EFQM, 2013; Camisón et al., 2006).

El modelo EFQM tiene una estructura efectiva que permite a las organizaciones mejorar su propio negocio, y encontrar y resolver problemas con anticipación. Su objetivo es aumentar la innovación y establecer un sistema de trabajo de calidad para cualquier organización (Rakosii, Garafonova & Barabas, 2018). Tiene una naturaleza flexible y puede aplicarse a organizaciones grandes y pequeñas, en los sectores público y privado, así como a empresas industriales y de servicios. Además, es un modelo dinámico que ha evolucionado y se ha adaptado a los cambios sociales (Calvo-Mora, Domínguez & Criado, 2018). Enfatiza en la innovación, la flexibilidad y la evaluación comparativa y de resultados comerciales clave orientados a la acción (Ciravegna-Fonseca, 2015). Estudios asocian la implantación del modelo EFQM con el desarrollo de las capacidades de innovación y creatividad (Rodríguez-González et al., 2019). Martín-Castilla & Rodríguez-Ruiz (2008) indican que el modelo EFQM ofrece un marco estratégico para la gestión del

conocimiento y la innovación. Del mismo modo, el modelo proporciona suficiente flexibilidad para que las organizaciones obtengan beneficios duraderos al identificar áreas de mejora (Dutt, Biswas, Arora & Kar, 2012).

Martín-Castilla (2004) en su estudio enfocado en la administración pública señala: El modelo EFQM de excelencia constituye el motor para la innovación y la alineación del conocimiento y la estrategia en este sector, permitiéndole su constante transformación y modernización, anticipándose a las necesidades cambiantes de la sociedad. Uno de los métodos para crear una cultura innovadora en las organizaciones es a través del Modelo de Excelencia EFQM (Çetin, Şeşen & Basım, 2012). Çetin et al. (2012) concluyen que quienes han implantado el modelo EFQM mejoran los comportamientos innovadores de los empleados.

Jha (2008) concluye que las empresas que han aplicado la estrategia de la gestión de la calidad total de manera estructurada, utilizando cualquier modelo de excelencia empresarial o de desempeño, definitivamente tienen un papel importante en la flexibilidad de recursos humanos como base para avanzar hacia la excelencia y obtener una ventaja competitiva.

En un contexto de gestión de la calidad los procedimientos están diseñados y escritos para mejorar la eficiencia y la regularidad en la ejecución de los procesos, que sirven de guía para su implantación (Pereira et al., 2016). Shea & Howell (1998) señalan la importancia de las rutinas formales y estandarizadas para la efectiva implantación de la filosofía de la gestión de la calidad en la organización.

Por lo anteriormente expuesto, la gestión de la calidad engloba una gran variedad de principios que se refuerzan entre sí, respaldados por un conjunto de prácticas y técnicas, cuyo objetivo es mejorar el desempeño de las organizaciones (Camisón et al., 2006; Dean & Bowen, 1994). Dada la gran variedad de principios encontrados en la literatura, la difícil y compleja tarea de analizarlos, agruparlos según su afinidad se convierte en una herramienta clave para su abordaje y estudio. Estudios previos

de la misma línea de investigación (Bou-Llusar et al., 2009; Dean & Bowen, 1994; Moreno-Luzón et al., 2001; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011) han mostrado que una agrupación de estos ayuda a simplificar su análisis, a abordarlos de una manera más amplia y favorece la ya compleja tarea de su estudio. Dado que nos va a beneficiar, facilitar y enriquecer nuestro estudio, agruparemos de forma conjunta los principios y prácticas de la gestión de la calidad.

Dada la importancia y la estrecha relación entre la gestión de la calidad y la formalización, el siguiente apartado profundiza en esta relación.

### **1.3.6 GESTIÓN DE LA CALIDAD Y FORMALIZACIÓN**

La literatura revela diferentes posturas en cuanto a la relación entre la gestión de la calidad y la formalización. Por un lado, Germain & Spears (1999) concluyen, que la gestión de la calidad se relaciona positivamente con la formalización. Sugieren que la gestión de la calidad puede ser fomentada dentro de la organización a través de la formalización, la cual es vista como un mecanismo para codificar y transmitir el conocimiento. En la misma línea, Moreno-Luzón et al. (2001) destacan la formalización como una variable importante para el diseño de la organización y, por ende, para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. Del mismo modo, la implantación exitosa de las prácticas de gestión de la calidad impulsa la formalización y podría conducir a una mayor especialización laboral e interacciones interdepartamentales. Las prácticas de gestión de la calidad favorecen la formalización porque las organizaciones que implantan la formalizan procesos como una forma de saber mejor cómo desarrollar tareas y reducir la variabilidad en los procesos. Los gerentes deben ver la formalización como una forma de aumentar la base de conocimiento de la organización (Pereira et al., 2016). La formalización de los sistemas de calidad facilita la creación y difusión de nuevos conocimientos y mejora las habilidades del personal para mejorar la productividad (Bannour & Mtar, 2019).

Moreno-Luzón & Lloria (2008) señalan que las normas y reglamentos pueden promover la innovación y el cambio. Lo cual, podría deberse al hecho de que la creación del conocimiento necesario para la innovación no ocurre espontáneamente, necesita ser estimulado para salir a la superficie, y las regulaciones pueden dirigir el comportamiento hacia la meta deseada. Las prácticas de gestión de la calidad tienen un efecto positivo en la formalización. El uso de reglas y procedimientos formales reduce la variabilidad en las actividades de los servicios y permite difundir las mejores prácticas y procedimientos en toda la organización. Esto significa que las prácticas de gestión de la calidad permiten a los empleados desarrollar mejor sus tareas y les hace más expertos en sus trabajos (Pereira et al., 2016). La estandarización y la formalización, estarán positivamente relacionadas con la autoeficacia de los empleados con respecto a los comportamientos acordes con la implantación de la gestión de la calidad y los resultados relacionados (Shea & Howell, 1998). La formalización puede permitir que una empresa dedique sus recursos a un objetivo común: la orientación al cliente, al alentar a los empleados a adherirse a un procedimiento determinado y entregar productos de calidad para su satisfacción (Auh & Menguc, 2007).

Shea & Howell (1998) sugieren que la aplicación de técnicas y herramientas de calidad para la resolución sistemática de problemas, pueden fomentar la formalización. La formalización no necesariamente actúa como un obstáculo para las actividades de exploración, dado que la gestión de procesos permite la sistematización necesaria para el proceso creativo (Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011).

Beck & Walgenbach (2003) concluyen que las empresas que implantaron las normas ISO 9000 sufrieron un mayor grado de formalización que otras organizaciones. Señalan que este tipo de normas requieren la documentación y la formalización de los procesos y, por lo tanto, la existencia de reglas formalizadas, lo que conduce a un número significativamente mayor de reglas escritas. Por otra parte, otros estudios han mostrado que estructuras organizativas caracterizadas por

altos niveles de descentralización, y bajos niveles de formalización y especialización, son más apropiados para la implantación de la gestión de la calidad (Jabnoun, 2005; Tata & Prasad, 1998).

Por otro lado, la formalización genera rigidez y conformidad con las reglas de trabajo, lo que impide la creatividad y dificulta la especificidad de las necesidades complejas (Fredrickson, 1986; Hartline, Maxham & McKee, 2000). Además, la formalización puede verse como un control de comportamiento/proceso que busca establecer estándares y reglas para que los comportamientos de los empleados no se desvíen del objetivo de la empresa. Es posible que la formalización no sea bien recibida por los empleados al principio porque crea una mayor complejidad y hábitos de trabajo diferentes a aquellos a los que se pueden estar acostumbrados. En consecuencia, la formalización puede ser una fuente de desmotivación e insatisfacción de los empleados (Auh & Menguc, 2007).

Otros estudios (Jaworski & Kohli, 1993; Kirca, Jayachandran & Bearden, 2005) señalan que el efecto de la formalización en el desarrollo de la orientación al cliente generalmente se considera negativo porque la rigidez de la formalización restringe la creatividad y la proactividad.

Siguiendo con la misma línea de este estudio, se decide profundizar en la relación entre las prácticas de la gestión de la calidad y la formalización.

#### **1.3.6.1 PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LOS PROCESOS Y FORMALIZACIÓN.**

La formalización establece estándares que describen procesos y herramientas y proporcionan a las organizaciones pautas y apoyo en la aplicación de prácticas de gestión (Jang & Lee, 1998; Teller et al., 2012). Patnayakuni et al. (2006) concluyen, que la formalización de los procesos puede generar importantes beneficios de rendimiento para las organizaciones y puede complementar las iniciativas que

integran el conocimiento tácito. En efecto, las mejores prácticas para lograr consistencia, proteger contra errores y promover patrones efectivos de interacción entre los componentes pueden ser mediante rutinas establecidas en los procesos.

Los procesos y estructuras estandarizados, las rutinas detalladas y las reglas escritas, tienden a reforzar la eficiencia y el refinamiento y mejora de las actividades existentes, al establecer patrones de comportamiento arraigados (Kang & Snell, 2009). La formalización, como las reglas, los procedimientos y los protocolos que sirven para crear una comprensión colectiva, mejorará los procesos de intercambio de conocimientos, particularmente cuando participan varios miembros del equipo (Gibson, Dunlop & Cordery, 2019).

La formalización de los procesos ayuda a aprovechar las economías de escala y de alcance. Mediante la formalización, el aprendizaje de los procesos se vuelve más fácil, la coordinación entre procesos es más simple, los procesos se vuelven más confiables y los procesos se pueden realizar en un tiempo más corto (Teller et al., 2012). Los beneficios de establecer procedimientos y reglas formales en las organizaciones ayudan a generar pautas claras, encaminadas a favorecer la toma de decisiones, resolver la ambigüedad de rol y reducir la variabilidad (Ramus, Vaccaro & Bursoni, 2017).

Los procedimientos escritos de la empresa ayudan a formalizar los aspectos más rutinarios del trabajo diario de los gerentes, una alta formalización podría ayudarlos a enfocar sus esfuerzos en la implementación de ideas novedosas (Adler & Borys, 1996; De Clercq et al., 2013). Los procesos de trabajo formalizados, pueden proporcionar a los miembros de la organización una hoja de ruta clara de las tareas necesarias para aprovechar con éxito una nueva oportunidad (Foss et al., 2015).

Baum & Wally (2003) concluyen que las empresas que formalizaron sus estructuras y sistemas de rutina, tuvieron un mejor desempeño en términos de crecimiento y ganancias. Sugieren que esto puede deberse a que las empresas que mantienen

estructuras, memoria y sistemas de rutina, no pierden un aprendizaje valioso cuando los mercados o empleados cambian. En términos de procesos estratégicos, que no son rutinarios, las empresas que permiten la informalización, obtienen el beneficio de un pensamiento sin restricciones, que puede afectar el rendimiento. A través de la formalización, las empresas codifican las mejores prácticas para acelerar su implementación.

Torsteinsen (2012) concluye que, en un proceso de cambio y adaptación organizativa, la formalización puede verse como una estrategia para la implantación de nuevas reglas, reformas, que apoyen el proceso de aprendizaje organizativo y ayuden a implementar el nuevo orden regulatorio, normativo y cognitivo. Al implementar la formalización durante la configuración de un equipo, en el lanzamiento de un nuevo proyecto, o al comienzo de un ciclo de planificación anual, en lugar de durante las conversaciones en las reuniones y entre ellos, la formalización se convertirá en una herramienta propicia para resultados importantes para la empresa y los individuos (Gibson et al., 2019).

#### **1.3.6.2 PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LAS PERSONAS Y FORMALIZACIÓN.**

Bourgault, Drouin & Hamel (2008) señalan, que la formalización agrega valor al trabajo en equipo, y esto es particularmente cierto a medida que aumenta la distribución del equipo. Un alto nivel de formalización puede conducir a un contexto en el que el trabajo puede ser seguro y familiar, aunque podría dificultar la creación de nuevo conocimiento (Moreno-Luzón & Lloria, 2008).

En las empresas con un mayor nivel de formalización organizativa, los empleados están más confinados a su descripción de trabajo específico, lo que limita la atención a la mayoría de la información relacionada con el trabajo (Wei, Yi & Yuan, 2011). Un estudio conducido por Nasurdin, Ramayah & Yeoh (2006) concluyeron que la formalización tiene un efecto positivo sobre el estrés laboral. Resaltan, que

el trabajo que está limitado por reglas y procedimientos inflexibles, permitirá una menor autonomía y libertad para los empleados sobre cómo realizar sus tareas.

La formalización provee una base para que los empleados se identifiquen con la organización. Sirve para articular la misión de la organización con los objetivos encaminados a sus empleados (Organ & Greene, 1981). Favorece la comunicación interna en las organizaciones. Los empleados entienden la misión y los objetivos de la empresa, y saben cómo reaccionar ante situaciones inesperadas y de presión (Daugherty, Stank & Rogers, 1992). Puede aumentar la responsabilidad y el compromiso de las personas con la organización, sin embargo, a la vez, puede destruir la esencia misma del atractivo de un equipo para sus miembros, reduciendo el bienestar de los miembros en el trabajo y la capacidad general del equipo para contribuir a los objetivos de la organización (Gibson et al., 2019).

Organ & Greene (1981) concluyen en su estudio que la formalización no forja un efecto neto inexorable de generar alienación. Por el contrario, la formalización puede facilitar el acceso a una base de recursos y conocimientos en la empresa, lo que conduce a una sensación de mayor autonomía y poder; proporciona un marco para que el profesional vea sus contribuciones a la organización y las contribuciones de la organización a sus objetivos profesionales; además, puede reforzar muchas normas externas para los profesionales y reducir la ambigüedad de roles (un estado sin normas). Por último, proporcionando al profesional un alcance mayor y un contexto más claro para la autoexpresión en el trabajo. En la medida en que aclara los roles y proporciona límites claros del equipo, ayuda a construir identidad y cohesión con la organización (Gibson et al., 2019). Gibson et al. (2019) concluyen que la formalización se puede utilizar para desarrollar resultados positivos en equipos y personas, incluyendo identidad y significado. Asimismo, establece un sentido de pertenencia, que contribuye al intercambio de conocimientos y a los resultados del equipo.

La formalización es útil para aclarar roles y responsabilidades dentro de una organización, facilitando la coordinación de la acción colectiva. Como repositorio de conocimiento, la formalización almacena el aprendizaje previo y, por lo tanto, permite la realización de las acciones actuales. Sin formalización, la experiencia valiosa puede no estar codificada, la división del trabajo puede no estar clara y la coordinación no puede ser perfecta (Song & Chen, 2014).

Wei et al. (2011) concluyen, que la formalización organizativa hace que los empleados se centren más en el cambio dinámico en su trabajo. Este hallazgo admite la visión de inercia organizativa que sugiere que la rutina organizativa puede fomentar una búsqueda más local.

#### **1.3.6.3 PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LOS PROVEEDORES Y FORMALIZACIÓN.**

La gestión de la cadena de suministro se basa en roles, reglas y procedimientos formalizados para permitir la coordinación eficiente de los procesos operativos (Wohlgezogen et al., 2020). Este enfoque formal de codificación de prácticas, informes estandarizados y auditoría sistemática proporciona la columna vertebral para la gestión de la cadena de suministro en muchas organizaciones (Formentini & Taticchi, 2016).

La mayoría de las cadenas de suministro y los procesos de cumplimiento de pedidos dentro de las cadenas de suministro están estructuradas alrededor de operaciones centralizadas y formalizadas. Donde la formalización juega un papel importante, a través de la cual se generan prácticas que favorecen el éxito de los procedimientos establecidos en las organizaciones (Hult, Ketchen Jr. & Chabowski, 2007).

Wohlgezogen et al. (2020) resalta el impacto positivo en la percepción de los proveedores de los beneficios del aprendizaje de reglas y procedimientos. Bowersox & Daugherty (1987) enfatizan que las organizaciones requieren una

gestión de la cadena de suministros más formalizada y centralizada para integrar el proceso logístico total combinando la distribución física y la gestión de materiales.

Diferentes estudios señalan que (Hartmann, Kerkfeld & Henke, 2012; Rozemeijer, Van Weele & Weggeman, 2003) a través de la coordinación y la formalización, las grandes empresas pueden explotar su poder de negociación con sus proveedores, lograr un mejor conocimiento y entendimiento de la estructura de mercado y costes, y por ende, obtener importantes ahorros, asimismo, mejorar el intercambio interno de la información con la organización.

La formalización puede disminuir el impacto de la incertidumbre entre los diferentes miembros de la cadena de suministro (Koufteros & Vonderembse, 1998). Además, la formalización fortalece la red de comunicación de la cadena de suministro al estipular implícitamente el nivel, la frecuencia y la calidad de la comunicación interna y externa (Flynn, Koufteros & Lu, 2016). Al implementar procesos de compra formalizados, las organizaciones pueden aumentar su conocimiento sobre el mercado, fortalecer su poder de negociación frente a los proveedores y reducir las incertidumbres institucionales y transaccionales a menudo asociadas con la compra de servicios (Glückler & Armbrüster, 2003).

Kim (2007) señala que las empresas tienden a adoptar un tipo de organización con un alto nivel de formalización para la integración interna de su cadena de suministro. Esto muestra que la coordinación y el control a través de la formalización y la posición del departamento de gestión de la cadena de suministros son imperativos para una integración de la cadena interna de suministros eficaz.

#### **1.3.6.4 PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LOS CLIENTES Y FORMALIZACIÓN.**

La formalización mejora la comunicación con sus clientes, es decir, organizaciones formalizadas entiende mejor las necesidades de sus clientes, mediante el monitoreo

constante y rutinario del entorno del mercado, permitiendo identificar problemas, pero a la vez oportunidades relacionadas con estos. Asimismo, empresas formalizadas usan la información relacionada con el cliente para mejorar su posicionamiento estratégico. Desarrollan la capacidad de poder hacer más por sus clientes, mediante el uso de instrumentos y herramientas tecnológicas e informáticas que ayuden en el monitoreo y mejora de la calidad de sus productos y servicios (Daugherty et al., 1992).

La formalización ayuda a la definición de los procedimientos escritos en la organización, lo que garantiza la satisfacción del cliente, la definición de roles y responsabilidades de los empleados, el cumplimiento de las tareas asignadas, entre otros (Ramus, Vaccaro & Bursoni, 2017).

Todo lo anteriormente expuesto nos permite ver la amplitud de acciones y metodologías que conlleva la aplicación de la gestión de la calidad, vista desde una perspectiva multidimensional, que engloba a toda la organización, con una gran variedad de conceptos, enfoques, principios, prácticas, y modelos. Que al ser implementada requiere una estandarización y formalización de los procesos, procedimientos, actividades, rutinas, alterando el curso normal de las organizaciones, lo que podría generar rigidez o, por el contrario, flexibilidad organizativa. Conocer cuál es el efecto de la formalización en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa, se convierte en una herramienta clave para definir cuál será su impacto y papel a nivel de la organización. Por lo cual el siguiente apartado, nos centramos en los orígenes de la formalización, su conceptualización, tipos, ventajas y desventajas, y su relación con la exploración organizativa.

## **1.4 FORMALIZACIÓN**

### **1.4.1 BUROCRACIA Y FORMALIZACIÓN**

Las organizaciones que dependen principalmente de la formalización del comportamiento, para lograr la coordinación, generalmente se conocen como burocracias (Mintzberg, 1991; 1993). Las grandes organizaciones tienden a ser burocráticas, es decir, se basan en la formalización del comportamiento para lograr la coordinación. Por lo tanto, en las organizaciones burocráticas, los niveles de especialización, estandarización y formalización probablemente sean altos (Ghobadian & Gallear, 1996).

El concepto de formalización organizativa tiene sus raíces en la teoría de la burocracia de Weber, quien lo describía como un particular tipo de organización (Ganesh & Joseph, 2011; Mintzberg, 1993). El concepto de formalización es vital para la caracterización de una burocracia y las reglas generalmente, se consideran centrales para la formalización impersonal de las organizaciones caracterizadas por las burocracias (Ganesh & Joseph, 2011). Cualquier organización se caracteriza por algún tipo de orden o sistema que regula el poder, el trabajo, el desempeño, la remuneración, la comunicación, las relaciones externas, etc. El sistema de regulación puede ser centralizado, estandarizado, detallado, rígido y formalizado, pero también puede ser descentralizado, adaptado, general, flexible e informal. Sin algún tipo de sistema, es difícil hablar en un sentido significativo sobre la existencia de una organización (Torsteinsen, 2012). Normalmente la burocracia es asociada a reglas rígidas, superiores autocráticos, y empleados alienados y apáticos. Pero las organizaciones sin importar su tamaño, tienen estructuras burocráticas porque necesitan procedimientos formales y estructuras jerárquicas diseñadas adecuadamente para evitar el caos y promover la eficiencia. Dos aspectos sobresalientes de la organización burocrática son la formalización (reglas y procedimientos formales) y la centralización (jerarquía de autoridad) (Hoy & Sweetland, 2001).

Con la finalidad de profundizar en la definición de formalización, a continuación, se citan una variedad de conceptos propuestos por diferentes autores. Asimismo, se señala la tipología de las organizaciones según clase y grado de formalización, sus ventajas y desventajas, y exponemos su relación con la exploración organizativa.

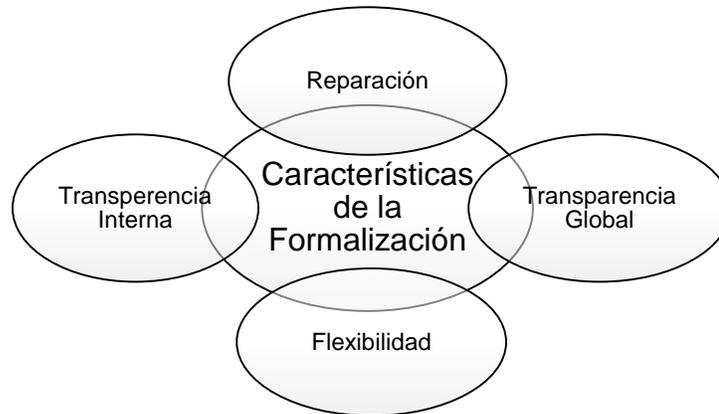
La formalización es "el grado en que la organización tiene reglas, regulaciones, procedimientos y políticas escritas" (Hoy & Sweetland, 2001:297). Ganesh & Joseph (2011:201) la definen, como "la medida en que un individuo percibe que las políticas y la estructura organizativa están claramente definidas y las reglas y procedimientos están estandarizados para lograr los objetivos organizativos". La formalización se refiere a la articulación explícita de procedimientos, prioridades y regulaciones que rigen las relaciones entre roles diferenciados (Bunderson & Boumgarden, 2010).

Entre las razones fundamentales para la formalización se destaca la coordinación de actividades, el lograr la eficiencia de la producción, al garantizar el cumplimiento de las regulaciones (Moreno-Luzón & Lloria, 2008). La codificación y estandarización de actividades y procesos se logra a través de la formalización (Foss et al., 2015). También se puede utilizar para evitar el trato desigual de los clientes o para controlar decisiones administrativas arbitrarias (De La Fuente, Garcia-Tenorio, Guerras & Hernan-Gomez, 1997).

Adler & Borys (1996) entre las características de la formalización (Figura 12) señalan: la reparación, transparencia interna, transparencia global y flexibilidad.

- La reparación hace referencia a la facilidad con la que los usuarios pueden reparar el proceso por sí mismos en lugar de permitir que el colapso, fallos o eventos, obliguen a detener el proceso de trabajo.
- La transparencia interna se refiere al funcionamiento interno del equipo o procedimiento utilizado por los empleados.

- La transparencia global a la inteligibilidad para los empleados del sistema más amplio y el contexto dentro del cual realizan su trabajo.
- La flexibilidad alude a que los usuarios pueden tomar decisiones de control después de que los sistemas de habilitación hayan proporcionado información.



**Figura 12.** Características de la formalización

Fuente: Elaboración propia a partir de Adler & Borys (1996)

Además de las características de un sistema, el proceso de diseño e implementación también condiciona si el sistema habilita o coacciona. El diseño se refiere a si los sistemas están diseñados externamente por expertos técnicos o in situ con la participación del usuario en los procesos de especificación, desarrollo y prueba. La implementación se refiere a si es la organización la que se adapta a la tecnología o viceversa (Jørgensen & Messner, 2009).

#### 1.4.2 TIPOS DE FORMALIZACIÓN

Las organizaciones formalizan el comportamiento para reducir su variabilidad, en última instancia para predecirlo y controlarlo. Asimismo, para coordinar actividades para garantizar la consistencia mecánica que conduce a una producción eficiente y la equidad a los clientes, entre otras (Mintzberg, 1993).

Mintzberg (1993) señala diferentes formas de estandarización como mecanismos de coordinación

1. Estandarización de procesos de trabajo. Las especificaciones se adjuntan al trabajo en sí, como en una descripción del trabajo. Se enfoca en el diseño y elaboración de los puestos de trabajo.
2. Estandarización de resultados. Un ejemplo de este tipo de estandarización es a través de la especificación de los servicios y productos. Es también conocida como la estandarización de la producción o distribución. Procede de los analistas o tecnoestructura.
3. Estandarización de habilidades. Se centra en las competencias y conocimientos de los empleados. Muchas organizaciones de servicios profesionales utilizan este tipo de estandarización como mecanismo de coordinación para funcionar correctamente. Empleados de una misma área o departamento comparten las mismas competencias y conocimientos, obtenidas durante su formación profesional.
4. Estandarización de normas. Hace referencia a cuando se comparten una serie de creencias comunes por individuos de una misma organización logrando coordinarse a partir de estas. Este tipo de estandarización es utilizado particularmente en organizaciones religiosas y voluntariados.

Cuando se formaliza la estructura de la empresa, esto crea una estructura organizativa mecánica que impide que la empresa sea fluida y flexible. Como resultado, la rigidez dominará el pensamiento, el comportamiento y la toma de decisiones. En dicha estructura, las ideas diversas entre los empleados de diferentes funciones y antecedentes, serán difíciles de compartir y aceptar porque habrá interferencia de reglas y procesos predeterminados (Menguc & Auh, 2010).

Adler & Borys (1996) señalan, que las actitudes de los empleados hacia la formalización dependen del tipo de formalización a la que se enfrenten. Sugieren que las actitudes de los empleados son más positivas cuando la formalización les permite dominar mejor sus tareas y serán más negativas cuando funciona como un

medio por el cual la gerencia intenta forzar a los empleados a que se esfuercen y cumplan. Sugieren que las organizaciones pueden clasificarse en dos diferentes dimensiones, según el tipo y grado de formalización. En lo referente al grado de formalización se puede conceptualizar como el alcance de las reglas formalizadas que rigen el comportamiento laboral y el grado en que se hacen cumplir (Pugh & Hickson, 1976). Señalan que se pueden esperar resultados de actitudes positivas en las organizaciones con un alto o bajo grado de formalización siempre que sean del tipo facilitador. Por el contrario, se esperan resultados negativos en organizaciones con un alto o bajo grado de formalización siempre que sean de tipo coercitivo. La Figura 13 describe la tipología de las organizaciones, según el tipo y grado de formalización requerido por las tareas rutinarias.

		Tipo de Formalización	
		Facilitadora	Coercitiva
Grado de formalización	Bajo	<i>Orgánica</i>	<i>Autocrática</i>
	Alto	<i>Burocracia Facilitadora</i>	<i>Mecánica</i>

**Figura 13.** Tipología de las organizaciones según el tipo y grado de formalización  
Fuente: Adaptado de Adler & Borys (1996)

Desde la perspectiva de la gestión de recursos humanos, el grado de formalización en una organización puede verse desde la necesidad de establecer un sistema formal de revisión del desempeño (Ganesh & Joseph, 2011). Por lo tanto, las actitudes de los empleados hacia la formalización dependen de los atributos del tipo de formalización con el que se enfrentan (Adler & Borys, 1996).

Menguc & Auh (2010:822) definen una estructura formal como "una estructura organizativa que es mecanicista y que fomenta la formalización en las prácticas laborales. Por el contrario, una estructura informal se define como una estructura organizativa que es orgánica, lo que significa que las reglas y relaciones informales, que están menos formalizadas, rigen la toma de decisiones y las prácticas

laborales". Las estructuras formales son rígidas e inflexibles, mientras que las informales son flexibles y fluidas (Menguc & Auh, 2010).

Los procedimientos formales serán más efectivos y, por lo tanto, se percibirán como facilitadores, cuando reconozcan y aborden la incertidumbre y la complejidad del entorno, así como las limitaciones de los usuarios y creadores de procedimientos individuales (Juilleratf, 2010). Sin embargo, Meirovich, Brender-Ilan & Meirovich (2007) señalan que la formalización, incluso orientada a la implementación de procedimientos facilitadores, limita la autonomía y la discreción de los empleados.

Hoy & Sweetland (2001) señalan que la formalización podría contener tantos elementos facilitadores como coercitivos. Los elementos facilitadores invitan al diálogo interactivo, ven los problemas como oportunidades, fomentan la confianza, valoran las diferencias, capitalizan y aprenden de los errores, y se deleitan en lo inesperado; en resumen, facilitan la resolución de problemas. Sin embargo, los procedimientos coercitivos frustran la comunicación bidireccional, son autocráticos, ven los problemas como obstáculos, fomentan la desconfianza, exigen consenso, castigan los errores y temen lo inesperado; en suma, exigen obediencia ciega a las reglas.

Anthony (1965) asocia la formalización a procedimientos restrictivos, caracterizados por un elevado diseño, especifican una amplia gama de eventualidades con las que el sistema puede lidiar automáticamente y brinda a los trabajadores sólo opciones limitadas de acción. La naturaleza restrictiva radica en la imposición de su lógica en los miembros de la organización. Su enfoque se centra en vigilar el cumplimiento de los objetivos y estándares previamente planificados.

Dada la controversia existente en la literatura acerca de las ventajas y desventajas de la formalización, el siguiente epígrafe, expone algunas de ellas.

### 1.4.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA FORMALIZACIÓN

Existe controversia en la literatura acerca del papel de la formalización en las organizaciones. Algunos autores resaltan las ventajas de su implementación, por el contrario, otros autores señalan los aspectos negativos a que conlleva (Cuadro 3). A continuación de manera general veremos cuáles son las ventajas y desventajas de su implementación, así como nos centraremos en su relación con la exploración organizativa.

**Cuadro 3.** Ventajas y desventajas de la formalización

DESVENTAJAS	VENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Socava el compromiso de los empleados</i></li> <li>➤ <i>Fomenta la insatisfacción</i></li> <li>➤ <i>Limita la innovación</i></li> <li>➤ <i>Reduce la autonomía en el lugar de trabajo</i></li> <li>➤ <i>Dificulta la creación de nuevo conocimiento</i></li> <li>➤ <i>Insatisfacción laboral</i></li> <li>➤ <i>Reducen la flexibilidad</i></li> <li>➤ <i>Disminuye la creatividad y la capacidad de los empleados de adaptarse a entornos de tareas no estandarizados y no rutinarios</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Disminución de los niveles de estrés laboral</i></li> <li>➤ <i>Satisfacción laboral</i></li> <li>➤ <i>Proporciona una base para la identificación con la organización</i></li> <li>➤ <i>Mayor compromiso organizativo</i></li> <li>➤ <i>Menos alienación laboral</i></li> <li>➤ <i>Agrega valor al trabajo en equipo</i></li> <li>➤ <i>Apoyo de aprendizaje organizativo</i></li> <li>➤ <i>Aumenta la responsabilidad de los empleados en sus lugares de trabajo</i></li> <li>➤ <i>Ayuda a prevenir el caos</i></li> </ul>

Fuente: Elaboración a partir de Adler & Borys (1996); Arches (1991); Bourgault, Drouin & Hamel (2008); Gibson et al. (2019); Hempel, Zhang & Han (2012); Jackson & Schuler (1985); Kelley, Longfellow & Malehorn (1996); Michaels et al. (1988); Moreno-Luzón & Lloria (2008); Nasurdin, Ramayah & Yeoh (2006); Organ & Greene (1981); Parker (2003); Torsteinsen (2012).

Entre los aspectos negativos de la formalización algunos autores señalan, que socava el compromiso de los empleados y fomenta la insatisfacción, se deduce que también limita la innovación, ya que los empleados en entornos formalizados tienen poca motivación para contribuir a las complejas tareas no rutinarias que constituyen la innovación (Adler & Borys, 1996). En escenarios específicos con innovaciones radicales, la formalización puede tener efectos negativos; demasiada formalización

puede limitar la creatividad e interrumpir las actividades de innovación (Bonner, Ruekert & Walker, 2002; Mirow, 2010; Sethi & Iqbal, 2008). Arches (1991) concluye en su estudio que la formalización está negativamente asociada a la satisfacción de los empleados.

Los niveles más altos de formalización están marcados por una redundancia mínima de tareas, falta de énfasis en la colaboración, un enfoque en el control jerárquico y en la eficiencia de la tarea (Patnayakuni, Ruppel & Rai, 2006). La dependencia exclusiva de la autoridad jerárquica y las normas y reglamentos formales, puede no ser la forma más efectiva de alcanzar los objetivos de la organización (Arches, 1991). Organ & Greene (1981:238) mencionan que la formalización, “el control de las actividades laborales mediante reglas y procedimientos administrativos”, reduce la autonomía y hace que la contribución en el lugar de trabajo sea menos significativa. La formalización contraviene las normas profesionales de autonomía y control por experiencia y estudios realizados. Estas condiciones conducen en última instancia a que el profesional considera que el trabajo impide la expresión de todo su potencial. Por lo tanto, el trabajo se vuelve externo a su naturaleza profesional y se convierte en un medio para satisfacer fines extrínsecos.

De Clercq, Dimov & Thongpapanl (2013) concluyen, que el intercambio intensivo de conocimientos se vuelve más efectivo a bajos niveles de formalización, en tales condiciones, los gerentes de la empresa pueden disfrutar de una mayor flexibilidad para decidir cómo utilizar la combinación de sus propias bases de conocimiento, con las de colegas en otras áreas funcionales, de manera creativa para explotar oportunidades empresariales. En contraste, con una alta formalización, es más probable que las rutinas de intercambio de conocimiento se ritualicen y las bases de conocimiento colectivo de los gerentes se analicen en menor medida, de modo que se hace más difícil canalizar el intercambio de conocimiento a través de las funciones hacia actividades empresariales.

Entre los aspectos positivos de la formalización diferentes autores destacan, la disminución de los niveles de estrés y el aumento de la satisfacción laboral, mediante la reducción del conflicto de roles y la ambigüedad (Adler & Borys, 1996; Jackson & Schuler, 1985). Jasen et al. (2006) en su estudio concluyen, que la formalización no tiene un efecto negativo sobre la innovación exploratoria. Señalan, que las reglas y los procedimientos podrían no ser tan perjudiciales para los esfuerzos de exploración como se suponía anteriormente. Organ & Greene (1981) concluyen, que la formalización tiende a proporcionar una base para la identificación con la organización, la cual podría servir para articular la conexión entre la misión organizativa y los objetivos profesionales. Michaels et al. (1988) concluyen, que los niveles más altos de formalización se asocian con un mayor compromiso organizativo y menos alienación laboral.

La formalización organizativa puede ayudar a prevenir el caos y la imprevisibilidad que pueden ocurrir bajo altos niveles de descentralización, pero incluso cuando las organizaciones están altamente centralizadas, la formalización organizativa todavía juega un papel importante en proporcionar previsibilidad, orientación y claridad (Hempel, Zhang & Han, 2012). En la medida en que los procedimientos, planes y políticas formales brinden información sobre cómo se puede mejorar el conjunto de actividades actuales de la empresa (Adler & Borys, 1996), podrían reducir la incertidumbre típicamente asociada con los comportamientos empresariales (De Clercq et al., 2013).

Siguiendo con la línea de este estudio, en el siguiente epígrafe se profundiza en la relación de la formalización con la exploración organizativa.

#### 1.4.4 FORMALIZACIÓN Y EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA

Existe controversia en la literatura acerca de la relación existente entre formalización y exploración organizativa. Mientras algunos autores alaban las ventajas de la formalización en el desarrollo de la exploración, otros autores la asocian con aspectos negativos que inhiben la innovación y el cambio.

Parker (2003) concluye, que el impacto negativo de la formalización en los equipos de trabajo expuestos a la estandarización de los flujos de trabajo y formalización reducen la flexibilidad, motivación, adaptación e innovación organizativa. Asimismo, Pertusa-Ortega & Molina-Azorín (2018) señalan que las organizaciones no deben llevar a cabo un estricto monitoreo o aplicación de las normas y reglas creadas por la formalización, para que los empleados puedan alejarse del conocimiento, las rutinas y las capacidades actuales, y experimentar para crear innovaciones exploratorias. En la misma línea, Hartline et al. (2000) indican, que los empleados no pueden ser empoderados hasta que la organización reduzca su dependencia de reglas y procedimientos estandarizados. La formalización disminuye la creatividad de los empleados, así como su capacidad de adaptarse a entornos de tareas no estandarizados y no rutinarios (Kelley, Longfellow & Malehorn, 1996).

La formalización de los procesos de trabajo puede limitar la experimentación y los ajustes que típicamente fomentan dicho descubrimiento (Foss et al., 2015). Ateş, Van Raaij & Wynstra (2018) señalan si una organización tiene la capacidad de gestionar procesos de manera bastante centralizada y formalizada, tiene sentido no aplicar estas habilidades cuando los objetivos están predominantemente relacionados con la innovación. Respecto a la formalización enfocada a procedimientos coercitivos, Pertusa-Ortega & Molina-Azorín (2018) aluden que limita la flexibilidad necesaria para experimentar y alejarse del conocimiento, las capacidades y las rutinas actuales, lo que limita las actividades de exploración.

Wei et al. (2011) manifiestan que para las empresas que desean fomentar la innovación exploratoria a un nivel superior, un nivel moderado de formalización organizativa es más propicio para aprovechar el efecto positivo del aprendizaje ascendente. Marabelli, Frigerio & Rajola (2012) concluyeron en su estudio que una baja formalización promueve la exploración organizativa.

Una estructura formal tiende a ser más burocrática y emplea las características comunes de las reglas, políticas y rutinas institucionalizadas, para definir cómo se realizan las tareas (Miller & Friesen, 1984). Las reglas estandarizadas juegan un papel importante en la forma en que los empleados interactúan y cómo se logra la toma de decisiones, lo que impide la creatividad, la asunción de riesgos, la exploración y la experimentación. Sin embargo, esto no significa que una estructura formal carezca de beneficios. Una mayor formalización mejora la claridad, la transparencia y la objetividad, especialmente cuando la tarea es menos compleja, estable y rutinaria. En tales circunstancias, la formalización también puede mejorar la eficiencia y la velocidad al racionalizar el proceso de toma de decisiones. Cuando la capacidad de innovación de productos no requiere una desviación radical de las operaciones existentes y se pueden utilizar las competencias existentes, una estructura formalizada puede ser efectiva y beneficiosa (Menguc & Auh, 2010).

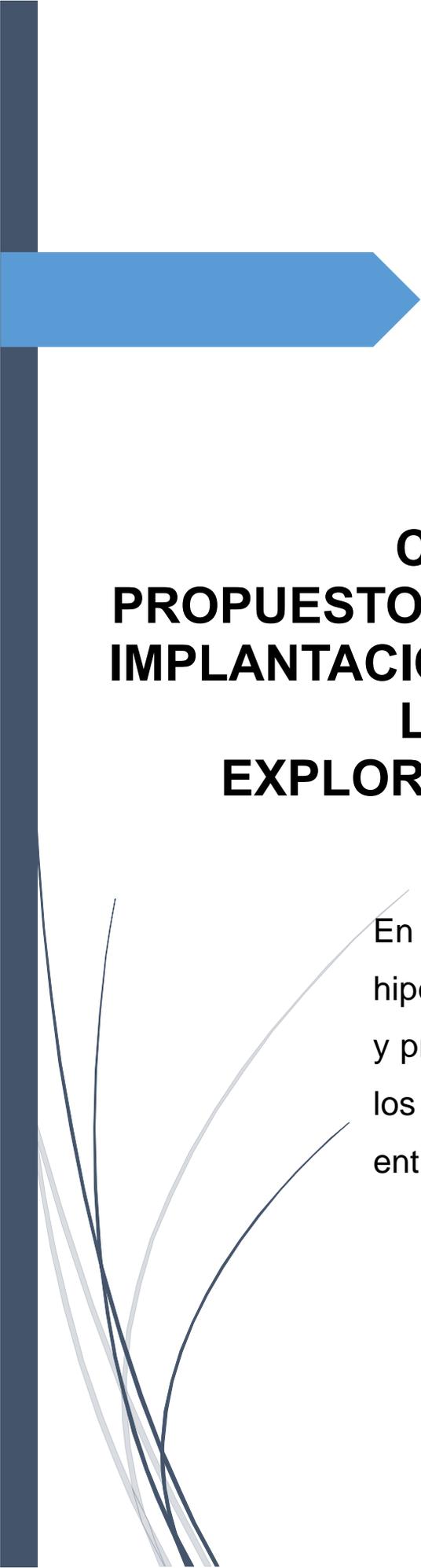
Rojas & Pertuze (2019) concluyen que la formalización mejora la comunicación externa, la seguridad psicológica y la percepción de apoyo a la innovación de los equipos de trabajo operativos y estos atributos de capital social median la relación entre formalización y exploración. Los resultados de su investigación confirman que la formalización mejoró el rendimiento operativo a través de una buena exploración y este último efecto fue mediado por el capital social del equipo. La formalización es utilizada como un trampolín para el cambio y la mejora. Una estructura facilitadora fomenta la innovación, expresión de nuevas ideas y el empoderamiento (DiPaola & Hoy, 2001). El nuevo conocimiento que resulta de las actividades de exploración puede codificarse en procedimientos que ayudan a las organizaciones a difundir la innovación exploratoria. La formalización facilita la replicación y difusión de

innovaciones exploratorias a través de nuevos conocimientos (Jansen et al., 2006), que pueden codificarse en procedimientos que ayudan a las organizaciones a difundir la innovación exploratoria (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018).

Fréchet & Goy (2017) concluyen que la formalización tiene un efecto positivo en la innovación de productos. Sus resultados respaldan la idea de que la formalización aumenta la efectividad en el desempeño de la innovación.

En los trabajos ya analizados en los apartados anteriores se han sentado las bases para plantear los modelos de relaciones entre las variables a analizar, por lo cual, en el siguiente capítulo, se exponen los antecedentes, gaps e hipótesis, su fundamentación teórica, y justificación de los modelos propuestos.





## **CAPÍTULO 2. MODELOS PROPUESTOS DEL IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD SOBRE LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

En este capítulo se proponen las hipótesis de partida, su fundamentación y presentación teórica, y justificación de los modelos propuestos de interrelación entre las variables a analizar.



## **2.1 ANTECEDENTES, GAPS E HIPÓTESIS**

Inicialmente, en un primer modelo estudiamos la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. Se analiza la relación entre las prácticas de la gestión de la calidad agrupados en cuatro grandes dimensiones (procesos, personas, proveedores y clientes). Dada la gran formalización a la que la industria agroalimentaria ecológica se ve sometida y su papel predominante en esta industria, se propone un segundo modelo donde estudiamos su relación con la gestión de la calidad. Asimismo, siguiendo la misma línea de investigación en un tercer modelo analizamos la relación entre la formalización y la exploración organizativa. Finalmente proponemos un cuarto modelo donde evaluamos el efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

### **2.1.1 PRIMER MODELO. MODELO DE RELACIONES ENTRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

Como ya vimos en los apartados de gestión de la calidad, esta es referida como un enfoque de dirección ampliamente utilizado en las empresas, el cual incluye un amplio conjunto de principios y prácticas aplicados a todas las áreas de la organización (Dale 1999; Dale et al., 2007) para mejorar su desempeño y rendimiento (Ebrahimi & Sadeghi, 2013). En cuanto a la exploración organizativa se considera una actividad esencial para lograr la sostenibilidad y perdurabilidad de las organizaciones a largo plazo, asociada a la búsqueda y adquisición de nuevos recursos y capacidades, que aseguren sus necesidades futuras (Josephson et al., 2016). Diferentes estudios señalan la importancia de la gestión de la calidad en el desarrollo de prácticas y conductas que favorecen el desarrollo de la ambidestreza organizativa (Asif & De Vries, 2015; Auh & Menguc, 2005; Bledow et al., 2009; Chen,

2017; Fu et al., 2015; Gupta et al., 2006; He & Wong, 2004; Lenning, 2018; March, 1991; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Rafailidis et al., 2017; Raisch & Birkinshaw, 2008; Turner et al., 2013; Tushman & Euchner, 2015; Tushman & O'Reilly III, 1996; Yan et al., 2016), pero pocos estudios de carácter empírico o teórico se han centrado en el papel que juega la gestión de la calidad en el desarrollo de actividades y conductas que promuevan la exploración organizativa. A la vez, en la literatura aún no existe una postura clara al respecto, dado los diferentes argumentos en favor y en contra, sobre si la gestión de la calidad fomenta o inhibe el desarrollo de la exploración organizativa.

Por un lado, Santos et al. (2018) concluyen que la gestión de la calidad tiene una debilidad para promover la exploración organizativa en la formulación estratégica de la organización. Señalan que la exploración causa variabilidad en los procesos debido a sus altos niveles de experimentación e incertidumbre, no obstante, subrayan que los procesos clave organizativos deben proporcionarse con suficiente flexibilidad para operar en entornos desconocidos durante la búsqueda exploratoria y la experimentación, para de este modo favorecer el desarrollo de la exploración organizativa. En la misma línea de investigación, Moreno-Luzón & Valls-Pasola (2011) concluyen que la aplicación intensiva de la gestión de procesos en un marco de gestión de la calidad puede desequilibrar sustancialmente la ambidestrea hacia el enfoque exclusivo centrado en las actividades de explotación, en cuyo caso se reduce o dificulta el desarrollo de la exploración. Sin embargo, señalan que la aplicación intensa de principios y prácticas de gestión de la calidad más orgánicas y humanas, de descentralización, cooperación, compromiso y liderazgo participativo, así como elementos más flexibles de carácter comercial, en la búsqueda de nuevos mercados y clientes, pueden complementarse, influir y lograr un equilibrio que desarrolle plenamente el potencial ambidiestro. Benner & Tushman (2003) destacan que las capacidades de gestión por procesos, principio fundamental de la gestión de la calidad, podrían frenar la exploración requerida para una adaptación a largo plazo de las organizaciones, señalan que en ambientes dinámicos o nuevos segmentos de clientes, el desarrollo de innovación radical

asociado a las actividades de gestión de procesos, son menos propicias para la efectividad organizativa. Bajo estas condiciones las actividades de gestión de procesos constituyen una barrera al cambio, lo que conlleva a inhibir la habilidad de la organización a la adaptación. Concluyen que las prácticas de gestión de procesos están asociadas positivamente a la efectividad organizativa durante periodos de estabilidad, cambios o innovaciones incrementales. Del mismo modo, Benner & Tushman (2002) concluyen que el aumento de las actividades de gestión de procesos está asociado significativamente con la disminución de las formas más exploratorias de innovación.

Birkinshaw et al. (2007) resaltan diferentes razones por las que tantas organizaciones luchan con la innovación discontinua asociada a la exploración. Primero, los frutos de la innovación discontinua son inciertos, difíciles de entender y por lo general, tardan en emerger. Segundo, a las empresas les resulta difícil romper con rutinas establecidas y hasta ahora exitosas. Sus estructuras y procesos existentes se organizan en relación a un conjunto de clientes y productos determinado históricamente y sus sistemas de incentivos están orientados a mantener y mejorar el sistema establecido. En tercer lugar, las fuerzas de inercia se extienden a las redes y sistemas de relaciones de la empresa. Sin embargo, sin un giro hacia la exploración, las organizaciones no podrían asegurar su supervivencia y competitividad a largo plazo (Ahmadi et al., 2017). La exploración proporciona a las organizaciones la capacidad innovadora y la flexibilidad necesarias para su crecimiento (Njoroge & Muathe, 2018). Permite la identificación y adquisición de nuevos recursos y capacidades para satisfacer las necesidades futuras de las organizaciones (Asif, 2017).

Por otro lado, Zhang (2009), Zhang et al., (2014) en sus estudios destacan el efecto positivo de las prácticas de gestión de la calidad con una orientación exploratoria, las cuales ayudan a obtener nuevos conocimientos, fomentar el aprendizaje y explorar lo desconocido, lo que contribuye al rendimiento y sostenibilidad de las organizaciones en entornos con alta presión competitiva o en mercados que

cambian y evolucionan rápidamente, donde la adecuada implementación y combinación de sus prácticas sean fuente de ventaja competitiva. Igualmente, la gestión de la calidad se relaciona positivamente con productos o procesos innovadores tanto en mercados existente como en mercados emergentes, donde sus prácticas de manera conjunta proporcionan a las organizaciones ventajas en términos de rendimiento, facilitando actividades innovadoras (Kim et al., 2012), vitales para el desarrollo de la exploración organizativa. Del mismo modo, las prácticas de gestión de la calidad en conjunto proporcionan un medio para la creación de conocimiento en toda la organización, convirtiéndose este conocimiento en la base para el desarrollo de la exploración organizativa (Asif et al., 2013).

Abrunhosa & E Sa (2008) entre los resultados de su estudio empírico respaldan la importancia de los principios y prácticas de la gestión de la calidad como impulsores de la innovación. Prajogo & Sohal (2003) concluyen que la gestión de la calidad contribuye de manera positiva y significativa al desempeño de la innovación. Sugiere que una estrategia centrada en mejorar los procesos para mejorar el rendimiento de la calidad del producto podría llevar a las empresas a la adopción e implementación de la innovación de procesos, fomentando innovaciones radicales, en términos de nuevas tecnologías con el fin de mejorar el proceso. Lenning (2018) subraya que las prácticas de gestión de procesos correctamente implantadas en las organizaciones, apoyan la exploración organizativa. En la misma línea de investigación, Kim et al. (2012) resaltan que estas ayudan a las empresas a establecer una base de aprendizaje y facilitan las actividades innovadoras y creativas. La gestión de procesos ayuda a las empresas a fomentar el pensamiento creativo, establecer una base de conocimiento y desencadenar innovaciones radicales e incrementales. Sanders-Jones & Linderman (2014) señalan que, aunque el control de procesos puede obstaculizar la innovación, el diseño de nuevos procesos y la mejora de los procesos existentes, tienen la facultad de generar innovación y es lo que les da a las organizaciones la capacidad de ser eficaces en eficiencia e innovación. Asimismo, concluyen que la gestión de procesos y la innovación pueden coexistir en la misma organización.

Igualmente, la gestión de los recursos humanos engloba una gama de prácticas innovadoras y procesos de diseño de trabajo que, cuando se refuerzan mutuamente, producen beneficios sinérgicos (Asif & Vries, 2015). Moreno-Luzón et al. (2013) sugieren la importancia de las prácticas de recursos humanos, como un factor clave para el desarrollo de la innovación radical, entre los que destacan: capacitar a los empleados y ampliar la comunicación interna para mejorar el compromiso de las personas; inspirar a los empleados para que sean creativos y flexibles al mismo tiempo que sean disciplinados; alentar a las personas a explorar y asumir riesgos, pero con cierta precaución, desarrollando actitudes constructivas hacia el cambio y una disposición para asumir riesgos calculados. Igualmente, Abrunhosa & E Sa (2008) señalan que las prácticas de gestión de personas, como son: la formación, capacitación continua y el uso de esquemas de evaluación del desempeño, están significativamente asociadas con la adopción de la innovación, lo que conlleva a empleados más cualificados y motivados, impulsores de la innovación.

Entre las prácticas de la gestión de la calidad sobre las personas destacan la capacitación y la educación, que difunden el conocimiento de la mejora continua y la innovación a través de la organización, para lograr maximizar los beneficios y la excelencia empresarial (Talib et al., 2013). Proporcionan a los empleados los conocimientos y habilidades necesarios para que puedan enfrentarse a la resolución de problemas, la autogestión y el autocontrol en la realización de tareas (Fuentes et al., 2006). Con una capacitación efectiva, los empleados conocen la industria y la estructura de la empresa, además, la capacitación efectiva mejora la lealtad de los empleados hacia la empresa, la motivación y el desempeño laboral (Sadikoglu & Olcay, 2014).

Del mismo modo, la participación mejora la autoestima de los empleados y su capacidad para resolver problemas (Mosadeghrad, 2014). Es la línea de fondo para que la empresa se comprometa con el aprendizaje y con los cambios producidos

para la mejora de la calidad (Fuentes et al., 2006). Empleados con un alto grado de compromiso hacia la organización, tienden a ser más productivos, desarrollar un mejor ambiente de trabajo, ser más leales a la organización y poseer una alta responsabilidad y satisfacción por el trabajo realizado (Karim & Rehman, 2012). Hacer que el empleado sea parte de la organización, se convierte en una herramienta esencial para el éxito de la organización (Eng & Yusof, 2003).

El trabajo en equipo ofrece a los empleados oportunidades para compartir mutuamente sus conocimientos y aprender de otros, y como resultado, aumenta su productividad y el rendimiento general del equipo (Hanaysha, 2016). Beckman (2006) concluye que equipos cuyos miembros han trabajado en diferentes compañías, tienen ideas únicas que fomentan la exploración. Del mismo modo, equipos con diversas afiliaciones predicen una estrategia de exploración y un cambio en las ideas fundadoras de las organizaciones. Equipos donde sus miembros pueden apreciar diferentes ideas y perspectivas de trabajo, donde se permite expresar sus preferencias y respaldar sus sugerencias con evidencias para soportar sus elecciones, son proclives a entornos más creativos, capaces de producir ideas innovadoras (Woods & Peay, 2016).

De igual manera, habría que resaltar la importancia del liderazgo expresado a través de la alta gerencia, la forma en que los directivos gestionan la organización y la cultura resultante de esta gestión, son fundamentales para garantizar la responsabilidad y el compromiso necesario para equilibrar y fomentar iniciativas exploratorias en las organizaciones (Bot, 2012). Entre los comportamientos exploratorios que destacan a los líderes de las organizaciones, se incluyen: fomentar hacer las cosas de manera diferente y experimentar; dar espacio para pensar y actuar independientemente, y apoyar los intentos de desafiar los enfoques establecidos (Rosing et al., 2011), así como alentar a los empleados a actuar con flexibilidad y autonomía (Zhang et al., 2015).

## *Capítulo 2. Modelos propuestos del impacto de la implantación de la gestión de la calidad sobre la exploración organizativa*

Los líderes también necesitan encender la creatividad de los empleados, alentándolos de forma activa y directa para que exploren nuevas ideas, vean los problemas desde diferentes ángulos y despierten su curiosidad sobre nuevas formas de hacer las cosas (Lin & McDonough, 2011). Líderes orientados hacia objetivos a más largo plazo y un impulso para el cambio, podrían ser más exploratorios. Las organizaciones requieren que los líderes tengan capacidades cognitivas que les permitan evaluar el riesgo en situaciones complejas, tolerar riesgos y tensiones, y adaptarse a las condiciones cambiantes (Junni et al., 2015). Para la gestión eficaz de las personas, los directivos, además de mantener el control mediante el cumplimiento de las normas y procedimientos de la organización, deben permitir la flexibilidad de los empleados (Zhang et al., 2015). Cuando faltan las orientaciones de exploración de los empleados, esto afecta negativamente al desempeño futuro de la organización y su capacidad de crecimiento sostenible (Ajayi et al., 2017).

De igual modo, prácticas de gestión de la cadena de suministros enfocadas en el desarrollo de la exploración organizativa, permiten el desarrollo de nuevas competencias, a través de la experimentación y la adquisición de nuevos recursos y a la búsqueda continua de nuevos conocimientos, ideas y prácticas en las relaciones con los proveedores (Sanders, 2008). Prácticas que incluyen: la participación del proveedor en el diseño del producto, colaboraciones conjuntas, acceso a tecnología moderna y mejores prácticas, desarrollo de criterios/medidas para la evaluación de proveedores, un sistema de calificación de proveedores y difusión de conocimientos a lo largo de la cadena de suministro (Asif & Vries, 2015). Igualmente, la exploración organizativa en la cadena de suministros puede emplear sistemas para la recopilación de información empresarial, entre entidades que respalden la toma de decisiones organizativas y el intercambio de nuevas ideas, como comprender las nuevas tendencias en ventas y preferencias de los clientes, así como innovaciones en la red de suministro (Kristal, Huang & Roth, 2010). Lo que revela nuevas oportunidades para las empresas en su relación con los proveedores; oportunidades para el desarrollo de nuevas competencias; adaptarse

a los cambios de su entorno y desarrollar nuevos productos o mercados (Chiu, 2014), donde la exploración organizativa se convierte en una herramienta vital para impulsar las relaciones en toda la cadena de suministros y así favorecer el desarrollo de nuevos productos, tecnologías e innovaciones.

Asimismo, las actividades relacionadas con la gestión de la satisfacción del cliente contribuyen a la exploración organizativa, cuyo objetivo es identificar las nuevas necesidades y deseos de estos. Estas prácticas ocurren en las primeras etapas del diseño del producto y son consistentes con el concepto de “diseño para la calidad” (Zhang et al., 2014). Entre las actividades que apoyan esta exploración, se incluyen la generación de información a partir de los datos del cliente, la venta cruzada, la mejora del servicio, la determinación de cambios en sus preferencias y el rediseño de productos y servicios basados en los datos del cliente (Asif & Vries, 2015). Convirtiéndose el cliente en una herramienta esencial para el desarrollo de dicha exploración, enfocada en satisfacer sus intereses, alentando a las organizaciones a identificar continuamente sus nuevas expectativas y necesidades, lo que induce a estas a innovar, es decir, a desarrollar e introducir continuamente productos que satisfagan las necesidades cambiantes de un mercado (Hung et al., 2010). Asimismo, satisfacer esas necesidades futuras de los clientes (desempeño organizativo a largo plazo) requiere más de la orientación exploratoria de los empleados (Ajayi et al., 2017).

Por lo anteriormente expuesto, vamos a investigar si la implementación de la gestión de la calidad crea un entorno favorecedor o por el contrario obstaculiza el desarrollo de la exploración organizativa. Constituida por una serie de prácticas que de forma conjunta podrían crear un ambiente propicio, que junto con todos sus grupos de interés incentive el desarrollo de la exploración organizativa conllevando la sostenibilidad y rentabilidad futura de las organizaciones. En línea con lo anteriormente expuesto, se propone la siguiente hipótesis:

**H1:** *La implementación de la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la exploración organizativa.*

De acuerdo a la hipótesis planteada anteriormente, a continuación, se expone un primer modelo de relaciones entre las variables a analizar. Se establece la relación de influencia directa de la gestión de la calidad sobre el desarrollo de la exploración organizativa.

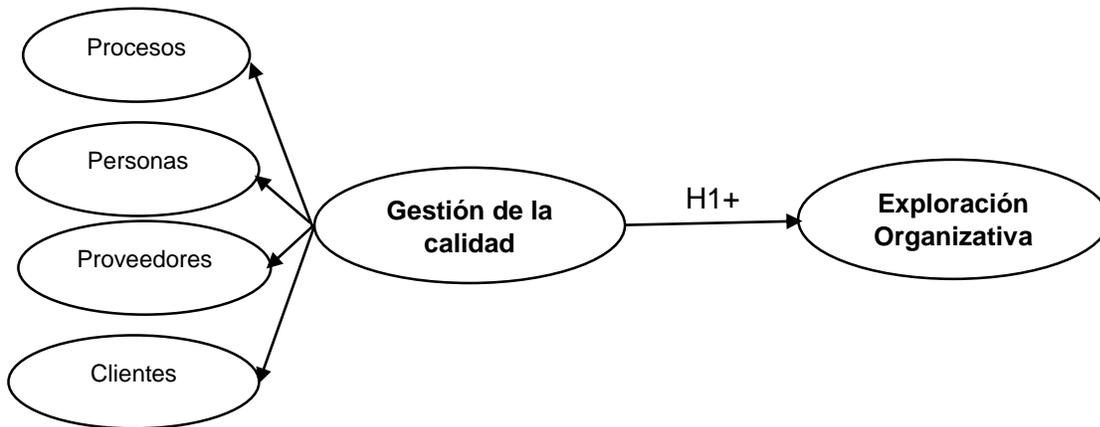
Dada la cantidad y magnitud de prácticas de la gestión de la calidad propuestas en la literatura, y el complejo tema de abordar cada uno de ellas en la búsqueda de sinergias entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa, se agrupan estas prácticas en cuatro (4) dimensiones o ejes (procesos, personas, proveedores y clientes), siguiendo los parámetros establecidos en previos estudios, descritos anteriormente (Bou-Llusar et al., 2009; Dean & Bowen, 1994; Moreno-Luzón et al., 2001; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011), donde esta categorización basada en las prácticas de la gestión de la calidad, han sido de gran ayuda en el análisis de los datos (Cuadro 4).

**Cuadro 4.** Agrupación de las prácticas de la gestión de la calidad en cuatro grandes grupos

<b>GRUPOS</b>	<b>PRÁCTICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>
Procesos	Análisis y diseño de los procesos Recopilación de información y aplicación de técnicas de control Estandarización Difusión de las mejores prácticas Esfuerzo continuo para mejorar los procesos
Personas	Compromiso e implicación de la dirección y todos los empleados Formación continua Comunicación Trabajo en equipo y cooperación Empoderamiento y participación
Proveedores	Estrecha colaboración con proveedores Alianzas con la cadena de suministros
Clientes	Conocer las necesidades y expectativas del cliente Orientación de la organización a aumentar la satisfacción del cliente Estrecha colaboración con clientes

Fuente: Bou-Lusar et al., (2009); Dean & Bowen (1994); Moreno-Luzón & Valls-Pasola (2011).

A continuación, en la Figura 14, se ilustra el primer modelo de relaciones entre las variables, correspondiente a la primera hipótesis:



**Figura 14.** Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa

Fuente: Elaboración propia

Dada la alta formalización a la que la industria agroalimentaria se ve sometida y su estrecha relación con la gestión de la calidad, decidimos analizar cuál es el efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización. Igualmente, siguiendo la misma línea de investigación, estudiamos el efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa. Para finalizar, evaluamos el efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. A continuación se expone cada una de las hipótesis planteadas así como los modelos de relaciones entre las variables a estudiar.

### **2.1.2 SEGUNDO MODELO. MODELO DE RELACIONES ENTRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA FORMALIZACIÓN.**

Dada la importancia de la gestión de la calidad y la formalización en la industria agroalimentaria ecológica se considera pertinente profundizar en conocer cuál es el efecto de la gestión de la calidad, como un constructo de segundo orden, agrupadas sus prácticas en cuatro grandes grupos (procesos, personas, proveedores y clientes) en el desarrollo de la formalización.

Vista la gestión de la calidad como una herramienta de gestión empresarial utilizada para dar cumplimiento a la normatividad nacional e internacional vigente con el fin de obtener las tan importantes certificaciones y la elevada formalización a la que sus procesos, procedimientos y actividades se ven sometidas, se plantea la siguiente hipótesis y un segundo modelo de relaciones.

Moreno-Luzón et al. (2001) destacan la formalización como una variable importante para el diseño de la organización y, por ende, para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. En la misma línea, Germain & Spears (1999) concluyen, que la gestión de la calidad se relaciona positivamente con la formalización. Sugieren que la formalización puede ser fomentada dentro de la organización a través de la gestión de la calidad, donde la formalización es vista como un mecanismo para codificar y transmitir el conocimiento. Del mismo modo, la implantación exitosa de las prácticas de gestión de la calidad impulsa la formalización y podría conducir a una mayor especialización laboral e interacciones interdepartamentales. Las prácticas de gestión de la calidad favorecen la formalización porque las organizaciones que la implantan formalizan procesos como una forma de saber mejor cómo desarrollar tareas y reducir la variabilidad en los procesos (Pereira et al., 2016).

Shea & Howell (1998) sugieren que la aplicación de técnicas y herramientas de calidad para la resolución sistemática de problemas, pueden fomentar la formalización. Baum & Wally (2003) concluyen que las empresas que formalizaron sus estructuras y sistemas de rutina, tuvieron un mejor desempeño en términos de crecimiento y ganancias. Sugieren que esto puede deberse a que las empresas que mantienen estructuras, memoria y sistemas de rutina, no pierden un aprendizaje valioso cuando los mercados o empleados cambian. En términos de procesos estratégicos, que no son rutinarios, las empresas que implementan mecanismos de carácter informal, obtienen el beneficio de un pensamiento sin restricciones, que puede afectar el rendimiento. A través de la formalización, las empresas codifican las mejores prácticas para acelerar su implementación.

La falta de reglas y procedimientos da como resultado la creación e integración desorganizadas de diverso acervo de conocimientos. De allí el papel crucial de los mecanismos organizacionales que permiten la integración del conocimiento organizativo a través de “procesos formales que aseguran la captura, análisis, interpretación e integración” del conocimiento existente (Chaudhary, 2019).

El uso de reglas y procedimientos formales reduce la variabilidad en las actividades de los servicios y permite difundir las mejores prácticas y procedimientos en toda la organización. Esto significa que las prácticas de gestión de la calidad permiten a los empleados desarrollar mejor sus tareas y les hace más expertos en sus trabajos (Pereira et al., 2016). La formalización de los sistemas de calidad facilita la creación y difusión de nuevos conocimientos y mejora las habilidades del personal para mejorar la productividad (Bannour & Mtar, 2019). La formalización clarifica las funciones de los empleados, lo que conduce a reducir el conflicto de roles (Podsakoff, Williams & Todor, 1986). Asimismo, mejora la transferencia interpersonal de conocimiento codificado, promueve la colaboración, reduce la ambigüedad del conocimiento y permite a los empleados lidiar con contingencias (Pertusa-Ortega et al., 2010).

Gügerçin (2020) en su estudio empírico acerca de la relación entre la formalización y la motivación en el sector público concluye que las reglas, regulaciones y procedimientos minimizan la ambigüedad y permiten a los empleados alcanzar los objetivos de la organización. Igualmente concluye que la formalización puede conducir a las condiciones deseadas en la organización, como un alto grado de motivación del personal y una baja alienación laboral. La estandarización y la formalización, estarán positivamente relacionadas con la autoeficacia de los empleados con respecto a los comportamientos acordes con la implementación de la gestión de la calidad y los resultados relacionados (Shea & Howell, 1998).

Han (2016) resalta que los procesos formalizados en la organización ayudarán a las empresas a lograr sus objetivos al facilitar un flujo de bienes más eficiente desde el punto de origen hasta el punto de consumo. Wohlgezogen et al. (2020) resaltan el impacto positivo en la percepción de los proveedores de los beneficios del aprendizaje de reglas y procedimientos. Bowersox & Daugherty (1987) enfatizan que las organizaciones requieren una gestión de la cadena de suministros más formalizada y centralizada para integrar el proceso logístico total combinando la distribución física y la gestión de materiales.

La formalización puede disminuir el impacto de la incertidumbre entre los diferentes miembros de la cadena de suministro (Koufteros & Vonderembse, 1998). Además, la formalización fortalece la red de comunicación de la cadena de suministro al estipular implícitamente el nivel, la frecuencia y la calidad de la comunicación interna y externa (Flynn, Koufteros & Lu, 2016). Al implementar procesos de compra formalizados, las organizaciones pueden aumentar su conocimiento sobre el mercado, fortalecer su poder de negociación frente a los proveedores y reducir las incertidumbres institucionales y transaccionales a menudo asociadas con la compra de servicios (Glückler & Armbrüster, 2003).

La formalización puede permitir que una empresa dedique sus recursos a un objetivo común: la orientación al cliente, al alentar a los empleados a adherirse a un procedimiento determinado y entregar productos de calidad para su satisfacción (Auh & Menguc, 2007). En donde los gerentes deben ver la formalización como una forma de aumentar la base de conocimiento de la organización (Pereira et al., 2016). Wohlgezogen et al. (2020) señalan que los esfuerzos para formalizar y estabilizar las prácticas organizacionales pueden unir a gerentes y trabajadores para desarrollar “reglas representativas” con la intención de ayudar a la prevención y resolución de problemas.

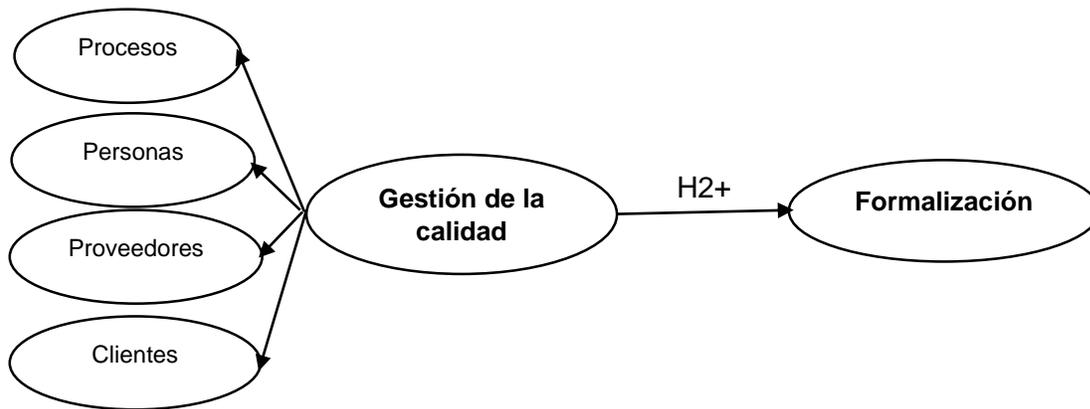
Auh & Menguc (2007) concluyen que la formalización tiene un efecto positivo en la implementación de acciones orientadas a satisfacer al cliente. La formalización

promueve el consenso sobre qué y cómo gestionar eficazmente la orientación al cliente. Moreno-Luzón & Peris (1998) subrayan la importancia del diseño de métodos, procesos y procedimientos formales en la organización, con el objetivo de alcanzar las expectativas de los clientes externos e internos. Asimismo, Shooshtari, Stan & Clouse (2018) resaltan la importancia de políticas y procedimientos escritos, tales como el tiempo de respuesta a las consultas de los clientes y las formas y medios por los cuales los empleados deben manejar los problemas y las quejas de los clientes, para asegurarse de que todos los empleados comprendan la necesidad de mantener buenas relaciones con los clientes para satisfacer sus necesidades y expectativas.

Por lo anteriormente expuesto, consideramos que la gestión de la calidad se convierte en un vehículo útil, a través de la cual se fomentan acciones y conductas que favorecen el desarrollo de la formalización, sobretodo en la industria agroalimentaria ecológica, la cual se ve abocada a una gran formalización, donde la gestión de la calidad juega un rol importante en su desarrollo. Por lo cual se formula la siguiente hipótesis:

**H2:** *La implementación de la gestión de la calidad tienen un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la formalización.*

De acuerdo con la hipótesis planteada con anterioridad, la Figura 15 ilustra el segundo modelo de relaciones entre las variables a analizar correspondientes a la hipótesis dos. Se expone la relación directa de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización.



**Figura 15.** Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización.

Fuente: Elaboración propia

### 2.1.3 TERCER MODELO. MODELO DE RELACIONES ENTRE LA FORMALIZACIÓN Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA

En la literatura especializada no hay acuerdo sobre cuál es el papel de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa. Diferentes posturas con argumentos a favor y en contra han sido planteados. Por un lado, muchos autores señalan las ventajas de esta en el desarrollo de la exploración organizativa. Por el contrario, otros autores la asocian a aspectos relacionados con la inhibición del cambio, de la creatividad, la flexibilidad y la innovación.

Diferentes investigaciones han encontrado evidencia de que la formalización favorece el desarrollo de la exploración organizativa. Menguc & Auh (2010) señalan que estructuras organizativas formales mejoran la claridad, la transparencia y la objetividad. Asimismo, ayudan a mejorar la eficiencia y la velocidad al racionalizar el proceso de toma de decisiones. Igualmente, mejora la comunicación externa, la seguridad psicológica y la percepción de apoyo a la innovación de los equipos de trabajo operativos (Rojas & Pertuze, 2019). En su estudio, Rojas & Pertuze (2019) concluyen que la formalización mejora el rendimiento operativo de la organización

a través de una buena exploración, siendo mediado este efecto por el capital social del equipo.

Igualmente, la formalización facilita la replicación y difusión de innovaciones exploratorias a través de nuevos conocimientos (Jansen et al., 2006), que pueden codificarse en procedimientos que ayudan a las organizaciones a difundir la innovación exploratoria (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018). Fréchet & Goy (2017) entre los resultados de su investigación concluyen que la formalización aumenta la efectividad en el desempeño de la innovación, evidenciando que la formalización tiene un efecto positivo en la innovación de productos. Del mismo modo, otros estudios ven la formalización como un recurso para la creación y el uso del conocimiento (Kern, 2006).

Por otro lado, en su estudio Parker (2003) concluye que el impacto negativo de la formalización en los equipos de trabajo expuestos a la estandarización de los flujos de trabajo y formalización reducen la flexibilidad, motivación, adaptación e innovación organizativa. En la misma línea de investigación, Pertusa-Ortega & Molina-Azorín (2018) señalan que las organizaciones no deben llevar a cabo un estricto monitoreo o aplicación de las normas y reglas creadas por la formalización, para que los empleados puedan alejarse del conocimiento, las rutinas y las capacidades actuales, y experimentar para crear innovaciones exploratorias. Los empleados no pueden ser empoderados hasta que la organización reduzca su dependencia de reglas y procedimientos estandarizados, lo que podría inhibir su creatividad y flexibilidad en la búsqueda de nuevas tecnologías e innovaciones (Hartline, Maxham & McKee, 2000). De la misma manera, Kelley, Longfellow & Malehorn (1996) señalan que la formalización disminuye la creatividad de los empleados, así como su capacidad de adaptarse a entornos de tareas no estandarizados y no rutinarios.

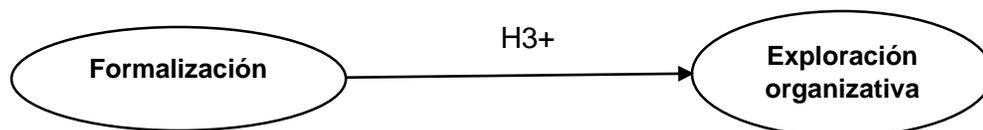
En un intento por clarificar y esclarecer el efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, nosotros nos alineamos con los trabajos que

concluyen que la formalización en lugar de obstaculizar el desarrollo de la innovación, la creatividad y la flexibilidad en las organizaciones, es una herramienta organizativa que promueve y desarrolla un ambiente que fomenta la confianza, la resolución de problemas, el dialogo (Hoy & Sweetland, 2001), la innovación (Jasen et al., 2006), la identificación con la organización (Organ & Greene, 1981), la mejora de los procesos de intercambio de conocimiento (Gibson, Dunlop & Cordery, 2019), la comunicación interna (Daugherty, Stank & Rogers, 1992), características indispensables en organizaciones que requieren un alto grado de exploración organizativa, pero a la vez altamente formalizadas, lo que podría evidenciar el papel esencial de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente planteamos la siguiente hipótesis:

**H3:** *La formalización tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la exploración organizativa*

Este tercer modelo evalúa el efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa. La Figura 16 ilustra el modelo propuesto.



**Figura 16.** Tercer modelo. Efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa.

#### **2.1.4 CUARTO MODELO. MODELO DE RELACIONES ENTRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD, LA FORMALIZACIÓN Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA.**

Como vimos en el apartado de burocracia y formalización, la formalización se destaca como una herramienta importante para las organizaciones, que permite la estandarización y codificación de acciones y procesos (Foss et al., 2015), la coordinación de actividades, el cumplimiento de las regulaciones (Moreno-Luzón &

Lloria, 2008), el control de la toma de decisiones administrativas arbitrarias (De La Fuente et al., 1997), entre otras.

Múltiples autores destacan los aspectos positivos de la formalización, la cual favorece la resolución de problemas (Hoy & Sweetland, 2001), ayuda a resolver problemas laborales (Ahrens & Chapman, 2004), refuerza el compromiso con la organización (Adler & Borys, 1996), impacta positivamente en la motivación de los empleados (Adler & Borys 1996; Pogrebnyakov, Kristensen & Gammelgaard, 2017), favorece el desempeño de la tarea (Juilleratf, 2010), fomenta la flexibilidad y la eficiencia (Jørgensen & Messner, 2009).

En su relación con la gestión de la calidad, la formalización puede verse como un mecanismo para codificar y transmitir conocimiento, que fomenta su gestión dentro de la empresa (Germain & Spears, 1999). A la vez, la aplicación de técnicas y herramientas de calidad para la resolución sistemática de problemas, puede fomentar la formalización (Shea & Howell, 1998). Moreno-Luzón et al. (2001) destacan la formalización como una variable importante para el diseño de la organización y, por ende, para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. La implantación exitosa de las prácticas de gestión de la calidad impulsa la formalización y podría conducir a una mayor especialización laboral e interacciones interdepartamentales (Pereira et al., 2016). La formalización establece estándares que describen procesos y herramientas y proporcionan a las organizaciones pautas y apoyo en la aplicación de prácticas de gestión (Jang & Lee, 1998; Teller et al., 2012). De la misma forma, la formalización permite a las organizaciones codificar mejores prácticas desarrolladas a través de procesos existentes (Pertusa-Ortega, Zaragoza-Sáez & Claver-Cortés, 2010). Genchev, Richey & Gabler (2011) subrayan la importancia de establecer procedimientos operativos formales con el fin de obtener mayores beneficios para la organización y minimizar sus costes. Igualmente, Patnayakuni, Ruppel & Rai (2006) destacan el efecto positivo de la formalización del proceso en el desempeño organizacional, sugieren que la

institucionalización de rutinas que refuerzan la disciplina producen beneficios en el desempeño de las organizaciones.

Las organizaciones que implantan la gestión de la calidad formalizan procesos como una forma de saber mejor cómo desarrollar tareas y reducir su variabilidad (Pereira et al., 2016). Asimismo, los procesos y estructuras estandarizados, las rutinas detalladas y las reglas escritas, tienden a reforzar la eficiencia y el refinamiento y mejora de las actividades existentes al establecer patrones de comportamiento arraigados (Kang & Snell, 2009). Mediante la formalización el aprendizaje de los procesos se vuelve más fácil, la coordinación entre procesos es más simple, los procesos se vuelven más confiables y se pueden realizar en un tiempo más corto (Teller et al., 2012). Los beneficios de establecer procedimientos y reglas formales en las organizaciones ayudan a generar pautas claras, encaminadas a favorecer la toma de decisiones, resolver la ambigüedad de rol y reducir la variabilidad (Ramus, Vaccaro & Bursoni, 2017).

La formalización de los sistemas de calidad facilita la creación y difusión de nuevos conocimientos y mejora las habilidades del personal para mejorar la productividad (Bannour & Mtar, 2019). Reduce el conflicto de roles y la ambigüedad en los puestos de trabajo, aumentando la satisfacción laboral (Adler & Borys, 1996; Jackson & Schuler, 1985; Song & Chen, 2014). Provee una base para que los empleados se identifiquen con la organización. Sirve para articular la misión de la organización con los objetivos encaminados a sus empleados (Organ & Greene, 1981). La formalización almacena el aprendizaje previo y, por lo tanto, permite la realización de las acciones actuales (Song & Chen, 2014). La estandarización y la formalización estarán positivamente relacionadas con la autoeficacia de los empleados con respecto a los comportamientos acordes con la implantación de la gestión de la calidad y los resultados relacionados (Shea & Howell, 1998). Sin formalización, la experiencia valiosa puede no estar codificada, la división del trabajo puede no estar clara y la coordinación no puede ser perfecta (Song & Chen, 2014).

La mayoría de las cadenas de suministro y los procesos de cumplimiento de pedidos dentro de las cadenas de suministro están estructuradas alrededor de operaciones centralizadas y formalizadas. Donde la formalización juega un papel importante, a través de la cual se generan prácticas que favorecen el éxito de los procedimientos establecidos en las organizaciones (Hult, Ketchen Jr., & Chabowski, 2007). Diferentes estudios señalan que (Hartmann, Kerkfeld & Henke, 2012; Rozemeijer, Van Weele & Weggeman, 2003) a través de la coordinación y la formalización, las grandes empresas pueden explotar su poder de negociación con sus proveedores, lograr un mejor conocimiento y entendimiento de la estructura de mercado y costes, y por ende, obtener importantes ahorros, al mismo tiempo que mejora el intercambio de información con la organización.

La formalización puede permitir que una empresa dedique sus recursos a un objetivo común: la orientación al cliente, al alentar a los empleados a adherirse a un procedimiento determinado y entregar productos de calidad para su satisfacción (Auh & Menguc, 2007). Igualmente, ayuda a la definición de los procedimientos escritos en la organización, lo que garantiza la satisfacción del cliente, la definición de roles y responsabilidades de los empleados, el cumplimiento de las tareas asignadas, entre otros (Ramus et al., 2017). Mejora la comunicación con sus clientes, es decir, organizaciones formalizadas entiende mejor las necesidades de sus clientes mediante el monitoreo constante y rutinario del entorno del mercado, permitiendo identificar problemas pero a la vez oportunidades relacionadas con estos (Daugherty et al., 1992).

En lo referente a su relación con la exploración organizativa, Moreno-Luzón & Valls-Pasola (2011) señalan que la formalización no necesariamente actúa como un obstáculo para las actividades de exploración, dado que la gestión de procesos permite la sistematización necesaria para el proceso creativo. Moreno-Luzón & Lloria (2008) señalan que las normas y reglamentos pueden promover la innovación y el cambio. Lo cual, podría deberse al hecho de que la creación del conocimiento necesario para la innovación no ocurre espontáneamente, necesita ser estimulado

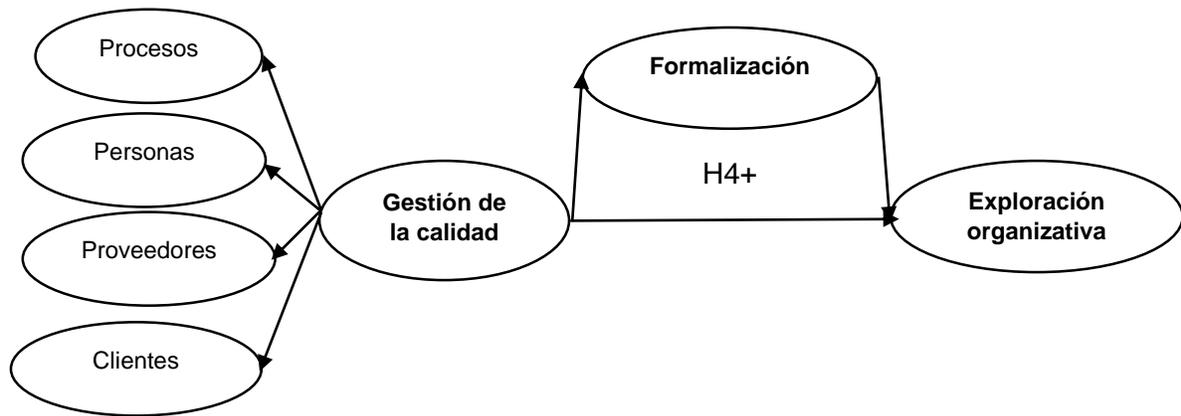
para salir a la superficie, y las regulaciones pueden dirigir el comportamiento hacia la meta deseada. Rojas & Pertuze (2019) concluyen que la formalización mejora la comunicación externa, la seguridad psicológica y la percepción de apoyo a la innovación de los equipos de trabajo operativos, y estos atributos de capital social median la relación entre formalización y exploración. La formalización facilita la replicación y difusión de innovaciones exploratorias a través de nuevos conocimientos (Jansen et al., 2006), que pueden codificarse en procedimientos que ayudan a las organizaciones a difundir la innovación exploratoria (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018). Cely (2017) en su estudio resalta la importancia de formalizar los procesos como un mecanismo para fomentar el desarrollo de la innovación y la creación de nuevos productos.

Por lo anteriormente expuesto, creemos que el impacto de la gestión de la calidad, agrupadas sus prácticas en cuatro grandes dimensiones, procesos, personas, proveedores y clientes, en el desarrollo de la exploración organizativa podría ser mejor explicado a través de la formalización, dada su estrecha relación con la gestión de la calidad y su capacidad de generar acciones y conductas encaminadas al desarrollo de la exploración organizativa.

Por lo anteriormente expuesto proponemos la siguiente hipótesis.

**H4:** *La formalización tiene un efecto mediador positivo y significativo en la relación entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa.*

La Figura 17 ilustra el cuarto modelo propuesto



**Figura 17.** Cuarto modelo. Efecto mediador de la formalización entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa.  
Fuente: Elaboración propia





## **CAPÍTULO 3. SECTOR A ANALIZAR: LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA ESPAÑOLA**

Este capítulo recoge la unidad de análisis objeto de la presente investigación. Nos introduce en la industria agroalimentaria ecológica española, como un sector en continuo desarrollo y consolidación, dado el creciente interés de la población en este tipo de productos. Nos centramos en su definición, aspectos generales y su relación tanto con la exploración organizativa, como con la gestión de la calidad y la formalización.



### **3.1 INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA**

“El sector agroalimentario ecológico nació como una innovación social y radical, basada en valores y principios específicos, que incluye el respeto por la naturaleza y la sostenibilidad, la ecología, la no contaminación, la equidad y una estrecha relación con los consumidores” (Moreno-Luzón, Gil-Marques & Chams-Anturi, 2018:47).

Los métodos de agricultura orgánica fueron desarrollados inicialmente por individuos y grupos aislados en Europa, América del Norte y Japón. Los movimientos de los países del norte en la década de 1960 popularizaron las ideas orgánicas, criticaron la naturaleza destructiva de las prácticas agroindustriales y crearon sistemas locales de producción/distribución/consumo que vinculaban las granjas orgánicas a pequeña escala, la distribución a través de cooperativas de alimentos, mercados de agricultores y dietas saludables (Raynolds, 2004).

La norma europea CE 848/2018 define la producción ecológica como “un sistema general de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas en materia de medio ambiente y clima, un elevado nivel de biodiversidad, la conservación de los recursos naturales y la aplicación de normas exigentes sobre bienestar animal y sobre producción que responden a la demanda, expresada por un creciente número de consumidores, de productos obtenidos a partir de sustancias y procesos naturales” (Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2018:3; Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2018:1).

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

Según la citada norma, los objetivos de la producción ecológica son:

- “Contribuir a la protección del medio ambiente y del clima.
- Mantener la fertilidad de los suelos a largo plazo.
- Contribuir a un alto grado de biodiversidad.
- Contribuir sustancialmente a un medio ambiente no tóxico.
- Contribuir a las rigurosas normas de bienestar animal y, en particular, responder a las necesidades de comportamiento propias de cada especie de animales.
- Fomentar los circuitos cortos de distribución y las producciones locales.
- Fomentar el mantenimiento de las razas raras o autóctonas en peligro de extinción.
- Contribuir al desarrollo de la provisión de material genético vegetal, adaptado a las necesidades y objetivos específicos de la agricultura ecológica.
- Contribuir a un elevado nivel de biodiversidad, en particular, mediante el uso de material genético vegetal diverso, como material heterogéneo ecológico y variedades ecológicas adecuadas para la producción ecológica.
- Promover el desarrollo de actividades de mejora vegetal de plantas ecológicas, a fin de contribuir a las perspectivas económicas ventajosas del sector ecológico” (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2018:22).

La agricultura ecológica es un sistema de gestión de producción ecológica que (1) promueve la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo, (2) minimiza el uso de insumos externos y (3) utiliza prácticas culturales que mantienen la armonía ecológica. Se enfoca en la rentabilidad con un impacto mínimo o nulo en el medio ambiente (Dorais, 2007). Ofrece un gran potencial para desarrollar tecnologías ecológicas e insumos de bajo costo, disponibles localmente para producir alimentos, sin causar daños a la salud humana y al medio ambiente. Es capaz de contribuir significativamente al suministro mundial de alimentos (Sandhu, Wratten & Cullen, 2010). Contribuye a la protección del medio ambiente y promueve

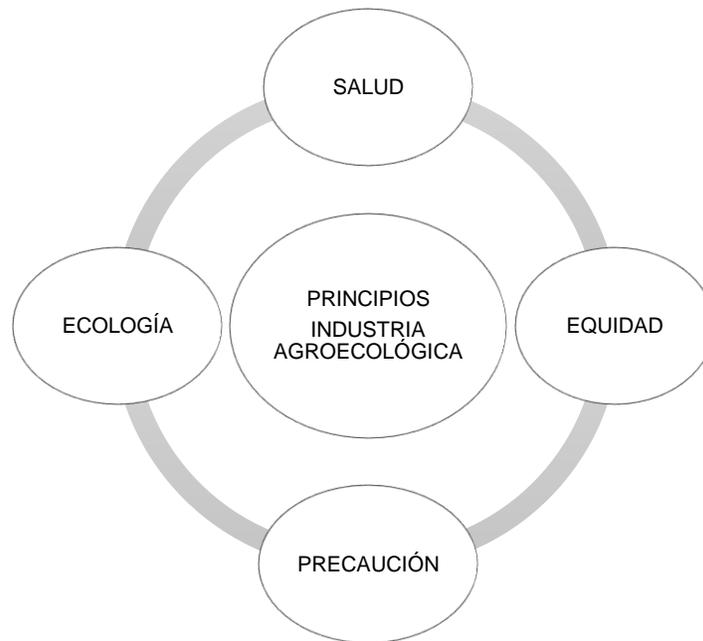
### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

la sostenibilidad agrícola (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2018).

“La producción ecológica desempeña un papel social doble, aprovisionando por un lado un mercado específico que responde a una demanda de productos ecológicos por parte de los consumidores y, por otro, proporcionando al público bienes que contribuyen a la protección del medio ambiente, al bienestar animal y al desarrollo rural” (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2018:1).

La industria agroalimentaria ecológica involucra a una gran cantidad de actores, enfocados en una sostenibilidad en la agricultura, a través de la cadena de producción hasta el consumidor. Creando conciencia entre el público y abogando por políticas sostenibles que promulguen y favorezcan el desarrollo de este sector (Comisión Europea, 2014; IFOAM, 2012; Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2018).

La consolidación de significados y prácticas orgánicas, se extendió internacionalmente con la fundación en 1972 de la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM), por grupos de Suecia, los Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña y Sudáfrica (Raynolds, 2004). La IFOAM (2005) es una organización internacional cuyo enfoque es lograr una agricultura sostenible mundial, uniendo a una amplia gama de partes interesadas que contribuyen a la visión ecológica. Establece cuatro principios básicos para el desarrollo y crecimiento de la industria agroecológica (Figura 18):



**Figura 18.** Principios de la industria agroalimentaria ecológica  
Fuente: IFOAM (2005)

1. Salud. Este principio está enfocado en la igualdad de la salud tanto para las personas, las comunidades y los ecosistemas.
2. Ecología. La producción estará basada en procesos y actividades enfocadas en la ecología y el reciclaje.
3. Equidad. Se basa en garantizar la equidad a todos aquellos actores involucrados en la agricultura orgánica, caracterizada por el respeto, la justicia y la inclusión.
4. Precaución. Enfatiza en la responsabilidad, compromiso y honestidad en el manejo, gestión, tramite y desarrollo de tecnologías e innovación en la agricultura orgánica.

Entre los problemas que afronta esta industria, Cristache, Vută, Marin, Cioacă & Vută (2018) señalan la dificultad de atraer inversiones, la capacidad limitada de contratar préstamos agrícolas, los gastos asociados con el proceso de certificación, la falta de apoyo gubernamental, el nivel de subsidios recibidos y la falta de capacidad para acceder a la financiación europea. También, una burocratización

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

excesiva y la falta de un marco legal y estatutos profesionales otorgados a los agricultores. Así como, fuentes adecuadas para que los consumidores finales se den cuenta y promuevan las ventajas que ofrecen los productos orgánicos. Estas limitaciones perjudican el desarrollo del sector de la agricultura ecológica, aunque, un crecimiento constante del sector, la implantación del canal “Bio” por parte de las empresas de gran consumo, así como nuevos canales de comercialización (internet) han favorecido y fortalecido su desarrollo y crecimiento (EcoLogical, 2018). Para el sector de alimentos orgánicos, los consumidores exigen niveles más altos de seguridad y calidad en sus alimentos y aún más expresan preocupaciones sobre la sostenibilidad ambiental, el uso lógico de los recursos naturales y la protección del bienestar de los agricultores y animales (Achilleas & Anastasios, 2008).

Aunque los productos orgánicos representan una participación menor en el mercado mundial de alimentos, la proliferación de productos certificados y su creciente disponibilidad en los principales supermercados han convertido a los productos orgánicos en el segmento de más rápido crecimiento de la industria alimentaria (Raynolds, 2004).

#### **3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA ESPAÑOLA**

Con la finalidad de estudiar los modelos de relaciones propuestos en el capítulo anterior, se ha elegido como unidad de análisis la industria agroalimentaria ecológica española por las siguientes razones:

- Por ser una Industria en constante evolución, cambio, innovación y expansión.
- Por su reconocimiento y posicionamiento en el mercado.
- Por su enfoque centrado en mejorar el nivel de vida de la población y de su entorno.

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

- Por haber experimentado un crecimiento sostenido no sólo en España, sino también a nivel internacional, en mercados externos tan exigentes como son los de Estados Unidos, Francia, Italia, Canadá, Suiza y Alemania.
- Por la elevada regularización a la que las empresas pertenecientes a este sector se ven abocadas para garantizar la calidad y seguridad establecida en cada uno de sus productos, donde la gestión de la calidad se convierte en un instrumento esencial para garantizar el cumplimiento de los estándares exigidos.
- Por la alta formalización a la que sus procesos, procedimientos y actividades se ven sometidas.
- Por la importancia para esta industria del desarrollo de la exploración organizativa, factor clave de éxito empresarial, mediante la cual se descubren nuevos mercados y desarrollan nuevas tecnologías, productos e innovaciones, que aseguran la rentabilidad y sostenibilidad futura de este sector.

A continuación, se expone la importancia del modelo de relaciones entre las variables a analizar propuesto en este estudio aplicado a esta industria.

Debido a la creciente demanda de los consumidores de alimentos seguros, éticos y de alta calidad, la producción y el consumo de alimentos y productos orgánicos ha aumentado rápidamente en las últimas dos décadas. Para que la confianza del consumidor y la demanda en la industria se mantengan altas, se deben garantizar los beneficios de seguridad, calidad y salud de los alimentos orgánicos (Cooper, Leifert & Niggli, 2007). El aumento de la importancia de la calidad y la seguridad ha llevado a la industria alimentaria a desarrollar varios sistemas de control de calidad, que se han hecho necesarios a lo largo de los años (Bilalis, Stathis, Konstantas & Patsiali, 2009). Hoy en día, los certificados orgánicos son condiciones previas necesarias para comenzar y continuar las relaciones comerciales con un proveedor, distribuidor y generalmente se complementan con certificados para estándares como ISO 9001, HACCP o IFS (Bernzen & Braun, 2014).

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

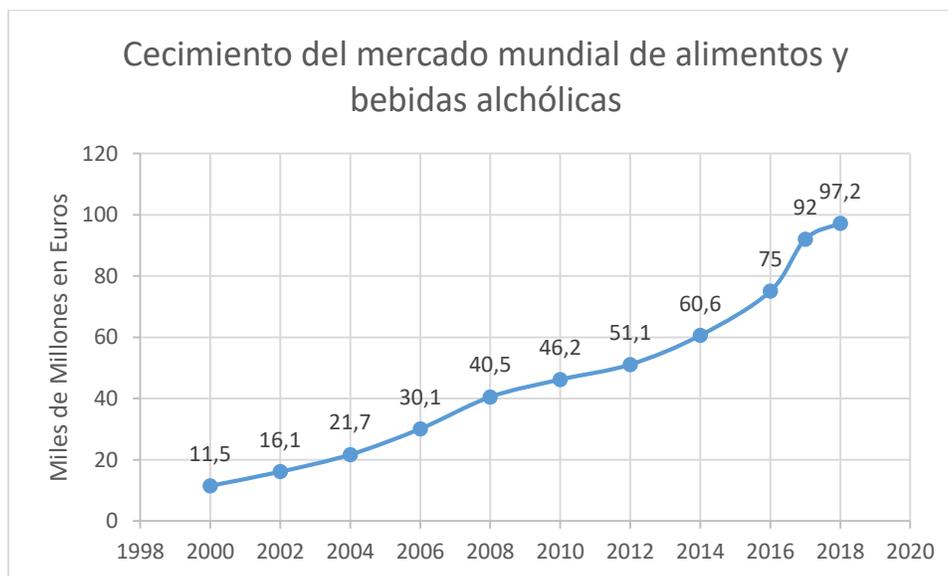
Conocer cuál es el papel de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa se convierte en un factor clave de éxito para este sector. Por un lado, la gestión de la calidad, enfoque de dirección altamente utilizado para dar cumplimiento a las normas de calidad, las normas de la industria agroalimentaria y la norma de marca “eco” para de este modo obtener las tan demandadas certificaciones, cuyo beneficio es garantizar que los productos cumplen con los estándares ambientales y de calidad (Dudley, Elliott & Stolton, 1997), donde la gran formalización de los procesos y la capacidad de control a través de auditorías, se consideran vitales para lograr los objetivos de calidad (Theuvsen, 2003). De otro lado, la exploración organizativa, vista como un elemento esencial para el crecimiento y perdurabilidad de esta industria, dada la necesidad de desarrollar nuevas tecnologías, equipos modernos, variedades mejoradas de cultivos, prácticas de conservación del suelo y el agua, así como la divulgación de políticas basadas en el conocimiento, para crear un entorno propicio para la innovación agrícola y la educación (Reganold & Wachter, 2016).

Igualmente, debido al alto grado de formalización a la que los procesos, procedimientos y actividades son sometidos en esta industria, se convierte en indispensable conocer cuál es el papel de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa y su efecto mediador entre la gestión de la calidad y la exploración. Por un lado, su estrecha relación con la gestión de la calidad, debido a la importancia de las rutinas formales y estandarizadas para su efectiva implantación (Shea & Howell, 1998). Por otro, la necesidad de flexibilidad, reinventarse, explorar, innovar, buscar nuevas formas de tecnología, donde algunos autores señalan que la formalización podría potenciar esta relación, caracterizada por fomentar la innovación, expresión de nuevas ideas, el empoderamiento (DiPaola & Hoy, 2001), la flexibilidad y la eficiencia (Jørgensen & Messner, 2009). Por el contrario, otros autores señalan que es caracterizada por procedimientos restrictivos, represivos, que frustran la comunicación bidireccional, son autocráticos, ven los problemas como obstáculos, fomentan la desconfianza, exigen consenso,

castigan los errores y temen lo inesperado (Hoy & Sweetland, 2001), lo que podrían frenar esta relación.

### 3.3 LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA Y SU EVOLUCIÓN

A nivel mundial, la industria agroalimentaria ecológica está en continua y sólida expansión. La producción ecológica superó los 97.000 millones de euros en el 2018, cuyo valor principalmente se concentró en los mercados de los países de la Unión Europea, los Estados Unidos y China. En la Figura 19 se puede observar el crecimiento constante del mercado mundial de alimentos y bebidas ecológicas desde el año 2000 hasta el 2018, evidenciándose en el año 2018 un crecimiento de 85,700 millones de Euros, con respecto al 2000.



**Figura 19.** Crecimiento del mercado mundial de alimentos y bebidas ecológicas  
Fuente: Adaptado del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (2018), (2019).

La Unión Europea, junto a Canadá y Estados Unidos, son los principales promotores y soporte de la producción ecológica en el mundo. En cuanto a la producción ecológica en la Unión Europea, esta ha evolucionado de una manera constante alcanzando para el año 2018 un registro de 12,8 millones de hectáreas y un gasto

*Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

total de productos ecológicos cercano a los 34,3 miles de millones de euros, evidenciándose un incremento constante con respecto a los años 2013 y 2008, como se expone en el Cuadro 5 (PRODESCON, 2019)

**Cuadro 5.** La producción ecológica en la Unión Europea y su evolución

<b>La producción ecológica en la UE</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2013</b>	<b>Año 2008</b>	<b>% Incremento 2018/2008</b>	<b>% Incremento 2018/2013</b>
<i>Superficie ecológica (Millones de hectáreas)</i>	12,8	10,5	7,6	68,42%	21,90%
<i>Mercado ecológico (Miles de millones de euros)</i>	34,3	22,2	15,9	115,72%	54,50%

Fuente: PRODESCON (2019)

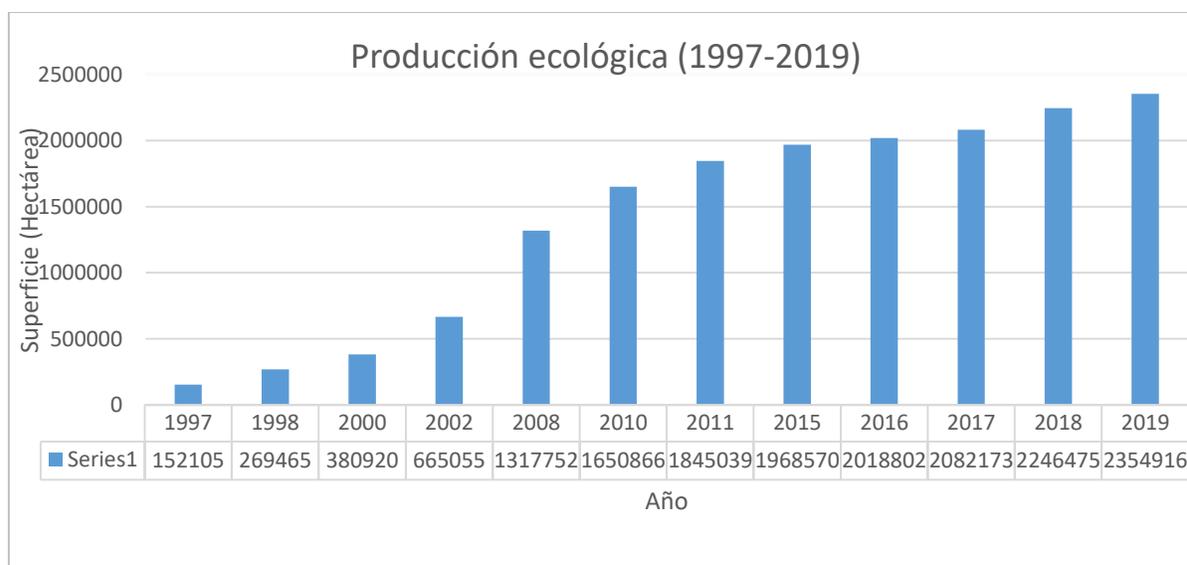
En cuanto al consumo per cápita en los países europeos, cabe destacar a Dinamarca (320 Euros), Suiza (302 Euros), Suecia (246 Euros), Austria (206) y Alemania (140) quienes presentan los mayores índices de consumo para el año 2018 (PRODESCON, 2019). En el 2019, 72.285.656 de hectáreas en el mundo se dedicaban a la producción ecológica. Las regiones con las áreas más grandes de tierra agrícola orgánica son: Oceanía (36,0 millones de hectáreas, que es casi la mitad de la tierra agrícola orgánica del mundo) y Europa (16,5 millones de hectáreas, 23%). América Latina tiene 8,3 millones de hectáreas (12%), seguida de Asia (5,9 millones de hectáreas, 8%), América del Norte (3,6 millones de hectáreas, 5%) y África (2,0 millones de hectáreas, 3%). Por tanto, los países con más tierras agrícolas orgánicas son Australia (27,4 millones de hectáreas), Argentina (3 millones de hectáreas) y China (2,3 millones de hectáreas) (Cuadro 6) (ECOVALIA, 2021).

**Cuadro 6.** Superficies ecológicas por regiones a nivel mundial

Región	(Millones de Hectáreas )	Porcentaje (%)
Oceanía	36,0 Millones	49%
Europa	16,5 Millones	23%
América Latina	8,3 Millones	12%
Asia	5,9 Millones	8%
América del Norte	3,6 Millones	5%
África	2,0 Millones	3%

Fuente: ECOVALIA (2021)

Referente a España, la industria agroalimentaria ecológica se presenta como un mercado en continuo crecimiento y desarrollo. El sector ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Un ejemplo de esto es el aumento constante de la superficie ecológica inscrita, como se puede observar su comportamiento entre los años 1997 a 2019 (Figura 20), alcanzando los 2354 millones de hectáreas (Ministerio de Pesca, Agricultura y Alimentación, 2020), posicionando a España en el 3º puesto mundial por superficie ecológica inscrita, solo por detrás de Australia y Argentina (ECOVALIA, 2021).



**Figura 20.** Evolución de la producción ecológica (1991-2019)

Fuente: Adaptado de Ministerio de Pesca, Agricultura y Alimentación (2020)

### Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española

En cuanto al número de empresas industriales ecológicas españolas registradas en 2018 era 4.427, indicando un crecimiento del 7,7% con respecto al 2017 (4.297 empresas). De hecho, España ocupa el quinto puesto mundial en cuanto a número de industrias ecológicas operativas, por detrás de Italia, Alemania, Francia y Estados Unidos. Asimismo, el sector industrial ecológico español aporta el 5,27% de toda la estructura industrial ecológica mundial. Igualmente, referente a la producción ecológica española en el 2018 se evidencia un importante crecimiento, alcanzándose una producción total de 2.611,21 miles de toneladas de productos ecológicos, frente a una producción de 1.643,48 miles de toneladas en el 2017. Con respecto al gasto total de los consumidores españoles en alimentos y bebidas ecológicas alcanzó los 2.178 millones de euros en el 2018, lo que supuso un incremento del 11,01% respecto al gasto en 2017 (1.962 millones de euros) (Cuadro 7) (PRODESCON, 2019). Sumado a esto, llama la atención la fidelidad del consumidor de productos ecológicos, que en momentos de crisis económica vivida entre los años 2009 y 2013, ha mostrado un crecimiento constante del sector, llegando en el 2015 a los 1500 millones de euros aproximadamente (Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2018)

**Cuadro 7.** Evolución de la venta de productos ecológicos

<i>Año</i>	<i>Ventas de productos ecológicos (Millones de euros)</i>
2003	235
2008	650
2013	1050
2017	1962
2018	2178

Fuente: Adaptado de PRODESCON (2019)

Del mismo modo, España ha entrado en el top 10 mundial en lo referente a términos de volumen de mercado interno con 2133 Millones de Euros, lo cual la sitúa en la décima posición mundial, encabezada por USA, Alemania, Francia y China (ECOVALIA, 2021).

### Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española

Diferentes iniciativas, tales como la “Estrategia para la Producción Ecológica 2018-2020” por parte del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, favorecen consolidar el crecimiento del sector, fortalecer su competitividad, aumentar el conocimiento de la población y fortalecer su consumo y comercialización, tanto a nivel regional como país. Esa estrategia se fundamenta en cuatro líneas de actuación:

1. “Fomentar el consumo interno y mejorar la comercialización de productos ecológicos.
2. Contribuir a una mejor vertebración sectorial de la producción ecológica.
3. Apoyar el crecimiento y consolidación de la producción ecológica, con especial atención a la ganadería ecológica y al sector industrial.
4. Estudiar el papel de la producción ecológica en la política de medio ambiente y adaptación al cambio climático” (EcoLogical, 2018:6).

A continuación, el Cuadro 8 expone los aspectos más destacados de la industria agroalimentaria ecológica en el año 2018.

**Cuadro 8.** Aspectos destacados de la industria agroalimentaria ecológica española.

Superficie ecológica inscrita	2,25 Millones de hectáreas
Superficie ecológica calificada (o realmente productiva )	1,93 Millones de hectáreas
Empresas industriales ecológicas	4627 Industrias
Creación de empleo en el sector de la producción ecológica española	92,33 Miles de empleos
Producción ecológica española	2.611,21 Miles de toneladas
Gasto total de los consumidores españoles en alimentos y bebidas ecológicas	2.178 Millones de euros
Exportaciones	947 Millones de euros
Importaciones	1050 millones de euros

Fuente: Adaptado de PRODESCON (2019)

### **3.4 NORMATIVA EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA**

Dada la gran cantidad y variedad de normas existentes en la industria agroalimentaria ecológica y la importancia de su cumplimiento, para la obtención de las tan anheladas certificaciones, y por ende la producción, comercialización y distribución de sus productos, a continuación se menciona la normativa más importante que se aplican en esta industria.

- El sistema ACCPP (Análisis de peligros y puntos de control críticos) o por sus siglas en ingles HACCP (Hazard analysis and critical control points). Reconocido y aceptado a nivel mundial para garantizar, identificar, evaluar y controlar los peligros importantes para la inocuidad de los alimentos. Hace referencia a un enfoque sistemático y estructurado para vigilar y verificar la inocuidad de los alimentos durante todo el proceso de producción. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2012).
- La norma global GAP. - Es un conjunto de normas para garantizar las buenas prácticas agrícolas (B.P.A), en ingles G.P.A (Good Agricultural Practices). Su objetivo es la producción agropecuaria segura y sostenible a nivel mundial (Global G.A.P, 2007).
- La norma IFS Food 6.1 (por sus siglas en inglés: International Food Standard). Es una norma de seguridad alimentaria cuyo objetivo es auditar empresas que fabriquen alimentos o empaquen productos alimentarios a granel. Se enfoca en mantener la seguridad y calidad de los productos procesados (IFS Food 6.1, 2003).
- Norma ISO 22000:2018 (Sistema de gestión de la inocuidad de alimentos). Hace referencia a los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión para garantizar la inocuidad de los alimentos en toda su cadena de producción, comercialización, venta, y consumo. (AENOR, 2018).
- Y, por último, la normativa ecológica europea, la cual está regulada por los reglamentos:

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

- Reglamento (CE) 834/2007, hace referencia a la producción y etiquetado de los productos ecológicos.
- Reglamento (CE) 889/2008, hace mención a las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n° 834/2007 del Consejo en lo referente a la producción y el etiquetado de los productos ecológicos.
- Reglamento (CE) 1235/2008, hace referencia a la aplicación de las disposiciones establecidas en el Reglamento (CE) n° 834/2007 del Consejo en lo que respecta a las importaciones de productos ecológicos provenientes de terceros países.
- Reglamento (CE) 203/2012 (Para el vino), modifica el Reglamento (CE) n° 889/2008, el cual establece los parámetros en relación a la aplicación del Reglamento (CE) n° 834/2007 del Consejo, con respecto a las disposiciones concernientes al vino ecológico.

#### **3.5 LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

En la cadena alimentaria orgánica, los agricultores deben olvidar muchas de las prácticas adquiridas bajo el sistema convencional y deben (re)aprender a cultivar de manera mucho más en sintonía con los ecosistemas locales y los ritmos de la naturaleza. Este proceso de producción de alimentos también implica aprender nuevas formas de distribución (Morgan & Murdoch, 2000).

Morgan & Murdoch (2000) concluyen, que el proceso de producción agrícola convencional ha entrado en crisis, lo que ha expuesto la fragilidad de las situaciones económicas de los agricultores. Un aspecto importante de tal fragilidad es la dependencia de fuentes de conocimiento externas y especializadas, y su falta debilita su capacidad de explorar nuevas prácticas agrícolas.

La innovación de la agricultura orgánica, implementada por los diferentes agentes involucrados en la cadena de valor de los alimentos agroecológicos, es una

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

innovación disruptiva radical, que ha significado dejar atrás las formas convencionales de operar en este sector para desarrollar nuevas rutinas y modificar radicalmente las generalizadas. Ha requerido un proceso de aprendizaje y "desaprendizaje". La innovación en los orígenes del sector planteó un desafío complejo para las organizaciones pioneras, que requirió una serie de interacciones complejas entre elementos independientes (Moreno-Luzón et al., 2018).

Moreno-Luzón et al. (2018) resaltan la importancia del desarrollo de actividades de exploración en la industria agroalimentaria ecológica, como una gran oportunidad y necesidad para el avance e impulso de este sector. Dada, la creciente competencia con los productos convencionales y un alto perfil exportador, se convierten en herramienta vital para establecer nuevos mercados, mejorar la calidad y eficiencia de los procesos, estar alerta a los cambios tecnológicos y la creación de nuevos productos innovadores.

#### **3.6 LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA, LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA FORMALIZACIÓN**

En las últimas décadas, el sistema agroalimentario orgánico se ha transformado, de una red local de productores y consumidores localmente coordinada, a un sistema globalizado de comercio formalmente regulado que vincula sitios de producción y consumo social, y espacialmente distantes (Raynolds, 2004). Para garantizar que los productores y procesadores cumplan con estándares estrictos, la agricultura orgánica está sujeta a una regulación mucho mayor que la agricultura convencional (Morgan & Murdoch, 2000). Para regular la aplicación y definir las obligaciones que implica este tipo de actividad agrícola e industrial, se han desarrollado varias normas para regular el sector. Los estándares agroecológicos son conjuntos de requisitos que definen las prácticas aplicables a los operadores de este sector (Moreno-Luzón et al., 2018).

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

En la industria alimentaria, los sistemas de garantía de calidad como: GMP (Good Manufacturing Practice), HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points), IFS (Internacional Food Standard), BRC (British Retail Consortium) e ISO (International Organization for Standardization) se aplican de forma voluntaria para garantizar la calidad y la seguridad de los alimentos, para evitar reclamaciones de responsabilidad y para generar y mantener la confianza de los consumidores. Además de la salud, la seguridad del producto y las características del sistema de producción, otros atributos de calidad influyen en las expectativas de los consumidores, como las propiedades sensoriales, la vida útil, la confiabilidad y la conveniencia (Achilleas & Anastasios, 2008).

La alta regulación a que se encuentran sometidos sus productos, para garantizar unos niveles de seguridad y calidad adecuados, conlleva a un alto grado de formalización de las empresas en este sector. La gestión de la calidad se convierte en un instrumento vital para asegurar la inocuidad y calidad de este tipo de productos, mediante la implantación de normas generales (ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000) y específicas del sector (Certificaciones de acuerdo a los requerimientos de la marca ECO, Euro Retailer Produce Working Group – Good Agricultural Practices GLOBAL-GAP, British Retail Consortium-BRC, Internacional Food Standard-IFS), que hacen de la gestión de la calidad una herramienta fundamental para lograr las tan anheladas certificaciones de los productos agroalimentarios ecológicos.

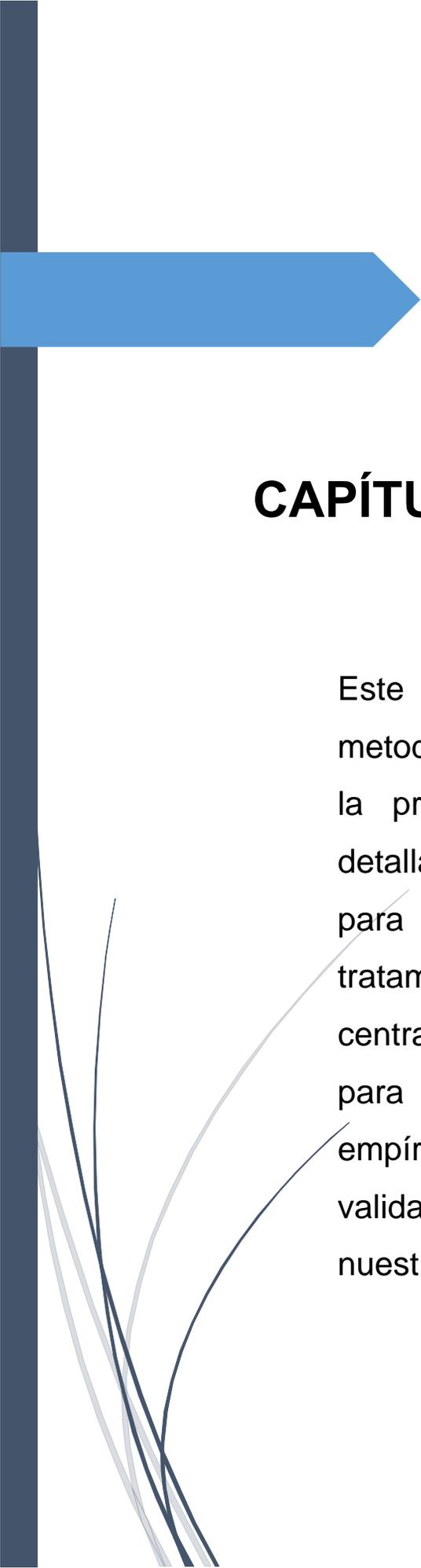
Achilleas & Anastasios (2008) concluyen, que los sistemas de control de calidad pueden ser útiles para mejorar el proceso de producción y, por lo tanto, para reducir el coste de producción. Asimismo, un sistema de control de calidad puede aceptarse como un ingrediente importante de marketing que ofrece a los productores una gran oportunidad para diferenciarse en el mercado. Es decir, un sistema de control de calidad puede usarse como una herramienta de marketing que protege a las empresas en un entorno de desconfianza y como una estrategia diferenciadora que

### *Capítulo 3. Sector a analizar: La industria agroalimentaria ecológica española*

agregará valor a sus productos y justificará precios más altos para sus productos en el mercado.

Podemos concluir la importancia que tiene para la industria agroalimentaria ecológica española el desarrollo de las relaciones entre las variables de los modelos propuestos en este estudio, dada la necesidad que tienen estas empresas de implementar la gestión de la calidad, la intensa formalización de la industria y la alta necesidad de explorar para ser competitivas.





## **CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA**

Este capítulo hace referencia a la metodología aplicada para el desarrollo de la presente investigación. Se expone detalladamente cada uno de los pasos para la obtención, envío, recogida y el tratamiento de la información. Nos centramos en la metodología utilizada para el diseño y realización del estudio empírico, mediante el cual se puedan validar los modelos teóricos propuestos en nuestro estudio.



Hay que subrayar que el presente estudio contó con una base de datos ya existente resultado del proyecto de investigación titulado: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza (ECO2015-71380-R)”, financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, y la Agencia Estatal de Investigación. Co-financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Dirigido por la Doctora María D. Moreno Luzón, directora de esta tesis doctoral.

A continuación, se detalla el proceso realizado en dicho proyecto para la obtención de dicha base de datos, basándonos en estudios previos de la misma línea de investigación, los cuales formaron parte del proyecto mencionado anteriormente, y por ende colaboraron en su obtención (Chams-Anturi, 2018; Escorcía-Caballero, 2018). Igualmente se detallará cada uno de los pasos realizados durante el desarrollo de la metodología.

#### **4.1 ELECCIÓN DEL MÉTODO DE ESTUDIO**

Existen diferentes tipos de investigación, entre ellos se destacan la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta.

La investigación cuantitativa se caracteriza por el uso de literatura y teoría seleccionada para deducir hipótesis. Estas hipótesis se prueban mediante la investigación. Los bloques de hipótesis y las relaciones entre ellos son atributos interesantes, comúnmente referidos como variables. Los resultados se alcanzan trabajando con números, y los criterios estadísticos se utilizan para determinar si los resultados ofrecen apoyo para las hipótesis o no. Posteriormente, los hallazgos se retroalimentan en la teoría, en un intento de explicar los resultados y reflexionar sobre las implicaciones (Boeije, 2010).

Por lo anteriormente mencionado, para el desarrollo de esta investigación nos centraremos en la utilización de metodología cuantitativa, dado el propósito del estudio, en donde las relaciones entre las variables a analizar planteadas en los modelos teóricos descritos en el capítulo 2, se encuentran fundamentados en un soporte teórico de la literatura, las cuales, mediante un análisis estadístico, permitan establecer si los resultados brindan soporte a las hipótesis propuestas o no.

En cuanto a la obtención de la información se utilizaron cuestionarios, dada la amplia variedad de ventajas descritas sobre ellos en la literatura, Glasow (2005) señala que este es un instrumento eficiente para establecer las relaciones en muestras extensas y específicas y al mismo tiempo evaluar de manera simultánea muchas variables, igualmente, se convierte en una herramienta fundamental para la obtención de los datos (Torres, Karim & Salazar, 2006).

Para su implementación se tuvieron en cuenta diferentes aspectos, como son: su diseño, la obtención de los datos, la realización de una prueba piloto, la validez de contenido de cada uno de sus ítems, entre otros. En los siguientes apartados se expone de manera detallada cada uno de los pasos descritos anteriormente.

## **4.2 SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS**

Dada la gran diversidad de actividades comprendidas en el sector agroalimentario ecológico español, el cual agrupa un gran número de productores, transformadores, comercializadores y diferentes puntos de venta, para la realización del estudio, se escogieron únicamente las empresas transformadoras.

Para la obtención de la base de datos de las empresas agroalimentarias ecológicas transformadoras, se llevaron a cabo una serie de pasos que mencionaremos posteriormente. Debido a la falta de un registro unificado de las empresas de este sector en España y al encontrarse descentralizadas por comunidades, fue difícil

obtener los datos para establecer contacto. A continuación, se describe la metodología utilizada para la obtención de la información:

1. *Delimitación de la población.*

Se consultó la página web del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente ([www.mapama.gob.es](http://www.mapama.gob.es)), con el fin de delimitar la población objeto de este estudio y obtener la población por comunidades autónomas y por autoridad certificada (Cuadros 9 y 10)

**Cuadro 9.** Participación por comunidades autónomas

<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>% DE PARTICIPACIÓN</b>
<i>Cataluña</i>	1420	25.2%
<i>Andalucía</i>	920	16.2%
<i>Comunidad Valenciana</i>	480	8.5%
<i>Región de Murcia</i>	440	8.0%
<i>Castilla y León</i>	340	6.0%
<i>Canarias</i>	240	4.2%
<i>Galicia</i>	230	4.1%
<i>Extremadura</i>	210	4.0%
<i>Islas Baleares</i>	200	3.6%
<i>País Vasco</i>	200	3.6%
<i>Aragón</i>	190	3.4%
<i>Comunidad Foral de Navarra</i>	190	3.4%
<i>Comunidad de Madrid</i>	170	3.0%
<i>La Rioja</i>	120	2.1%
<i>Principado de Asturias</i>	110	1.9%
<i>Cantabria</i>	80	1.4%
<i>Castilla la Mancha</i>	80	1.4%
<b>TOTAL</b>	<b>5.620</b>	<b>100%</b>

Fuente. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (2021)

**Cuadro 10.** Participación por autoridad certificadora

<b>AUTORIDAD CERTIFICADORA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>% DE PARTICIPACIÓN</b>
<i>Servicio de certificación CAAE</i>	855	27.3%
<i>Consell catalá de la producció agraria CAECV</i>	622	20.0%
<i>Instituto canario de calidad agroalimentaria</i>	369	12.0%
<i>Sohiscert</i>	237	7.6%
<i>Agrocolor</i>	212	6.8%
<i>Consell balear de la producció agraria ecológica</i>	190	6.1%
<i>C.R.A.E.G.A</i>	96	3.1%
<i>ENEK</i>	83	2.6%
<i>Kiwa España</i>	78	2.5%
<i>Comité de agricultura ecológica de la comunidad de Madrid</i>	62	2.0%
<i>CPAEN-NNPEK</i>	51	1.6%
<i>Lgai technological center S.A</i>	41	1.3%
<i>COPAE(Consejo de la producción agraria ecológica del principado de Asturias)</i>	38	1.2%
<i>Consejo de la producción agraria ecológica de La Rioja</i>	35	1.1%
<i>Comité aragonés de agricultura ecológica</i>	28	0.9%
<i>Consejo de agricultura ecológica de Castilla y León</i>	27	0.8%
<i>Bureau veritas</i>	24	0.7%
<i>Certifood</i>	20	0.65%
<i>ODECA</i>	19	0.60%
<i>Ecocert</i>	11	0.35%
<i>Qualitas natura certificacion SL</i>	10	0.32%
<i>CCL certificación</i>	6	0.20%
<i>OCE Global, S.L.N</i>	4	0.10%
<i>Compagnie Fruitiere España Corporación, SA</i>	2	0.06%
<i>Salvesen Logistica, S.A.</i>	1	0.03%
<i>SAI Global Assurance Services Limited</i>	1	0.03%
<i>Access world (Spain), SAU</i>	1	0.03%
<b>TOTAL</b>	<b>3.124</b>	<b>100%</b>

Fuente. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (2021)

2. *Obtención de la información de contacto de cada empresa agroalimentaria ecológica transformadora española.*

La información de contacto de cada empresa (Dirección de correo electrónico, teléfono, actividad a la que se dedica, entre otras) fue obtenida de dos maneras, mediante la búsqueda de cada una de las empresas en sus páginas web y en las páginas web de cada una de las empresas certificadoras de las comunidades autónomas. Cabe señalar que en el caso de Andalucía, la página web de su certificadora no evidenciaba ningún tipo de información de este tipo de empresas. Al solicitar información al respecto, fue imposible obtenerla debido a que estos señalaban motivos de confiabilidad, por lo cual, la información de las empresas de esta comunidad fue extraída únicamente de cada una de sus páginas web. También se contó con el apoyo de ECOVALIA (Asociación nacional que promueve la producción ecológica) y debido a que los correos electrónicos obtenidos eran de carácter general, se utilizó el envío de cartas a los gerentes de estas empresas solicitando su colaboración para la cumplimentación del cuestionario.

3. *Obtención de la participación real de las empresas agroalimentarias ecológicas transformadoras.*

Obtenido el primer vestigio de las empresas agroalimentarias ecológicas transformadoras y su información de contacto, se realizó un proceso de refinamiento y filtrado, para validar la actividad a la que se dedicaban según lo informado en su página web. Se evidenció que algunas de las empresas que se catalogaban como transformadoras en la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, no pertenecían a actividades relacionadas con la transformación de productos ecológicos, por ejemplo, empresas dedicadas exclusivamente a servicios, avicultura, cosmética, cárnicas, comercialización, entre otras, por lo cual no fueron tenidas en cuenta. Esto redujo la participación real de las comunidades a 2.548, como se ilustra en el Cuadro 11. Cabe resaltar que el proceso de

recolección y depuración de la muestra, fue llevado a cabo en estudios de la misma línea de investigación (Chams-Anturi, 2018; Escorcia-Caballero, 2018).

**Cuadro 11.** Participación real por comunidades autónomas

<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>% DE PARTICIPACIÓN</b>
<i>Cataluña</i>	562	22.4%
<i>Castilla la Mancha</i>	363	14.6%
<i>Andalucía</i>	317	11.8%
<i>Comunidad Valenciana</i>	221	8.0%
<i>Región de Murcia</i>	196	7.6%
<i>Castilla y León</i>	144	4.5%
<i>País Vasco</i>	92	4.2%
<i>Aragón</i>	86	4.1%
<i>Islas Baleares</i>	86	3.5%
<i>Comunidad Foral de Navarra</i>	86	3.3%
<i>Galicia</i>	84	3.1%
<i>Extremadura</i>	79	3.1%
<i>La Rioja</i>	77	3.0%
<i>Comunidad de Madrid</i>	65	2.5%
<i>Canarias</i>	64	2.2%
<i>Cantabria</i>	18	1.3%
<i>Principado de Asturias</i>	8	0.9%
<b>TOTAL</b>	<b>2.548</b>	<b>100%</b>

Fuente. Chams-Anturi, 2018; Escorcia-Caballero, 2018. A partir de Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

### 4.3 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Para la medición de cada una de las variables objeto de este estudio (gestión de la calidad, exploración organizativa y formalización), se utilizaron y adaptaron escalas de medición aplicadas en estudios previos. Fue utilizada la escala de Likert ya que ha sido un instrumento ampliamente aplicado para evaluar este tipo de estudio, donde la puntuación 1 se consideró “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”.

A continuación, se detalla cada uno de los parámetros considerados en el cuestionario.

#### *DATOS GENERALES DEL CUESTIONARIO*

En este apartado, se incluyeron preguntas sobre los datos básicos de la empresa, con el fin de identificar cada una de ellas, tener un registro de las mismas para su posterior control y seguimiento (Cuadro 12).

**Cuadro 12.** Datos generales de las empresas

<b>DATOS GENERALES</b>	<b>TIPO DE PREGUNTA</b>
<i>Nombre de la empresa</i>	Respuesta abierta
<i>Código NIF</i>	Respuesta abierta
<i>Provincia</i>	Respuesta abierta
<i>Cargo de la persona entrevistada</i>	Respuesta abierta

Fuente. Proyecto de investigación: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza (ECO2015-71380-R)”.

#### *VARIABLES DE CONTROL*

Dado que se consideró que estas variables pueden influir en el desarrollo de la exploración organizativa y el rendimiento de las empresas, se tuvieron en cuenta las siguientes:

1. Tamaño. Empresas de gran tamaño pueden disponer de más recursos. Este tipo de variables es medida usualmente con el número de empleados.
2. Edad. Hace referencia a la experiencia de la empresa.
3. Actividad. Para establecer si las empresas se dedican a los productos ecológicos.

El Cuadro 13 expone las variables control consideradas en este estudio:

**Cuadro 13.** Variables de control

<b>VARIABLES CONTROL</b>	<b>TIPO DE PREGUNTA</b>
<i>¿Cuál es el número de empleados de su empresa?</i>	Respuesta abierta
<i>¿Cuál es la edad de su empresa?</i>	Respuesta abierta
<i>¿Su empresa se dedica solamente a la elaboración de productos ecológicos?</i> <i>(Responder solamente si la respuesta a la anterior pregunta fue “No”)</i>	Respuesta abierta
<i>¿Cuál es la edad de su línea ecológica?</i>	Respuesta abierta

Fuente. Proyecto de investigación: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza (ECO2015-71380-R)”.

### **GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Se hizo una revisión exhaustiva de la literatura sobre las diferentes escalas utilizadas para medir cada uno de las prácticas de la gestión de la calidad. Para este estudio se agruparon en 4 grandes dimensiones, como se menciona en el capítulo 2. En lo referente a cada una de las cuatro dimensiones se buscó obtener una escala más orientada aquellas prácticas, estrategias y necesidades de la industria agroalimentaria ecológica. En lo referente a clientes y proveedores fueron analizados diferentes estudios de carácter empírico, como son los estudios de Ahire et al. (1996), Huo, Zhao & Lai (2014), Prajogo & Hong (2008), Samson & Terziovski (1999), Saraph et al. (1989) y Swink & Schoenherr (2015). En lo que respecta a las dimensiones de procesos y personas fueron analizados los estudios de Bou-Llusar et al. (2009) y Dean & Bowen (1994). A continuación, en el Cuadro 14 se ilustran los ítems pertenecientes a esta escala:

**Cuadro 14.** Escala de la gestión de la calidad

<b>GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>No. De PREG.</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>AUTOR</b>
<i>PROCESOS</i>	CPR1	El programa de calidad nos ha permitido comprender mejor nuestros procesos.	Bou-Llusar et al. (2009)
	CPR2	El seguimiento y control de los procesos nos ayuda a mejorar la calidad.	Bou-Llusar et al. (2009)
	CPR3	Nuestros métodos de trabajo y procesos organizativos están claramente definidos.	Bou-Llusar et al. (2009)
	CPR4	La documentación de calidad y los procesos organizativos se revisan periódicamente	Bou-Llusar et al. (2009)
<i>PERSONAS</i>	CPE1	Los empleados comprenden bien el programa de calidad y participan activamente en él	Bou-Llusar et al. (2009)
	CPE2	La formación sobre aspectos de la calidad es continua e incluye a todo el personal, directivo y no directivo.	Bou-Llusar et al. (2009)
	CPE3	La dirección promueve el programa de calidad y participa activamente en su diseño e implementación	Bou-Llusar et al. (2009)
	CPE4	Los empleados conocen los resultados de su trabajo y sugieren maneras de mejorarlo	Bou-Llusar et al. (2009)
<i>CLIENTES</i>	CIC1	Estamos en frecuente y estrecho contacto con nuestros principales clientes para mejorar la calidad.	Huo et al. (2014)
	CIC2	Nuestros principales clientes participan activamente en nuestro proceso de diseño de productos.	Huo et al. (2014)
	CIC3	Coordinamos nuestras actividades de gestión de calidad con las de nuestros clientes principales	Swink & Schoenherr (2015)
	CIC4	Medimos regularmente la satisfacción de nuestros clientes y utilizamos sus sugerencias para mejorar nuestros productos	Prajogo & Hong (2008)
	CIP 1	Damos regularmente asistencia técnica a nuestros principales	Saraph et al. (1989)

<i>PROVEEDORES</i>		proveedores para mejorar la calidad.	
	CIP 2	Nuestros principales proveedores participan activamente en el proceso de desarrollo de productos.	Huo et al. (2014)
	CIP 3	Involucramos regularmente a nuestros principales proveedores en la mejora de los procesos.	Huo et al. (2014)
	CIP 4	Intercambiamos frecuentemente información sobre calidad con nuestros principales proveedores.	Huo et al. (2014)

Fuente. Proyecto de investigación: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza (ECO2015-71380-R)”.

### *EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA*

Se llevó a cabo una revisión amplia y profunda de la literatura, la cual evidenció una gran gama de instrumentos para medir la exploración organizativa, entre los cuales cabe destacar los estudios de Jansen et al. (2006) y Lubatkin, Simsek, Ling & Veiga (2006), quienes evalúan la exploración enfocada a la obtención de diferentes tipos de innovación, en lugar de centrarse en resultados relacionados con innovaciones radicales e incrementales. De las escalas seleccionadas se eligieron, a la vez, aquellas que permitieran medir la exploración organizativa como una capacidad de la empresa.

Asimismo, dada la importancia de la flexibilidad, asunción del riesgo y experimentación, pilares fundamentales de la exploración organizativa, tres nuevas preguntas fueron incluidas, en donde diferentes estudios fueron analizados, caracterizándose el realizado por Moreno-Luzón et al. (2014), enfocado en el desarrollo de la ambidestreza organizativa, donde los aspectos anteriormente mencionados son resaltados por su papel clave en el cambio cultural organizativo (Cuadro 15).

**Cuadro 15.** Escala de exploración organizativa

<b>VARIABLE</b>	<b>No. De PREG.</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>AUTORES</b>
<b>EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA</b>	AER1	Los empleados renuevan regularmente sus habilidades para poder crear nuevos procesos y productos	Jansen et al. (2006)
	AER2	Aprendemos frecuentemente nuevas competencias para posicionarnos en mercados nuevos	Jansen et al. (2006)
	AER3	Buscamos regularmente nuevas tecnologías para nuestra producción	Lubatkin et al. (2006)
	AER4	Desarrollamos formas nuevas y creativas de satisfacer a clientes actuales y potenciales	Lubatkin et al. (2006)
	AER5	Una de nuestras características es el interés en experimentar en nuevas áreas	Moreno-Luzón et al. (2014)
	AER6	Somos tolerantes ante la incertidumbre y asumimos los riesgos propios del emprendimiento	Moreno-Luzón et al. (2014)
	AER7	Valoramos mucho la flexibilidad y la creatividad.	Moreno-Luzón et al. (2014)

Fuente. Proyecto de investigación: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza (ECO2015-71380-R)”.

### **FORMALIZACIÓN**

A partir del estudio exhaustivo y detallado de la literatura se adaptaron preguntas de estudios relevantes acerca de la formalización, como las investigaciones de Jansen et al. (2006), Lin, Peng & Kao (2008) y De Clercq et al. (2013), quienes utilizaron medidas de precursores en la materia (Deshpande & Zatlman, 1982 y Dyer & Son, 1998), las cuales, a su vez, han sido utilizadas en diferentes investigaciones enfocadas en la formalización como en el caso de los estudios de Dewar, Whetten & Boje (1980); Mon, Van den Bosch & Volberda (2009); Wei et al. (2011), entre otros. Como consecuencia, para medir la formalización se decidió utilizar 8 ítems. El Cuadro 16 expone cada uno de los ítems correspondientes a la formalización.

**Cuadro 16.** Escala de formalización

<b>FORMALIZACIÓN</b>	<b>No. de PREG.</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>AUTORES</b>
<b>FORMALIZACIÓN</b>	F1	Los procedimientos escritos están disponibles y son útiles para gestionar cualquier situación	Jansen et al. (2006)
	F2	Tenemos canales formalmente establecidos que facilitan la comunicación	De Clercq et al. (2013)
	F3	Los empleados en esta empresa tienen autonomía para mejorar los procedimientos	Lin et al. (2008)
	F4	Los documentos escritos, como planes y programas, nos facilitan mucho el trabajo	De Clercq et al. (2013)
	F5	Llevamos un estricto seguimiento del desempeño de todos los empleados	Jansen et al. (2006)
	F6	Para evitar el incumplimiento de las reglas, nuestros empleados están muy controlados	Jansen et al. (2006)
	F7	Existen procedimientos y directrices escritos y obligatorios para la mayoría de las actividades	De Clercq et al. (2013)
	F8	Los deberes y responsabilidades del personal están documentados y son de obligado cumplimiento	De Clercq et al. (2013)

Fuente. Proyecto de investigación: “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza (ECO2015-71380-R)”.

**PREGUNTA TRAMPA**

Con el fin de verificar el grado de atención y lógica de los encuestados, el presente estudio decidió introducir una pregunta ajena al desarrollo de la investigación, la cual fue referenciada como una pregunta trampa que consistía en preguntar “*la mayoría de nuestros empleados son titulados universitarios*”.

### COMMON METHOD VARIANCE

Para evitar problemas de sesgo al recolectar los datos de las variables dependientes e independientes por un mismo encuestado, también llamado el *Common Method Variance*, se optó porque las preguntas fueran respondidas por dos fuentes diferentes dentro de la organización, los gerentes y los directores de calidad o directores técnicos.

Cabe destacar que cada uno de los ítems escogidos para el desarrollo de cada una de las variables objeto del presente estudio, han sido validados, replicados en diferentes estudios y divulgados en un amplio número de publicaciones. A la vez, mencionar que para la adopción de cada uno de los ítems estudiados se consideraron otros aspectos como:

- a. Una mayor relación con el enfoque de capacidades dinámicas
- b. Las características propias aplicadas al sector estudiado
- c. Proporcionar un mejor entendimiento al ser traducidos del idioma inglés al español

Para finalizar, el Cuadro 17 expone un resumen de cada una de las diferentes variables a analizar, donde se presenta su objetivo, número de preguntas, persona a cargo de responder el cuestionario, entre otras.

**Cuadro 17.** Estructura de las variables utilizadas en el cuestionario

<b>VARIABLE</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>No. Preguntas</b>	<b>ENCUESTADO</b>	<b>TIPO</b>
<i>Gestión de la calidad</i>	Conocer el papel de la gestión de la calidad en las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	16	Directores de calidad o directores técnicos.	Porcentual
<i>Exploración organizativa</i>	Conocer el papel de la exploración organizativa en las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	7	Gerente	Porcentual
<i>Formalización</i>	Conocer cuál es el papel de la formalización en las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	8	Directores de calidad o directores técnicos.	Porcentual
<i>Variables control</i>	Conocer el tamaño y la edad de las empresas de la industria agroalimentaria ecológica y actividad	4	Gerente	Objetivo

Fuente: Elaboración propia

#### 4.4 VALIDEZ DEL CONTENIDO DE LOS CONSTRUCTOS

Se refiere al grado en que el instrumento cubre el contenido que debe medir. Este tipo de validez puede ayudar a garantizar la validez de constructos y dar confianza a los lectores e investigadores sobre los instrumentos. Para la validez de contenido son necesarios dos juicios: la extensión medible de cada elemento para definir los rasgos y el conjunto de elementos que representa todos los aspectos de los rasgos (Yaghmale, 2003).

Para lograr obtener la validez de contenido de cada uno de los constructos en el presente estudio, se realizó una revisión exhaustiva y profunda de la literatura, que incluyó trabajos, tanto de carácter empírico como teórico, para poder obtener cada uno de los ítems de las variables a medir, como ya se mencionó anteriormente. Esta

etapa de la investigación fue realizada por el Dr. Juan Carlos Escorcía Caballero, la Dra. Odette Chams Anturi y la Dra. María Dolores Moreno Luzón, directora de esta investigación, junto con otros investigadores implementaron el proyecto en que se enmarca esta investigación titulado “La formalización y la cultura organizativa como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza”. Inicialmente se obtuvo de forma general una variedad de ítems, los cuales fueron evaluados de manera detallada para obtener los más adecuados. Para su selección, se contó con el apoyo de un grupo de expertos académicos del Departamento de Dirección de Empresas de la Universidad de Valencia, así como con especialistas en la materia, con un alto grado de experiencia y reconocimiento en el campo a estudiar, como son, el profesor Daniel Prajogo del Monash (Business School, Department of Management, Monash University, Australia – 10.821 citas en Google School, abril 2020) experto en innovación y gestión de la calidad y el profesor Paul Adler (Department of Management and Organization, Marshall School of Business, University of Southern California, Los Angeles CA – 34.924 Citas en Google Scholar, abril 2020), precursor en el tema de formalización, para de este modo elaborar con rigor el cuestionario.

#### **4.5 PROCESO PARA LA OBTENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS**

Para la obtención definitiva de los datos se siguieron una serie de pasos, los cuales se describen a continuación:

##### *PRUEBA PILOTO*

Posteriormente a la obtención del cuestionario, se realizó una prueba piloto que contó con la colaboración de gerentes y directores de calidad o directores técnicos, así como con entidades certificadoras, pertenecientes al sector agroalimentario ecológico español, con el fin de ajustar y mejorar el entendimiento de cada una de las preguntas y de este modo obtener el cuestionario final. Esta etapa de la investigación fue valorada positivamente por el grupo de expertos académicos, donde la retroalimentación realizada dio cabida a pequeñas sugerencias y

modificaciones que se incorporaron al cuestionario. Finalmente, se contó con el apoyo de un grupo de expertos académicos con quienes se realizaron los últimos ajustes al cuestionario y de este modo obtener el definitivo, el cual constaba de dos partes, una para la contestación de los gerentes y otra para la contestación de los directivos de calidad o directivos técnicos.

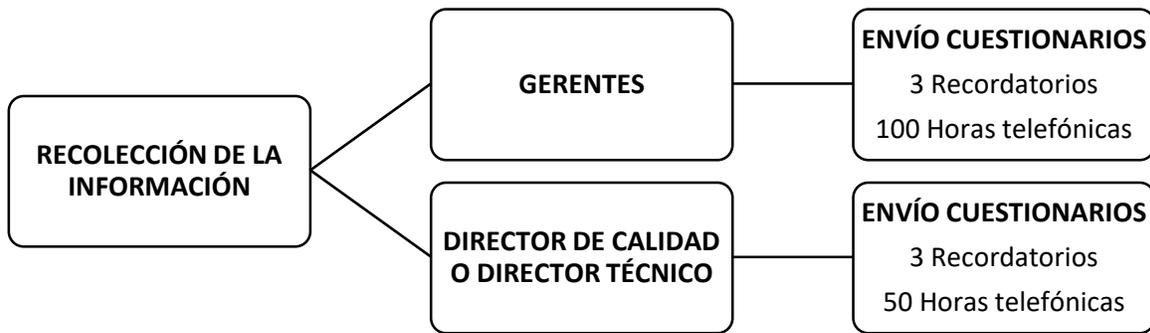
#### *ENVÍO DE CUESTIONARIOS*

Ya obtenido el cuestionario definitivo se procedió al proceso de envío. Como primera medida, el cuestionario fue enviado a cada uno de los gerentes de las empresas transformadoras de la industria agroalimentaria ecológica española para su contestación, e igualmente se les solicitó los datos de contacto de sus directores de calidad o directores técnicos para el envío y contestación del cuestionario dirigido a este grupo, con el fin de obtener dos informantes por cada empresa.

Los cuestionarios fueron enviados vía correo electrónico, a cada uno de los grupos, a través de un mensaje, que incluía un enlace que permitía el acceso a este y una carta que expresaba: los objetivos del estudio, solicitaba su colaboración, recalcando su importancia, informando del respaldo del Ministerio de Economía y Competitividad de España en el desarrollo de la investigación, y el carácter anónimo y confidencial de la información obtenida. Además, para fomentar e incentivar la participación de las empresas en la contestación del cuestionario, se les manifestó que recibirían un informe final sobre los resultados del estudio.

#### *RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN*

Para la recolección de la información, se contó con el apoyo de una empresa experta en este tipo de estudios, con una gran experiencia, apoyada en más de 50 años dedicados a esta labor. Esta empresa estuvo a cargo del envío de los cuestionarios, manejo de la información y seguimiento de la contestación de estos mediante correos electrónicos y llamadas telefónicas. El proceso tuvo una duración total de 2 meses, comprendidos entre diciembre 2017 y enero 2018. A continuación, la Figura 21 ilustra el proceso de recolección de la información:



**Figura 21.** Recolección de la información

Fuente: Elaboración propia

### *OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN*

El cuestionario se dividió en dos partes, una parte de las preguntas más adecuadas para los gerentes de las empresas, que incluyeron diferentes temas entre los que se encontraba la exploración organizativa, y otra para los directivos de calidad o directores técnicos, que incluyeron temas relacionados con la gestión de la calidad, agrupadas sus prácticas en cuatro grupos, procesos, personas, proveedores y clientes y la formalización.

Se obtuvo una muestra inicial de 609 cuestionarios contestados por los gerentes de las empresas, se evidenció que 49 de estos fueron contestados de manera incompleta, por lo cual fueron descartados, obteniéndose un total de 560 cuestionarios cumplimentados en su totalidad. En lo referente a los directivos de calidad o directivos técnicos, se obtuvieron un total de 356 cuestionarios contestados completamente. Cabe especificar que hay menos cuestionarios contestados por los directores de calidad o directores técnicos debido a que las direcciones de correo de estos fueron suministradas por los mismos gerentes al contestar sus cuestionarios para asegurar en la investigación que eran los cargos correctos de las mismas empresas que los gerentes.

Al realizar el enlace para obtener el número total de cuestionarios contestados por las dos fuentes, 6 cuestionarios fueron eliminados, debido a que no presentaban

ninguna variabilidad en sus respuestas, ya sea por parte de los gerentes o de los directores de calidad o directivos técnicos. Por lo tanto, se obtuvo una muestra final de 350 cuestionarios cumplimentados y validados en su totalidad por los dos grupos encuestados, correspondiente al 13,73% de la población objeto de este estudio.

En consecuencia, la población total de estudio correspondió a 2.548 empresas de la industria transformadora agroalimentaria ecológica española, de la cual se obtuvo un porcentaje de contestación del 13,73%, correspondiente a 350 empresas con dos respondientes por cada una de ellas. A continuación, se exponen los datos correspondientes a la muestra de la investigación, condensados en la ficha técnica de la muestra (Cuadro 18):

**Cuadro 18.** Ficha técnica de la muestra

<i>Industria</i>	<i>Agroalimentaria ecológica</i>
<i>Ámbito geográfico</i>	España
<i>Población</i>	2.548 Empresas
<i>Muestra final</i>	350 Empresas
<i>% de contestación</i>	13,73%
<i>Encuestados</i>	Gerentes y directivos de calidad o directivos técnicos
<i>Obtención de la información</i>	Cuestionarios web

Fuente. Elaboración propia.

#### 4.6 REGRESIÓN DE MÍNIMOS CUADRADOS PARCIALES (PLS)

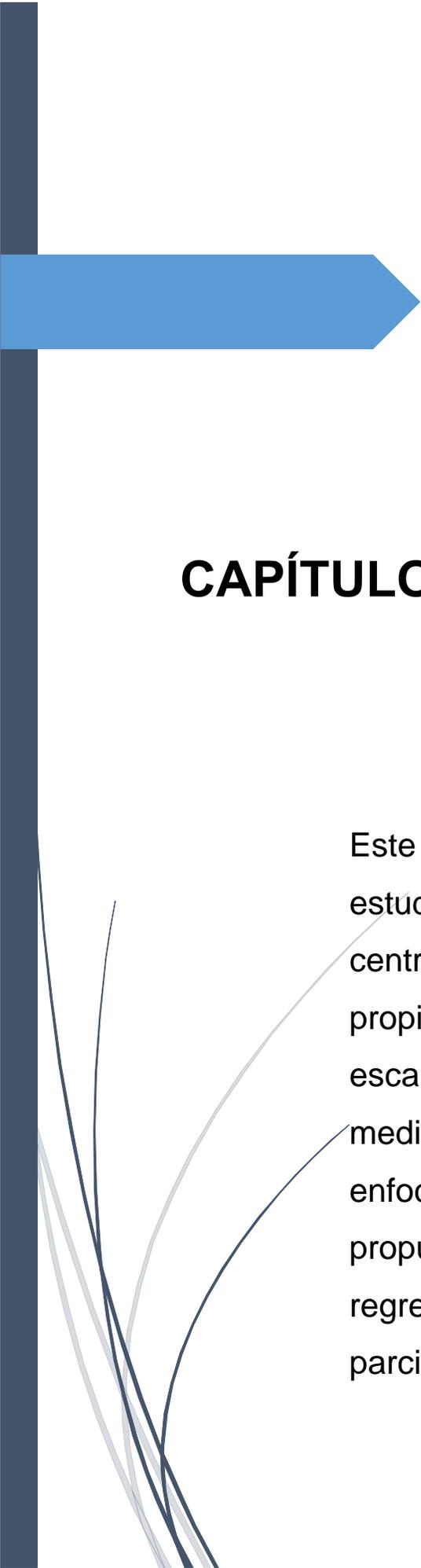
Para comprobar nuestras hipótesis utilizamos el software Smart PLS. Originalmente desarrollado por Wold (1980, 1982), PLS (*Partial Least Squares*) es una técnica SEM (*Structural Equation Modeling - Modelo de Ecuaciones Estructurales*) basada en un enfoque iterativo que maximiza la varianza explicada de los constructos endógenos (Fornell & Bookstein, 1982).

Un modelo PLS se analiza e interpreta secuencialmente en dos etapas: (1) la evaluación de la fiabilidad y validez del modelo de medición, seguida de (2) la

evaluación del modelo estructural. Esta secuencia asegura que el investigador tenga medidas confiables y válidas de construcciones antes de intentar sacar conclusiones sobre la naturaleza de las relaciones de los constructos (Hulland, 1999). El modelo de medición analiza si los conceptos teóricos se miden correctamente a través de las variables observadas, mientras el modelo estructural, estimando el peso y magnitud de las relaciones entre las diferentes variables (Moreno-Luzón et al., 2014)

Entre las ventajas para la utilización del PLS-SEM diferentes autores lo atribuyen a una gran variedad de causas que nos han hecho decantar por esta técnica, entre las que se encuentran: la capacidad del método para gestionar problemas de modelado que ocurren habitualmente en las ciencias sociales (Hair, Ringle & Sarstedt, 2013). Permite un manejo flexible de elementos del modelo más avanzados, como variables moderadoras, relaciones no lineales o modelos de componentes jerárquicos (Becker, Klein & Wetzels, 2012; Henseler & Chin, 2010; Henseler, Fassott, Dijkstra & Wilson, 2012). Además, se acepta que PLS es una alternativa apropiada en estudios organizacionales, donde se dan muchas de las condiciones que permite este tipo de modelado, por lo que es cada vez más utilizado en la literatura gerencial (Hair, Sarstedt, Pieper & Ringle, 2012; Moreno-Luzón, Gil-Marques & Arteaga, 2014). Además, ha sido utilizado ampliamente en estudios de la misma línea de investigación de la presente tesis doctoral como lo son los estudios de Benitez, Castillo, Llorens & Braojos (2018), Enkel, Heil, Hengstler & Wirth (2017), Herzallah, Gutierrez-Gutierrez & Muñoz-Rosas (2017), Jensen & Clausen (2017), Moreno-Luzón et al. (2014), Tamayo-Torres, Roehrich & Lewis (2017), entre otros. Por lo cual, para analizar la relación de la gestión de la calidad como un constructo de segundo orden, agrupando sus prácticas en cuatro grandes dimensiones (procesos, personas, proveedores y clientes), en el desarrollo de la exploración organizativa y la formalización, y el efecto mediador de la formalización en esta relación, así como el efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa empleamos la regresión de mínimos cuadrados parciales (PLS) siguiendo las pautas propuestas por Hulland (1999).

Finalizada la obtención de los datos, en el siguiente capítulo nos centramos en el análisis de los resultados, donde se expondrán todos los hallazgos de los datos obtenidos durante el desarrollo de la investigación.



## **CAPÍTULO 5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO**

Este capítulo expone los resultados del estudio empírico. En primer lugar nos centramos en la evaluación de las propiedades psicométricas de las escalas de medida del modelo de medición, para posteriormente enfocarnos en el análisis de las hipótesis propuestas utilizando un modelo de regresión de mínimos cuadrados parciales.



## 5.1 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LAS ESCALAS DE MEDIDA

Cuatro criterios fueron considerados para evaluar las propiedades psicométricas de las escalas de medida utilizadas en la presente investigación: la validez de contenido, la fiabilidad, la validez discriminante y convergente. A continuación se explica detalladamente cada uno de estos criterios. El Cuadro 19 expone los diferentes métodos que se validaron para la comprobación de las propiedades psicométricas.

**Cuadro 19.** Metodología para la comprobación de las propiedades psicométricas de las escalas de medida.

<b><i>Propiedades psicométricas</i></b>	<b><i>Metodología de comprobación</i></b>
<i>Validez de Contenido</i>	Revisión de la literatura
<i>Fiabilidad</i>	Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) $\geq 0,7$ Fiabilidad compuesta $\geq 0,6$
<i>Validez convergente</i>	Magnitud de las cargas factoriales $\geq 0,6$ La varianza extraída promedio $\geq 0,5$ Fiabilidad compuesta $\geq 0,6$
<i>Validez discriminante</i>	Criterio de Fornell & Larcker

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Salas-Vallina (2013).

### 5.1.1 FIABILIDAD Y VALIDEZ CONVERGENTE

La fiabilidad es definida como “la consistencia interna de las respuestas a una escala” (Nezlek, 2017:149). Su objetivo es verificar si un instrumento de medición tiene una medida consistente del constructor que se desea medir (Ho, 2006). Para medir la fiabilidad del instrumento utilizamos dos medidas ampliamente descritas y desarrolladas en la literatura como son el alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) y la fiabilidad compuesta (FC). En lo referente al alpha de Cronbach valores  $\geq 0,7$  sugieren que

todos los ítems son fiables y consistentes (Nunnally & Bernstein, 1994), al igual que valores  $\geq$  a 0,6 respecto a la fiabilidad compuesta (Bagozzi & Yi, 1988). Como se ilustra en la tabla 1 cada uno de los criterios expuestos anteriormente se cumple en su totalidad.

Respecto a la validez convergente es el grado en que una medida se relaciona con otras medidas del mismo fenómeno (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2017). Su objetivo es demostrar si el conjunto de elementos que establece una escala de medición representa fielmente el conjunto de características del constructor que pretende medir (Hair, Balck, Babin & Anderson, 2014).

Entre las medidas más utilizadas para evaluar la validez convergente encontramos:

1. Las cargas factoriales, las cuales pueden ser entendidas como una medida de la variación de los ítems que es representada por su constructor (Hair, Balck, Babin & Anderson, 2014). Cada carga factorial estandarizada debe ser  $\geq$  0,6 (Bagozzi & Yi, 1988), aunque algunos estudios señalan que esta debería ser superior a 0,5 (Hair, Balck, Babin & Anderson, 2014);
2. La varianza extraída promedio (AVE – Average Variance Extracted), la cual representa la varianza media extraída para elementos vinculados al constructor, la cual debería ser  $\geq$  0,5 (Fornell & Larcker, 1981); y
3. Fiabilidad Compuesta, que mide la consistencia interna, pero también nos indica la validez convergente, explicada en el párrafo anterior. Según los valores expuestos en la Tabla 1, todos los criterios anteriormente descritos se cumplen.

**Tabla 1.** Cargas factoriales estandarizadas,  $\alpha$  de Cronbach, AVE y fiabilidad compuesta.

<i>Variables</i>	<i>Ítems</i>	<i>Cargas Factoriales<sup>a</sup></i>	<i>t valor</i>	<i><math>\alpha</math> de Cronbach</i>	<i>FC<sup>b</sup></i>	<i>AVE<sup>c</sup></i>
<b>Exploración Organizativa</b>	aer1	0,865***	39,690	0,903	0,924	0,672
	aer2	0,845***	30,636			
	aer3	0,842***	32,662			
	aer4	0,894***	60,197			
	aer5	0,744***	17,450			
	aer6	0,711***	13,400			
<b>Formalización</b>	f1	0,878***	62,279	0,912	0,931	0,659
	f2	0,843***	48,108			
	f3	0,805***	27,684			
	f4	0,728***	21,092			
	f5	0,676***	18,323			
	f6	0,869***	49,312			
	f7	0,863***	52,064			
<b>Gestión de la Calidad</b>				0,936	0,944	0,512
<b>Procesos</b>	cpr1	0,828***	40,896	0,831	0,888	0,664
	cpr2	0,804***	23,417			
	cpr3	0,761***	20,174			
	cpr4	0,863***	48,593			
<b>Personas</b>	cpe1	0,858***	37,800	0,888	0,922	0,748
	cpe2	0,888***	57,118			
	cpe3	0,885***	53,679			
	cpe4	0,827***	30,986			
<b>Proveedores</b>	cip1	0,878***	56,383	0,922	0,945	0,812
	cip2	0,925***	82,770			
	cip3	0,933***	107,676			
	cip4	0,867***	51,779			
<b>Clientes</b>	cic1	0,823***	29,719	0,872	0,913	0,724
	cic2	0,847***	38,286			
	cic3	0,890***	66,342			
	cic4	0,841***	32,924			

<sup>a</sup> Valores de las cargas factoriales  $\geq 0,6$  y significantes \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

<sup>b c</sup> Valores de FC (Fiabilidad compuesta) son todos  $\geq 0,6$  y valores AVE (Análisis de la varianza extraída) son todos  $\geq 0,5$ , indicando validez convergente (Hair et al., 2014)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa SmartPLS

### 5.1.2 VALIDEZ DISCRIMINANTE

La validez discriminante “representa la medida en que el constructo es empíricamente distinto de otros constructos o, en otras palabras, el constructo mide lo que se pretende medir” (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014:112). Un método para evaluar la validez discriminante es el criterio de Fornell & Larcker (1981). Este método señala que el constructo comparte más varianza con sus indicadores que con cualquier otro constructo. Es decir, el AVE de cada constructo debe ser mayor que su correlación al cuadrado que con cualquier otro constructo (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014). Según los valores de la Tabla 2, la condición anterior se cumple en todos los casos.

**Tabla 2.** Criterio de Fornell & Larcker

	<b>CLI</b>	<b>EXP</b>	<b>F</b>	<b>PER</b>	<b>PRO</b>	<b>PRV</b>
<b>CLI</b>	<b>0,850</b>					
<b>EXP</b>	0,230	<b>0,819</b>				
<b>F</b>	0,604	0,296	<b>0,812</b>			
<b>PER</b>	0,560	0,241	0,736	<b>0,865</b>		
<b>PRO</b>	0,544	0,265	0,773	0,760	<b>0,815</b>	
<b>PRV</b>	0,631	0,228	0,619	0,548	0,531	<b>0,901</b>

Nota: Los valores en la diagonal hacen referencia a las raíces cuadradas del AVE. Debajo de la diagonal: Las correlaciones entre los factores  
**CLI:**Clientes; **EXP:** Exploración organizativa; **F:**Formalización, **PER:** Personas; **PRO:** Procesos; **PRV:** Proveedores.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa SmartPLS

La Tabla 3 enumera los coeficientes de correlación utilizados entre cada uno de los ítems de las variables incluidos en el análisis empírico. Se evidencia que todas las correlaciones se encuentran en valores inferiores a 0,90 (Bagozzi & Edwards, 1999).

**Tabla 3.** Matriz de correlación entre las prácticas de la gestión de la calidad, la formalización y la exploración organizativa

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1.EXP1	1																												
2.EXP2	0,75	1																											
3.EXP3	0,66	0,64	1																										
4.EXP4	0,72	0,68	0,7	1																									
5.EXP5	0,55	0,5	0,53	0,62	1																								
6.EXP6	0,52	0,5	0,51	0,62	0,63	1																							
7.PRO1	0,2	0,2	0,21	0,23	0,16	0,11	1																						
8.PRO2	0,15	0,2	0,15	0,17	0,06	0,02	0,64	1																					
9.PRO3	0,2	0,21	0,16	0,23	0,15	0,12	0,45	0,44	1																				
10.PRO4	0,2	0,23	0,22	0,23	0,09	0,06	0,6	0,58	0,6	1																			
11.PER1	0,17	0,22	0,17	0,2	0,11	0,09	0,53	0,48	0,57	0,59	1																		
12.PER2	0,19	0,21	0,17	0,23	0,08	0,09	0,6	0,54	0,49	0,67	0,66	1																	
13.PER3	0,13	0,19	0,18	0,21	0,16	0,12	0,58	0,43	0,52	0,63	0,66	0,77	1																
14.PER4	0,19	0,2	0,15	0,2	0,15	0,16	0,45	0,4	0,5	0,54	0,66	0,62	0,61	1															
15.PRV1	0,15	0,17	0,2	0,16	0,12	0,04	0,43	0,37	0,39	0,47	0,38	0,45	0,45	0,37	1														
16.PRV2	0,12	0,18	0,21	0,15	0,13	0,03	0,4	0,3	0,36	0,43	0,37	0,39	0,43	0,36	0,75	1													
17.PRV3	0,17	0,22	0,25	0,18	0,16	0,05	0,38	0,27	0,35	0,43	0,41	0,39	0,46	0,42	0,76	0,86	1												
18.PRV4	0,16	0,24	0,22	0,22	0,18	0,07	0,42	0,35	0,38	0,45	0,46	0,49	0,52	0,44	0,65	0,73	0,74	1											
19.CLI1	0,18	0,21	0,23	0,21	0,13	0,1	0,41	0,34	0,45	0,33	0,42	0,38	0,42	0,41	0,36	0,4	0,41	0,44	1										
20.CLI2	0,12	0,16	0,19	0,17	0,09	0,04	0,38	0,32	0,31	0,32	0,29	0,41	0,38	0,33	0,5	0,52	0,5	0,44	0,56	1									
21.CLI3	0,15	0,18	0,21	0,17	0,1	0,02	0,43	0,38	0,39	0,39	0,39	0,48	0,44	0,41	0,55	0,56	0,58	0,54	0,63	0,74	1								
22.CLI4	0,16	0,18	0,21	0,21	0,12	0,05	0,47	0,36	0,4	0,33	0,46	0,48	0,47	0,39	0,47	0,45	0,47	0,49	0,63	0,59	0,63	1							
23.F1	0,19	0,19	0,23	0,22	0,12	0,11	0,64	0,5	0,57	0,68	0,52	0,64	0,6	0,46	0,51	0,46	0,46	0,44	0,38	0,41	0,49	0,5	1						
24.F2	0,23	0,24	0,21	0,24	0,16	0,11	0,54	0,42	0,51	0,59	0,48	0,57	0,56	0,49	0,51	0,5	0,53	0,49	0,41	0,44	0,52	0,53	0,81	1					
25.F3	0,21	0,21	0,24	0,23	0,14	0,13	0,58	0,57	0,53	0,6	0,52	0,61	0,53	0,52	0,46	0,44	0,42	0,43	0,39	0,43	0,51	0,43	0,75	0,69	1				
26.F4	0,18	0,21	0,23	0,23	0,18	0,17	0,41	0,36	0,45	0,43	0,54	0,5	0,5	0,5	0,38	0,35	0,35	0,41	0,4	0,28	0,39	0,44	0,49	0,52	0,48	1			
27.F5	0,17	0,17	0,24	0,22	0,23	0,11	0,38	0,27	0,35	0,4	0,42	0,36	0,36	0,32	0,44	0,41	0,4	0,41	0,26	0,22	0,35	0,34	0,42	0,41	0,4	0,64	1		
28.F6	0,18	0,2	0,22	0,24	0,16	0,1	0,54	0,43	0,54	0,59	0,53	0,58	0,54	0,46	0,53	0,44	0,45	0,49	0,34	0,4	0,48	0,45	0,73	0,65	0,58	0,55	0,57	1	
29.F7	0,19	0,21	0,24	0,27	0,16	0,1	0,56	0,49	0,53	0,59	0,54	0,65	0,57	0,46	0,54	0,44	0,45	0,49	0,34	0,41	0,5	0,44	0,7	0,64	0,59	0,55	0,57	0,83	1

EXP: Exploración organizativa; PRO: Procesos; PER: Personas; PRV: Proveedores; CLI: Clientes; F: Formalización.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del programa Excel

## 5.2 ESTRUCTURA DEL MODELO

Para comprobar nuestras hipótesis utilizamos el software Smart PLS. Debido a que el programa PLS-SEM no tiene una estadística estándar de bondad de ajuste y los esfuerzos previos para establecer una estadística correspondiente han demostrado ser muy problemáticos (Henseler & Sarstedt, 2013), la evaluación de la calidad del modelo se basa en su capacidad para predecir los constructos endógenos. Entre los criterios que tuvimos en cuenta para su evaluación son: evaluación de la colinealidad, coeficientes de determinación ( $R^2$ ), relevancia predictiva del modelo ( $Q^2$ ) y los tamaños y significancia de los coeficientes *path* (Hair Jr, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014; Martínez-Ávila, 2018).

### COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN ( $R^2$ )

“El Coeficiente de determinación  $R^2$  es una medida de la precisión predictiva del modelo” (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014:113). Otra forma de ver  $R^2$  es que representa el efecto combinado de la variable exógena sobre las variables endógenas. Este efecto varía de 0 a 1, donde 1 representa una precisión predictiva completa (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014).

### RELEVANCIA PREDICTIVA $Q^2$

“El  $Q^2$  es un medio mediante el cual se evalúa la relevancia predictiva del modelo interno” (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014:114). La medida se basa en una técnica de reutilización de muestras, que omite una parte de la matriz de datos, estima los parámetros del modelo y predice la parte omitida utilizando las estimaciones. Cuanto menor sea la diferencia entre los valores predichos y originales, mayor será el  $Q^2$  y, por lo tanto, la precisión predictiva del modelo. Específicamente, un valor de  $Q^2$  mayor que cero para un constructo endógeno particular indica la relevancia predictiva del modelo de camino para este constructo particular (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014).

El  $Q^2$  fue utilizado para evaluar la relevancia predictiva de los modelos propuestos. Esta estadística fue obtenida utilizando el proceso de “*blindfolding*”.

### **SIGNIFICANCIA DE LOS COEFICIENTES PATH**

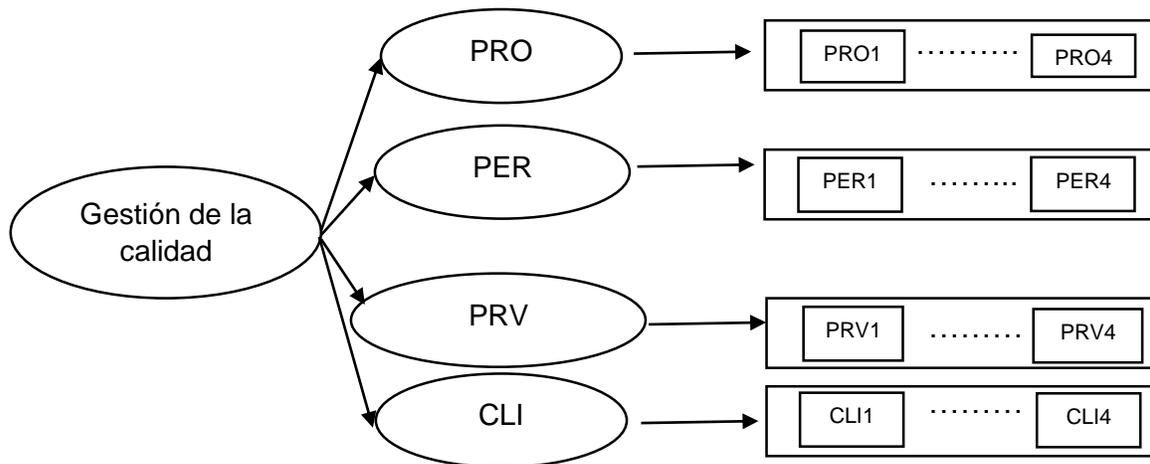
Para la evaluación de los tamaños y significancia de los coeficientes de regresión estandarizados “*path*”, es importante señalar que estos representan las relaciones hipotéticas que vinculan los constructos. Los valores de los coeficientes de ruta están estandarizados en un rango de -1 a +1, con coeficientes más cercanos a +1 que representan fuertes relaciones positivas y coeficientes más cercanos a -1 que indican fuertes relaciones negativas (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014:114). El nivel de significancia se establece a partir del valor *t student* que proviene del muestreo *Bootstrapping*, práctica analítica que indica el nivel significativo de las rutas entre cada constructor (Martínez-Ávila, 2018). Para probar las hipótesis propuestas, los resultados proporcionados por el procedimiento de arranque “*bootstrapping*” en PLS se lograron a través de 5000 remuestreos.

#### **5.2.1 EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CADA UNO DE LOS MODELOS EVALUADOS**

Ya obtenida la fiabilidad y validez del instrumento de medida con cada una de las variables a estudiar, se procedió a establecer la estructura de los modelos de medida para evaluar las relaciones hipotéticas de cada uno de ellos propuestos en el presente estudio. Primero, se continuo con la comprobación de las hipótesis planteadas en un primer modelo, donde se analizó el efecto directo de la gestión de la calidad, analizada en la presente investigación como un constructo de segundo orden, en el desarrollo de la exploración organizativa. Segundo se analizó el efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización. Tercero, analizamos el efecto de la formalización sobre la exploración organizativa. Por último, analizamos el efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. A continuación, se explica detalladamente cada uno de los modelos analizados y los resultados obtenidos de cada uno de ellos.

### 5.2.2 PRIMER MODELO. EFECTO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DESARROLLO DE LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA

En este primer modelo estudiamos el efecto de la gestión de la calidad como un constructo de segundo orden compuesto por 16 ítems, que dan lugar a 4 grandes dimensiones, procesos, personas, proveedores y clientes (Figura 22), para analizar cuál es su papel en el desarrollo de la exploración organizativa.



Siendo	
PRO	Procesos
PER	Personas
PRV	Proveedores
CLI	Clientes

**Figura 22.** Dimensiones de la gestión de la calidad  
Fuente: Elaboración propia

Hemos comprobado la importancia de los pesos con un procedimiento de remuestreo en bootstrapping con 5000 remuestreos. Un importante aspecto para analizar los resultados de los modelos de regresión múltiple es el impacto de las correlaciones entre las variables independientes, referido comúnmente como multicolinealidad (Hair, Balck, Babin & Anderson, 2014; Chams-Anturi, 2018). Hair et al. (2014) señalan indicios de multicolinealidad cuando el FIV (Factor de inflación

de la varianza, por sus siglas en inglés VIF - *Variance inflation factor*) es  $>5$ . Nosotros observamos el grado en el cual la variabilidad de cada variable independiente era explicada por las otras variables independientes. Prestamos especial atención al FIV, cuyos valores se encontraron en el rango  $<5$ , indicando que no hay problemas de colinealidad, como se observa en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Variables independientes – Valores FIV

<b>Constructo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Beta estandarizado</b>	<b>Valor t (bootstrap)</b>	<b>VIF</b>
<b>Gestión de la calidad</b>	Procesos	0,273***	22,197	2,509
	Personas	0,314***	23,455	2,599
	Proveedores	0,324***	25,901	1,854
	Clientes	0,288***	21,739	1,897

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa SmartPLS

Igualmente, la Tabla 1 expone los resultados en cuanto al  $\alpha$  de Cronbach, la fiabilidad compuesta y la varianza extraída promedio (AVE) del constructo de segundo orden propuesto, iguales o superiores a 0,7, 0,6 y 0,5 respectivamente, lo que proporciona una mayor fiabilidad de las escalas de medidas de este constructo.

En este primer modelo el software Smart PLS fue utilizado para evaluar la estructura del modelo, los criterios tenidos en cuenta para su análisis fueron el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de las variables latentes endógenas y la fuerza de las relaciones entre los constructos (Chin 1998). Se utilizó bootstrapping para generar los errores estándar y las estadísticas t. Siguiendo las recomendaciones de Chin (2001), la estimación de bootstrapping presentada aquí se basó en 5000 remuestreos. También evaluamos la capacidad predictiva del modelo que es el  $Q^2$  de Stone-Geisser (Stone 1974; Geisser 1975), que fue medido mediante el procedimiento de blindfolding. Los resultados obtenidos son ilustrados en la Tabla 5.

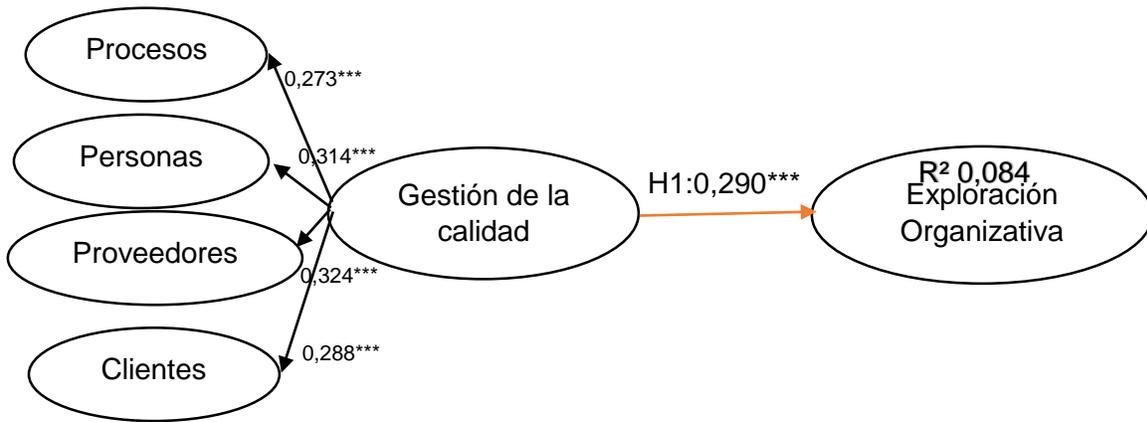
**Tabla 5.** Primer modelo - Contrastación de hipótesis

Relación causal	Beta estandarizado	Valor t (bootstrap)	Hipótesis
H1 Gestión de la calidad → Exploración organizativa	0,290***	5,090	Aceptada
Exploración Organizativa: R <sup>2</sup> 0,084; Q <sup>2</sup> 0,051			

\*\*\*P<0,001; \*\* P<0,01; \*P<0,05

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa Smart PLS

En relación con nuestra hipótesis, el modelo 1 (Figura 23) evidencia que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo ( $\beta=0,290$   $P<0,001$ ) en el desarrollo de la exploración organizativa, lo cual corrobora la H1. En nuestro caso la gestión de la calidad explica el 0,84% de la exploración organizativa en la industria agroalimentaria ecológica española y nuestro modelo tiene una relevancia predictiva ( $Q^2$ ) de 0,051.



\*\*\*P<0,001; \*\* P<0,01; \*P<0,05

**Figura 23.** Primer modelo. Resultados entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

### 5.2.3 SEGUNDO MODELO. EFECTO DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DESARROLLO DE LA FORMALIZACIÓN

En este segundo modelo estudiamos el efecto de la gestión de la calidad como una variable de segundo orden en el desarrollo de la formalización. Utilizando el software Smart PLS, los criterios esenciales tenidos en cuenta para evaluar la estructura del modelo fueron el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de las variables latentes endógenas y la fuerza de las relaciones entre los constructos (Chin 1998). Se utilizó bootstrapping para generar los errores estándar y las estadísticas t. Siguiendo las recomendaciones de Chin (2001), la estimación de bootstrapping presentada aquí se basó en 5000 remuestreos. Otro criterio que evaluamos fue la capacidad predictiva del modelo mediante el  $Q^2$  de Stone-Geisser (Stone 1974; Geisser 1975), que fue medido mediante el procedimiento de blindfolding. Los resultados son expuestos en la Tabla 6.

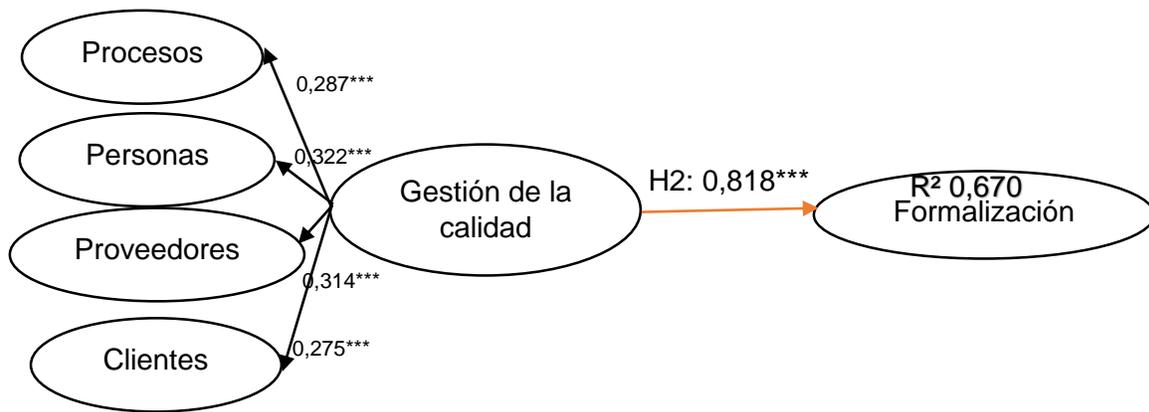
**Tabla 6.** Segundo Modelo. Constrastación de hipótesis

	Relación causal	Beta estandarizado	Valor t (bootstrap)	Hipótesis
H2	Gestión de la calidad → Formalización	0,818***	44,378	Aceptada
Formalización: $R^2$ 0,670; $Q^2$ 0,503				

\*\*\* $P < 0,001$ ; \*\*  $P < 0,01$ ; \* $P < 0,05$

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa Smart PLS

Los resultados del segundo modelo (Figura 24) evidencian que la gestión de la calidad ( $\beta=0,818$ ;  $p < 0,001$ ) tienen un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la formalización, lo cual corrobora la H2. De acuerdo a los resultados la gestión de la calidad explica el 67% de la formalización en la industria agroalimentaria ecológica española y nuestro modelo tiene una relevancia predictiva de 0,503.



\*\*\*P<0,001; \*\* P<0,01; \*P<0,05

**Figura 24.** Segundo modelo. Resultados entre la implementación de la gestión de la calidad y formalización.

#### 5.2.4 TERCER MODELO. EFECTO DE LA FORMALIZACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA

Para comprobar la hipótesis planteada en este tercer modelo utilizamos el software Smart PLS. Entre los criterios que tuvimos en cuenta para su evaluación fueron: el coeficiente de determinación ( $R^2$ ), la relevancia predictiva del modelo ( $Q^2$ ), mediante el procedimiento de blindfolding y los tamaños y significancia de los coeficientes *path*, mediante la técnica de bootstrapping con 5000 remuestrados (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014; Martínez-Ávila, 2018), la Tabla 7 ilustra los resultados obtenidos.

**Tabla 7.** Tercer modelo - Contrastación de hipótesis

	Relación causal	Beta estandarizado	Valor t (bootstrap)	Hipótesis
H3	Formalización → Exploración organizativa	0,297***	5,991	Aceptada
Exploración Organizativa: R <sup>2</sup> 0,088; Q <sup>2</sup> 0,054				

\*\*\*P<0,001; \*\* P<0,01 \*P<0,05

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa SmartPLS

En cuanto al papel de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, los resultados evidencian que la formalización tiene un efecto positivo y significativo en su desarrollo ( $\beta=0,297$ ;  $P<0,001$ ), lo que corrobora la H3. De acuerdo a los resultados el modelo propuesto explica el 0,88% de varianza de la exploración organizativa y tiene una relevancia predictiva ( $Q^2$ ) de 0,054.

La Figura 25 ilustra los resultados del quinto modelo



\*\*\*P<0,001; \*\* P<0,01; \*P<0,05

**Figura 25.** Tercer modelo. Resultados del efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa.

### 5.2.5 CUARTO MODELO. EFECTO MEDIADOR DE LA FORMALIZACIÓN ENTRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA

En cuanto al efecto mediador, nuestro estudio examina cómo la gestión de la calidad como una variable de segundo orden favorece el desarrollo de la exploración organizativa a través de la formalización. En consecuencia, el estudio condujo a una evaluación de los efectos totales y directos del constructo de las prácticas de gestión

de la calidad sobre la variable dependiente (la exploración organizativa), y los efectos indirectos a través de la variable mediadora (la formalización) (Preacher & Hayes, 2004). Un enfoque recomendado para probar los efectos mediadores es el de bootstrapping, un procedimiento de remuestreo no paramétrico que no impone ningún supuesto de normalidad en la distribución del muestreo (Preacher & Hayes, 2008), además, esta técnica de arranque PLS(SEM) es considerada apropiada para el análisis de la mediación (Hair, Sarstedt, Hopkins & Kuppelwieser, 2014). Por lo tanto, esta investigación ha estudiado el papel mediador de la formalización mediante el uso de la técnica de “*bootstrapping*” con un submuestreo de 5000 muestras para determinar el valor t. También consideramos otros criterios para evaluar la estructura del modelo como son el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de las variables latentes endógenas y la fuerza de las relaciones entre los constructos (Chin 1998) y la capacidad predictiva del modelo mediante el  $Q^2$  de Stone-Geisser (Stone 1974; Geisser 1975), que fue medido mediante el procedimiento de blindfolding.

Como señalábamos anteriormente, el efecto total de la gestión de la calidad es significativo para el desarrollo de la exploración organizativa ( $\beta=290$ ;  $P<0,001$ ) (Modelo 1), lo que sugiere que existe una relación directa entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. Luego de analizar el efecto mediador de la formalización en esta relación (Modelo 4), el coeficiente de la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa disminuye y no es significativo ( $\beta=0,138$ ), y los resultados del bootstrapping en el modelo de efectos indirectos muestra que en términos generales, el efecto indirecto de la gestión de la calidad sobre la exploración organizativa a través de la formalización es estadísticamente significativo y diferente de cero ( $\beta=0,149$ ;  $P<0,05$ ), lo que sugiere un efecto de mediación total de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. Por lo tanto, considerando las dos condiciones establecidas por Preacher & Hayes (2004) se corrobora la H4 en el caso del efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. La Tabla 8 detalla lo anteriormente expuesto. De acuerdo a los resultados el modelo propuesto

explica el 69% y 0,93% de varianza de la formalización y exploración organizativa respectivamente y tiene una relevancia predictiva ( $Q^2$ ) de 0,434 para la formalización y 0,056 para la exploración organizativa.

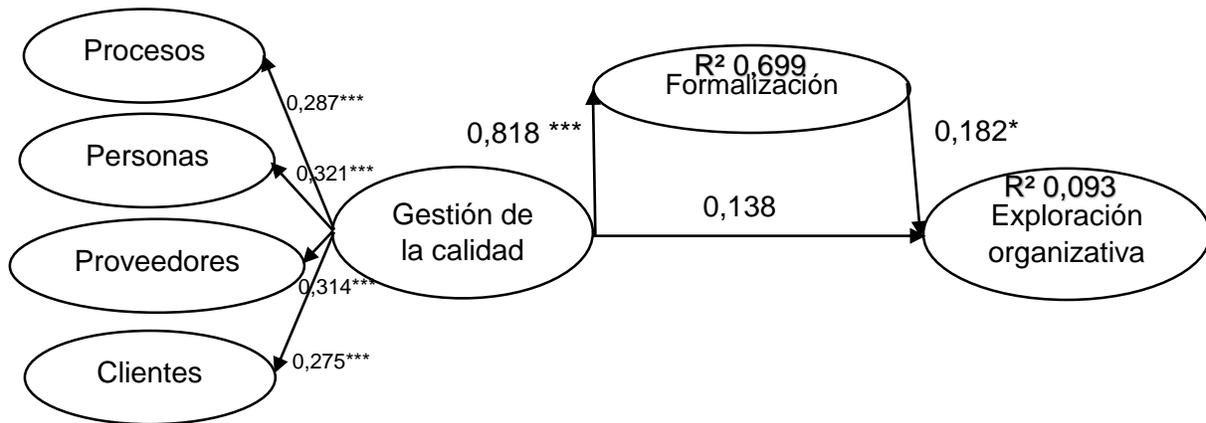
**Tabla 8.** Resultados de la mediación de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

	Coeficientes	t-valor	Intervalos de confianza	
			Min	Max
<b>MODELO 1</b>				
GC → EXP	0,290***	5,090		
<b>MODELO 4</b>				
<b>Efecto Total</b>				
GC → EXP	0,287***	4,880		
<b>Efecto Directo</b>				
GC → EXP	0,138	1,360		
GC → F	0,818***	44,110		
F → EXP	0,182*	2,051		
GC → PRO	0,287***	21,584		
GC → PER	0,321***	21,480		
GC → PRV	0,314***	25,381		
GC → CLI	0,275***	20,568		
<b>Efecto Indirecto</b>				
GC → F → EXP	0,149*	2,041	0,010	0,293
Formalización: $R^2$ 0,699; $Q^2$ 0,434				
Exploración Organizativa: $R^2$ 0,093; $Q^2$ 0,056				
<b>GC:</b> Gestión de la calidad; <b>F:</b> Formalización; <b>EXP:</b> Exploración organizativa; <b>PRO:</b> Procesos; <b>PER:</b> Personas; <b>PRV:</b> Proveedores; <b>CLI:</b> Clientes;.				

\*\*\* $P < 0,001$ ; \*\*  $P < 0,01$ ; \* $P < 0,05$

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa SmartPLS

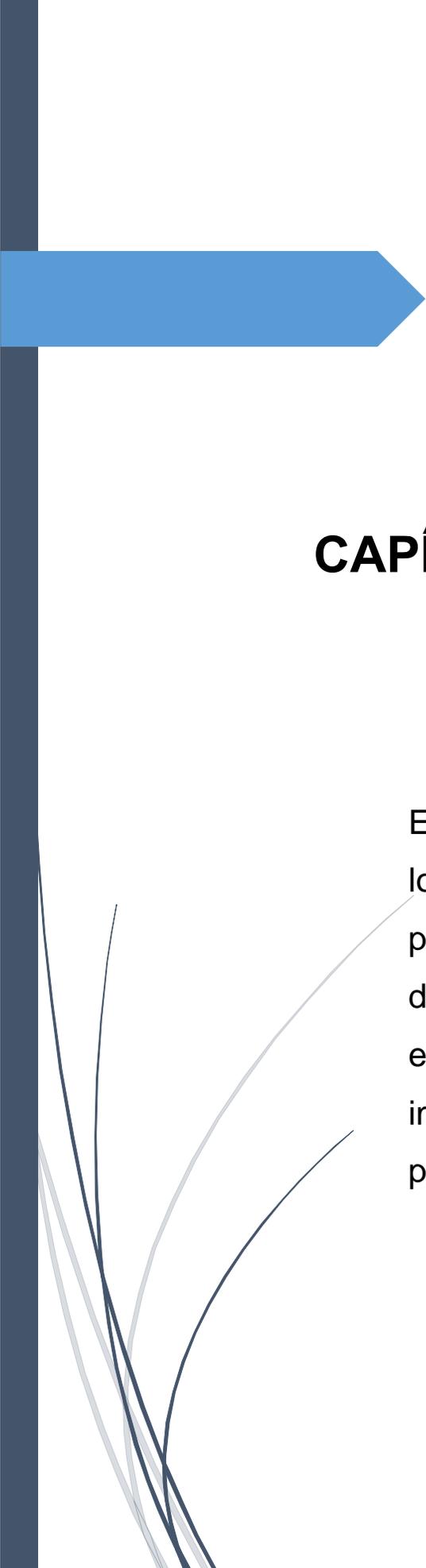
La Figura 26 ilustra los resultados del cuarto modelo



\*\*\*P<0,001; \*\* P<0,01; \*P<0,05

**Figura 26.** Cuarto modelo. Resultados del efecto mediador de la formalización entre la implementación de la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

Finalmente, el siguiente capítulo expone la discusión y las conclusiones del estudio empírico.



## **CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Este capítulo plantea la discusión de los resultados encontrados frente a lo propuesto en la literatura por diferentes autores, así como exponemos las conclusiones, implicaciones y limitaciones de la presente investigación.



En el marco teórico de esta investigación se han estudiado los conceptos implicados en el vínculo entre la gestión de la calidad, la formalización y la exploración organizativa, y vimos la controversia existente en la literatura especializada, en la que encontramos argumentos a favor y en contra de sus relaciones. Asimismo, dada la multidimensionalidad de la gestión de la calidad y la gran cantidad de prácticas que la engloban, estos fueron agrupados en 4 grandes grupos: procesos, personas, proveedores y clientes, para estudiar de una manera más global, profunda y sencilla el efecto de la gestión de la calidad sobre la formalización y la exploración organizativa. Se eligió la industria agroalimentaria ecológica española como el sector a analizar, dada su estrecha relación con la gestión de la calidad, como herramienta fundamental en el cumplimiento de la normativa nacional e internacional requerida para la obtención de las certificaciones exigidas; el alto grado de formalización de sus procesos, procedimientos y actividades, y la importancia del desarrollo de la exploración organizativa en la búsqueda de nuevos mercados, productos, tecnologías e innovación.

## **6.1 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

Basándonos en la revisión del estado del arte de los constructos se propuso un modelo donde se planteó que la implementación de la gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la exploración organizativa, lo que podría sugerir que la gestión de la calidad genera acciones y conductas que favorecen su desarrollo.

Fundamentados en una muestra de empresas pertenecientes a la industria agroalimentaria ecológica española, encontramos evidencia empírica que mostro

que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la exploración organizativa ( $\beta=0,290$ ;  $P<0,001$ ), lo cual corrobora lo formulado en la H1. Asimismo, hay que destacar el bajo grado de significancia obtenido para el coeficiente de determinación  $R^2$ , que aunque apoya nuestros resultados, lo hace en un porcentaje no muy relevante.

Nuestro resultado corrobora las conclusiones de algunos estudios previos como el de Zhang et al. (2012) en su estudio empírico utilizando datos de 238 empresas pertenecientes al sector productivo, localizadas en 8 países (Austria, Finlandia, Alemania, Italia, Japón, Corea, Suecia y los Estados Unidos), destacan que las prácticas de la gestión de la calidad exploratorias se centran en explorar lo desconocido, identificar y proponer soluciones novedosas, particularmente para los productos y procesos que son nuevos para las empresas, manteniéndolas abiertas y flexibles a nuevas ideas, al mismo tiempo, que promueven el aprendizaje y ayudan a las empresas a sobrevivir en entornos con alta presión competitiva o en mercados que rápidamente evolucionan y cambian (Zhang et al., 2012; Zhang et al., 2014). Igualmente, Abrunhosa & E Sa, (2008) a partir de una muestra de 20 empresas pertenecientes al sector portugués del calzado, resaltan la importancia de la implementación conjunta de los principios de la gestión de la calidad como impulsores de la innovación. Zeng, Phan & Matsui (2015) en su estudio empírico a partir de una muestra de 283 empresas pertenecientes al sector de la producción en 8 países (Estados Unidos, Japón, Italia, Suecia, Austria, Corea, Alemania y Finlandia), concluyen que el logro de la innovación a través de la gestión de la calidad requiere de un conjunto de prácticas de gestión de la calidad implementadas en conjunto a través de la organización, las cuales proporcionen un entorno efectivo para generar las condiciones para innovar.

Adicionalmente, Asif et al., (2013) señala que las prácticas de gestión de la calidad en conjunto proporcionan un medio para la creación de conocimiento en toda la organización, convirtiéndose este conocimiento en la base para el desarrollo de la

exploración organizativa. Asimismo, las prácticas de gestión de la calidad están encaminadas a favorecer el aprendizaje y a promover prácticas creativas e innovadoras en las organizaciones (Kim et al., 2012), que estimulan en lugar de obstaculizar la innovación (Asif et al., 2013).

Por el contrario, otros estudios señalan que la gestión por procesos, principio fundamental de la gestión de la calidad, tiene una mayor debilidad para promover la exploración organizativa en la formulación estratégica de la organización pudiéndose provocar un desequilibrio hacia la explotación en detrimento de la exploración (Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Santos et al., 2018). Sin embargo, por los resultados evidenciados en esta investigación, nosotros creemos que la aplicación intensa de principios y prácticas de gestión de la calidad más orgánicos y humanos, de descentralización, colaboración, participación, compromiso y liderazgo, así como elementos más flexibles de carácter comercial, en la búsqueda de nuevos mercados, productos, tecnologías e innovación, pueden complementarse, influir y lograr el desarrollo de la exploración organizativa en la industria agroalimentaria ecológica española, en concordancia con lo expuesto por Moreno-Luzón & Valls-Pasola (2011).

Otros autores destacan que la gestión de procesos frena la exploración requerida para una adaptación a largo plazo de las organizaciones. Benner & Thusman (2003) señalan que las actividades de gestión de procesos están asociadas positivamente con la efectividad organizativa en un conjunto limitado de condiciones: durante períodos de estabilidad o cambios incrementales, innovaciones incrementales o clientes existentes. Sin embargo, dificultan la capacidad necesaria para el desarrollo de la innovación en altos niveles de intensidad competitiva o en ambientes con una gran presión (Sanders-Jones & Linderman, 2014). Nuestros resultados, por el contrario, señalan que en un sector como es la industria agroalimentaria ecológica española caracterizada por innovaciones radicales, búsqueda constante de nuevos segmentos de clientes, productos y mercados, la gestión de la calidad se convierte

en una herramienta útil para el desarrollo de la exploración organizativa. Nuestros resultados están en concordancia con estudios como Zhang et al. (2012), Zhang et al. (2014), los cuales destacan el efecto positivo de las prácticas de gestión de la calidad con una orientación exploratoria, en entornos con alta presión competitiva o en mercados que cambian y evolucionan rápidamente, donde la adecuada implementación y combinación de sus prácticas se convierten en fuente de ventaja competitiva.

Además, al estudiarse la gestión de la calidad como un enfoque de gestión, caracterizado por un conjunto de principios que se refuerzan mutuamente, cada uno de los cuales está respaldado por un conjunto de prácticas generales y técnicas específicas (Dean & Bowen, 1994), consideramos la importancia de la implementación de estas prácticas de forma conjunta a través de las cuales se creen sinergias que favorecen el desarrollo de acciones y conductas encaminadas al desarrollo de la exploración organizativa. Es decir, que a través de las prácticas enfocadas en los procesos se creen procesos flexibles, prácticos, dinámicos, ajustados a las necesidades de las organizaciones y sus grupos de interés “*stakeholders*”, a través de los cuales se incentiven ambientes creativos y flexibles, que de la mano con las prácticas de la gestión de la calidad enfocadas en las personas, ayuden a fomentar en los empleados el pensamiento creativo, el trabajo en equipo, la comunicación entre departamentos y áreas, su participación y empoderamiento, que junto con las prácticas de la gestión de la calidad enfocadas en la cadena de suministro proporcionen en las organizaciones oportunidades para la creación y desarrollo de nuevas competencias y productos, que permitan adaptarse a los cambios del entorno, actividades que entrelazadas con las prácticas de gestión de la calidad sobre los clientes, favorezcan el desarrollo de nuevos procesos y productos, encaminados a satisfacer las necesidades y expectativas futuras de los clientes, logrando su satisfacción y fidelización. Por lo tanto, nosotros consideramos que las prácticas de la gestión de la calidad en conjunto proporcionan

un medio para el desarrollo de actividades y comportamientos que favorezcan el desarrollo de la exploración organizativa (Abrunhosa & E Sa, 2008; Asif et al., 2013).

Por lo anteriormente expuesto, la gestión de la calidad se convierte en un instrumento útil para generar acciones y conductas que desemboquen en la creación de un entorno propicio que favorezca y fomente el desarrollo de la exploración organizativa, que permita a la industria agroalimentaria ecológica responder rápidamente a entornos en constante cambio, evolución, innovación y expansión, para asegurar su rentabilidad y sostenibilidad futura.

Referente al bajo valor obtenido  $R^2$  para la variable exploración organizativa, consideramos que aunque la gestión de la calidad tiene un efecto moderado positivo en el desarrollo de la exploración organizativa, hay otras variables que podrían estar influyendo en este comportamiento, en condiciones y ambientes dinámicos, como lo es la industria agroalimentaria ecológica, las empresas tienden a centrarse un poco más en desarrollar las competencias existentes, lo que les permite reforzar su propias líneas de negocios en lugar de tener que crear y operar nuevas en entornos desconocidos e inciertos (Molina-Castillo, Jimenez-Jimenez & Munuera-Aleman, 2011), inclinándose un poco más en favorecer acciones y conductas orientadas en sus demandas actuales, pero a la vez, sin dejar de lado esa orientación exploratoria, necesaria para su sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo, como se evidencia en la presente investigación.

## **6.2 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA FORMALIZACIÓN**

En cuanto al segundo modelo propuesto, dada la importancia de la gestión de la calidad en el desarrollo de acciones y comportamientos que favorezcan el desarrollo de la formalización, y para conocer en profundidad su impacto, se propuso un segundo modelo donde se planteó el efecto positivo de la gestión de la calidad sobre

el desarrollo de la formalización. Nuestros resultados empíricos evidencian que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo ( $\beta=0,818$ ;  $p<0,001$ ) en el desarrollo de la formalización, corroborando la H2.

A nuestro juicio la interpretación de este resultado es la siguiente: En la industria agroalimentaria ecológica la gestión de la calidad es un vehículo mediante el cual se generan acciones y conductas que favorecen e impulsan el desarrollo de la formalización.

Estudios de la misma línea de investigación confirman los resultados de esta investigación. Germain & Spears (1999) en su estudio empírico, utilizando datos de 200 empresas pertenecientes al sector de logística en los Estados Unidos, concluyen, que la gestión de la calidad se relaciona positivamente con la formalización. Sugieren que la formalización puede ser fomentada dentro de la organización a través de la gestión de la calidad, donde la formalización es vista como un mecanismo para codificar y transmitir el conocimiento. Asimismo, Moreno-Luzón et al. (2001) destacan la formalización como una variable importante para el diseño de la organización y, por ende, para la implementación de un sistema de gestión de la calidad. Baum & Wally (2003) en su estudio empírico a partir de una muestra de 440 compañías industriales orientadas a la tecnología en los Estados Unidos, concluyen que las empresas que formalizaron sus estructuras y sistemas de rutina, tuvieron un mejor desempeño en términos de crecimiento y ganancias. Sugieren que esto puede deberse a que las empresas que mantienen estructuras, memoria y sistemas de rutina, no pierden un aprendizaje valioso cuando los mercados o empleados cambian. A través de la formalización, las empresas codifican las mejores prácticas para acelerar su implementación. Shea & Howell (1998) sugieren que la aplicación de técnicas y herramientas de calidad para la resolución sistemática de problemas, pueden fomentar la formalización.

Asimismo, a través de la gestión de la calidad se implementan prácticas formales enfocadas en aumentar la base de conocimiento de la organización (Pereira et al., 2016), favoreciendo la resolución sistemática de problemas (Shea & Howell, 1998), codificando las mejores prácticas para su implementación (Baum & Wally, 2003), mejorando la transferencia de conocimiento, promoviendo la colaboración, reduciendo la ambigüedad del conocimiento y permitiendo a los empleados lidiar con las contingencias de sus puestos de trabajo (Pertusa-Ortega et al., 2010). Más aún en la industria agroalimentaria ecológica la cual se ve abocada a una elevada formalización de sus procesos, procedimientos, actividades y rutinas, donde la gestión de la calidad se convierte en una herramienta clave de dirección empresarial por medio de la cual se implementen procesos y prácticas formales, pero a la vez flexibles, que fomenten el desarrollo de conductas y comportamientos que beneficien el desarrollo de la formalización.

Igualmente, al estudiarse la gestión de la calidad como un enfoque de gestión, agrupadas sus prácticas en cuatro grandes grupos (procesos, personas, proveedores y clientes), consideramos la importancia de la implementación de estas prácticas de forma conjunta a través de las cuales se creen sinergias que favorecen el desarrollo de acciones y conductas encaminadas al desarrollo de la formalización. Es decir, nosotros consideramos que en este tipo de industria altamente formalizada, la gestión de los procesos permite codificar mejor las prácticas desarrolladas a través de procesos existentes (Pertusa-Ortega et al., 2010), facilitar la integración del conocimiento (Chaudhary, 2019), mejorar el desempeño de la organización (Patnayakuni et al., 2006), aspectos claves que impulsan y favorecen el desarrollo de la formalización.

Del mismo modo, consideramos que la implantación de políticas, normas y regulaciones formales a través de la gestión de la calidad en la industria agroalimentaria ecológica favorece una mayor especialización de los puestos de trabajo, mediante los cuales se establezcan mecanismos que mejoren y esclarezcan

el entendimiento de sus funciones, así como disminuyan la variabilidad en sus procesos, donde puedan desarrollar mejor su trabajo, en concordancia con lo expuesto por Pereira et al. (2016), el cual señala que el uso de reglas y procedimientos formales reduce la variabilidad en las actividades de los servicios y permite difundir las mejores prácticas y procedimientos en toda la organización. Del mismo modo, Bannour & Mtar (2019) subrayan que la formalización de los sistemas de calidad facilita la creación y difusión de nuevos conocimientos y mejora las habilidades del personal para mejorar la productividad. Shea & Howell (1998) indican que la estandarización y la formalización, estarán positivamente relacionadas con la autoeficacia de los empleados con respecto a los comportamientos acordes con la implantación de la gestión de la calidad y los resultados relacionados. Además, la formalización puede permitir que una empresa dedique sus recursos a un objetivo común: la orientación al cliente, al alentar a los empleados a adherirse a un procedimiento determinado y entregar productos de calidad para su satisfacción (Auh & Menguc, 2007). En donde los gerentes deben ver la formalización como una forma de aumentar la base de conocimiento de la organización (Pereira et al., 2016).

Asimismo, en una industria altamente regulada, como es la agroalimentaria ecológica, los beneficios del aprendizaje de reglas y procedimientos formales pueden conllevar a un mejor entendimiento de la cadena de suministros, a establecer políticas y reglas claras que fortalezcan y favorezcan el proceso de negociación, generen un mejor conocimiento y entendimiento de la estructura de mercado y costes, así como la mejora en el intercambio de información entre las empresas y sus proveedores (Hartmann, Kerkfeld & Henke, 2012; Rozemeijer, Van Weele & Weggeman, 2003). Además, basados en nuestros resultados, nosotros creemos que cadenas de suministros más formalizadas favorecen la integración de sus procesos logísticos (Bowersox & Daugherty, 1987), fortalecen su red de comunicación interna y externa (Flynn, Koufteros & Lu, 2016) y disminuyen el impacto de la incertidumbre entre los diferentes miembros (Koufteros &

Vonderembse,1998). Igualmente, nuestros resultados corroboran lo expuesto por Wohlgezogen et al. (2020), quienes resaltan el impacto positivo de los beneficios del aprendizaje de reglas y procedimientos formales en la cadena de suministros

Consideramos que conocer cuáles son las necesidades y expectativas futuras de los clientes en la industria agroalimentaria ecológica española se transforman en fuente de ventaja competitiva y herramienta indispensable para lograr su rentabilidad y perdurabilidad, donde la formalización juega un papel vital, dada la importancia de políticas y procedimientos formales escritos que permitan establecer mecanismos mediante los cuales se conozca el grado de satisfacción de sus clientes, se dé respuesta y tramite a sus quejas y problemas, así como se permita identificar problemas pero a la vez oportunidades relacionados con estos (Shooshtari, et al., 2018; Daugherty et al., 1992). Igualmente, en concordancia con lo expuesto por Auh & Menguc (2007), Gudergan, Beatson & Lings (2008) nosotros consideramos que el desarrollo e implementación de métodos, procesos y procedimientos formales orientados al cliente en las organizaciones de este sector favorecen el desarrollo de mecanismos encaminados a mejorar sus niveles de satisfacción, la mejora de los procesos de cara al cliente, así como consolidar su relación con la organización.

Por lo anteriormente expuesto, consideramos que la gestión de la calidad se convierte en un vehículo útil, a través de la cual se fomentan acciones y conductas que favorecen el desarrollo de la formalización, sobretodo en la industria agroalimentaria ecológica, la cual se ve abocada a una gran formalización, donde la gestión de la calidad juega un rol importante en su desarrollo.

### **6.3 LA FORMALIZACIÓN Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

En cuanto al tercero modelo propuesto, dada la importancia de la formalización en el desarrollo de comportamientos y conductas que favorezcan el desarrollo de la

exploración organizativa y para conocer en profundidad su impacto, se propuso un tercer modelo donde se planteó el efecto positivo y significativo de la formalización sobre el desarrollo de la exploración organizativa.

Los resultados de nuestro estudio empírico evidencian que la formalización tiene un efecto positivo y significativo ( $\beta=0,297$ ;  $P<0,001$ ) en el desarrollo de la exploración organizativa, lo que corrobora la H3. A partir de estos resultados podemos deducir que en la industria agroalimentaria ecológica española, la elevada formalización a la que sus procesos, procedimientos y rutinas se ven sometidos, en lugar de generar acciones y conductas que inhiban el desarrollo de la exploración organizativa, puede crear un ambiente propicio para la generación de cambio, flexibilidad, creatividad e innovación. Igualmente, cabe resaltar los resultados obtenidos en cuanto al bajo grado de significancia del coeficiente de determinación  $R^2$ , que aunque soporta nuestros resultados, lo hace en un porcentaje muy bajo, no muy relevante.

Nuestros resultados están en la línea de trabajos anteriores como el de Jansen et al. (2006) en el que se concluye que la formalización facilita la replicación y difusión de innovaciones exploratorias a través de nuevos conocimientos, que pueden codificarse en procedimientos que ayudan a las organizaciones a difundir la innovación exploratoria (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018). De igual manera, Fréchet & Goy (2017) en su estudio empírico a partir de una muestra de 555 pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector financiero en Francia, concluyen que la formalización aumenta la efectividad en el desempeño de la innovación. Kern (2006) ve la formalización como un recurso para la creación y el uso del conocimiento.

Por otro lado, Parker (2003) concluye que el impacto negativo de la formalización en los equipos de trabajo expuestos a la estandarización de los flujos de trabajo, reduce la flexibilidad, motivación, adaptación e innovación organizativa. Por el contrario, nuestros resultados evidencian que en industrias tan formalizadas como

es la agroalimentaria ecológica, la formalización es vista como una herramienta indispensable que mejora la comunicación, el aprendizaje y la percepción de apoyo a la innovación, esta conclusión está en línea con los resultados de Rojas & Pertuze (2019), en su análisis del sector minero, en una empresa multinacional que recientemente había implementado un programa de gestión de procesos, a partir de una muestra de 432 miembros de 62 equipos operativos de trabajo. En lo referente a lo propuesto por Hartline, Maxham & McKee (2000), quienes resaltan que los empleados no pueden ser empoderados hasta que la organización reduzca su dependencia de reglas y procedimientos estandarizados, lo que podría inhibir su creatividad y flexibilidad en la búsqueda de nuevas tecnologías e innovaciones, y lo propuesto por Kelley, Longfellow & Malehorn (1996), quienes señalan que la formalización disminuye la creatividad de los empleados, así como su capacidad de adaptarse a entornos de tareas no estandarizados y no rutinarios, nuestros resultados sugieren que la formalización no debe ser vista únicamente como un estricto sistema de normas, sino por el contrario, como un instrumento que facilita la creación y difusión de nuevos conocimientos, mejora las habilidades de los empleados (Bannour & Mtar, 2019), fomenta el desarrollo de la innovación, favorece la creación y uso del conocimiento (Kern, 2006), aspectos claves para el desarrollo de la exploración organizativa.

Además, nuestros resultados sugieren que organizaciones altamente formalizadas y reguladas como son las pertenecientes a la industria agroalimentaria ecológica, pueden también crear entornos que favorecen la libre expresión de nuevas ideas, el empoderamiento y la innovación (DiPaola & Hoy, 2001; Fréchet & Goy, 2017), incrementando el compromiso de los empleados con la organización (Michaels et al., 1988), proporcionando previsibilidad, orientación y claridad (Hempel, Zhang & Han, 2012), generando acciones y actividades encaminadas a favorecer el desarrollo de la exploración organizativa.

Por lo anteriormente expuesto, concluimos que la formalización se convierte en un instrumento importante para generar acciones y conductas que desemboquen en la creación de un entorno propicio que favorezca y fomente el desarrollo de la exploración organizativa, que permita a la industria agroalimentaria ecológica responder rápidamente a entornos en constante cambio, evolución, innovación y expansión, para asegurar su rentabilidad y sostenibilidad futura.

En relación al bajo valor obtenido del coeficiente de determinación  $R^2$ , que indica lo que el modelo explica la variable exploración, consideramos que aunque la formalización tiene un impacto positivo moderado en el desarrollo de la exploración organizativa, podrían existir otros factores que mediaran en esta relación. En ambientes dinámicos, en constante cambio y evolución, con una elevada demanda de nuevos productos, tecnologías, innovación y mercados que aseguren su supervivencia y rentabilidad, como lo es el sector agroalimentario ecológico, salirse un poco de las rutinas, actividades y procesos establecidos, podría favorecer el generar acciones que fomenten la flexibilidad, la creatividad, la experimentación, la asunción del riesgo, y por ende el desarrollo de la exploración organizativa. Sin embargo, sin dejar de lado la formalización, como lo corroboran los resultados del presente estudio, la cual genera acciones y conductas que favorecen la generación de nuevas ideas, el empoderamiento y la innovación (DiPaola & Hoy, 2001; Fréchet & Goy, 2017) la creación y difusión de nuevos conocimientos (Bannour & Mtar, 2019), entre otros, aspectos importantes para el desarrollo de la exploración organizativa.

Igualmente, llama la atención el bajo índice obtenido del coeficiente de determinación  $R^2$  entre el modelo 1 y este (modelo 3), que indica lo que el modelo explica la variable exploración organizativa, como se menciona anteriormente. Sin embargo, nuestros resultados evidencian la estrecha relación entre la gestión de la calidad y la formalización, donde la formalización es altamente explicada en el

modelo que mide la influencia sobre ella de la gestión de la calidad (modelo 2), con un elevado valor obtenido del coeficiente de determinación  $R^2$ .

#### **6.4 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD, LA FORMALIZACIÓN Y LA EXPLORACIÓN ORGANIZATIVA**

De la misma manera, se planteó un cuarto modelo, en donde se prueba el efecto mediador de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.

El efecto mediador positivo de la formalización entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa puede ser interpretado, basándonos en la gran formalización a la que los procesos, procedimientos y actividades en la industria agroalimentaria ecológica se ven sometidos. Procesos, procedimientos y actividades que aunque formales, les permiten adaptarse a las organizaciones de esta industria a los nuevos requerimientos y exigencias, no solo como herramientas en la búsqueda de lograr el cumplimiento de los estándares y las tan importantes certificaciones (Achilleas & Anastasios, 2008; Morgan & Murdoch, 2000), sino como una forma de conocer cómo hacer mejor sus tareas y reducir la variabilidad de sus procesos (Pereira-Moliner et al., 2016; Pertusa-Ortega et al., 2010), como mecanismo integrador del conocimiento (Chaudhary, 2019), para mejorar el desempeño de la organización (Patnayakuni et al., 2006) y disminuir los costes (Genchev et al., 2011), para favorecer la transferencia de conocimiento, promover la colaboración, lidiar con las contingencias propias del lugar de trabajo, reducir la ambigüedad del conocimiento, permitir codificar mejor las prácticas desarrolladas a través de procesos existentes (Pertusa-Ortega et al., 2010) y el conflicto de roles (Güngerçin, 2020; Podsakoff, Williams & Todor, 1986), ayudar a la prevención y resolución de problemas (Wohlgezogen et al., 2020).

También según otros trabajos previos, la formalización puede favorecer el desarrollo de ambientes creativos y flexibles necesarios para explorar, desarrollar nuevas ideas, fomentar la innovación, la creación de nuevos productos, innovaciones y tecnologías (Fréchet & Goy, 2017; Kern, 2006; Rojas & Pertuze, 2019). Moreno-Luzón & Lloria (2008) señalan que las normas y reglamentos pueden promover la innovación y el cambio. Lo cual, podría deberse al hecho de que la creación del conocimiento necesario para la innovación no ocurre espontáneamente, necesita ser estimulado para salir a la superficie, y las regulaciones pueden dirigir el comportamiento hacia la meta deseada. Estos aspectos son clave para el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades que impulsan el desarrollo de actividades exploratorias, y pueden permitir a la industria agroalimentaria ecológica responder con facilidad a entornos que rápidamente evolucionan y cambian, esenciales para su supervivencia y rentabilidad. La formalización facilita la replicación y difusión de innovaciones exploratorias a través de nuevos conocimientos (Jansen et al., 2006), que pueden codificarse en procedimientos que ayudan a las organizaciones a difundir la innovación exploratoria (Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018).

Por lo anteriormente expuesto, podemos concluir que en un marco de gestión de la calidad, la formalización se posiciona como un vehículo importante que puede impulsar y potenciar el desarrollo de la exploración organizativa, donde sus características favorecen el desarrollo de acciones y conductas que creen entornos propicios para el desarrollo de la exploración organizativa en la industria agroalimentaria ecológica.

Para finalizar, cabe señalar el papel de la industria agroalimentaria ecológica española, la cual ha experimentado un continuo crecimiento y consolidación tanto a nivel nacional, europeo y mundial, con un incremento positivo constante de los indicadores en cuanto a su volumen de crecimiento, mercado y consumo. Igualmente, la constante demanda de innovación, nuevas tecnologías, técnicas y productos y la alta regularización y formalización a la que son sometidos sus

productos, la convierten en un sector en continua renovación y demanda, que la posiciona como un campo de investigación para el desarrollo de este estudio.

## **6.5 IMPLICACIONES TEÓRICAS**

Nuestra investigación aporta diversas contribuciones e implicaciones que nos permiten tener un mejor entendimiento y comprensión de la importancia del papel de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa y la formalización, el efecto de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, así como su efecto mediador en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. A continuación, describimos las contribuciones teóricas de la presente investigación.

Primero, numerosos estudios de carácter empírico y teórico han estudiado la importancia de la gestión de la calidad en el desarrollo de la ambidestreza organizativa (Asif & De Vries, 2015; Auh & Menguc, 2005; Bledow et al., 2009; Chen, 2017; Fu et al., 2015; Gupta et al., 2006; He & Wong, 2004; Lenning, 2018; March, 1991; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Rafailidis et al., 2017; Raisch & Birkinshaw, 2008; Turner et al., 2013; Tushman & Euchner, 2015; Tushman & O'Reilly III, 1996; Yan et al., 2016), pero pocos trabajos se han centrado en el papel que juega la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa (Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011; Santos et al., 2018). Por lo cual, nuestra investigación se sumerge en un campo de investigación poco explorado y estudiado, y nos permite generar nueva evidencia empírica para establecer cuál es el papel de la gestión de la calidad en el desarrollo de la exploración organizativa.

Segunda, los trabajos existentes no llegan a conclusiones concluyentes sobre esta influencia y esto justifica nueva investigación. Nuestro estudio evidencia que la gestión de la calidad es un instrumento útil para el desarrollo de la exploración organizativa, a través del cual se generan diferentes acciones y conductas

encaminadas a crear un entorno propicio que fomente su desarrollo. Especialmente, en la industria agroalimentaria ecológica dada la importancia tanto de la gestión de la calidad en el cumplimiento de los estándares y normativa nacional e internacional, pero a la vez, su necesidad de exploración organizativa por su constante demanda de innovación, tecnología, nuevos productos y mercados, que permitan su sostenibilidad y rentabilidad futura.

Tercero, este estudio amplía y ratifica lo expuesto por diferentes autores (Bou-Llusar et al., 2009; Dean & Bowen, 1994; Moreno-Luzón et al., 2001; Moreno-Luzón & Valls-Pasola, 2011) en cuanto a la importancia de la agrupación de las diferentes prácticas de la gestión de la calidad en cuatro grandes dimensiones (procesos, personas, proveedores y clientes), dada la gran cantidad y variedad de prácticas propuesta en la literatura y la compleja tarea de su estudio, abarcarlas de una manera amplia, y al mismo tiempo sencilla contribuyó a un mejor estudio y entendimiento de la gestión de la calidad.

Cuarto, en lo referente al efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la formalización, nuestro estudio brinda diversos aportes teóricos que ayudan a esclarecer cuál es el papel de la gestión de la calidad, la importancia de su relación con la formalización y es interesante por la extensión en la aplicación de programas de gestión de la calidad y la exigencia de intensa formalización de algunos sectores, entre los que se encuentra el estudiado (Germain & Spears, 1999; Moreno-Luzón et al., 2001; Patnayakuni et al., 2006; Pereira et al., 2016; Shea & Howell, 1998).

Quinto, esta investigación ha contribuido a extender el conocimiento y entendimiento sobre el papel mediador de la formalización en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa, relaciones poco exploradas. De acuerdo a una revisión exhaustiva de la literatura, este es el primer estudio empírico que mide las relaciones entre la gestión de la calidad, la exploración organizativa y la formalización.

Sexto, esta investigación analiza el rol de la formalización en el desarrollo de la exploración organizativa, donde diferentes posturas a favor de su papel positivo en el desarrollo de la exploración organizativa (Fréchet & Goy, 2017; Jansen et al., 2006; Menguc & Auh, 2010; Rojas & Pertuze, 2019) o por el contrario como mecanismo obstaculizador (Kelley et al., 1996; Parker, 2003; Pertusa-Ortega & Molina-Azorín, 2018), confirman la controversia existente en la literatura. Nuestro estudio evidencia que la formalización es un instrumento importante para el desarrollo de la exploración organizativa, a través del cual se generan diferentes acciones y conductas encaminadas a crear un entorno propicio que fomente su desarrollo. Especialmente, en la industria agroalimentaria ecológica dada la gran formalización a la que sus procesos, procedimientos y rutinas se ven sometidas, pero a la vez, la constante demanda de innovación, tecnología, nuevos productos y mercados, que permitan su perdurabilidad y sostenibilidad futura.

Finalmente, nuestra investigación ofrece nueva evidencia sobre la importancia del desarrollo de la exploración organizativa y sus antecedentes en una industria poco explorada y estudiada como es la industria agroalimentaria ecológica. Reconocida como una de las industrias más prometedoras y en constante crecimiento a nivel mundial. El desarrollo de la exploración organizativa se convierte en una gran oportunidad a través de la cual se descubren nuevos mercados, se desarrollan nuevas tecnologías, equipos modernos y productos, que propenden crear un entorno propicio para la innovación, asegurando su rentabilidad, sostenibilidad y perdurabilidad.

## **6.6 IMPLICACIONES PRÁCTICAS**

En las organizaciones, el desarrollo de la exploración organizativa se ha convertido en una capacidad clave para indagar, investigar, integrar y experimentar en la búsqueda y desarrollo de nuevos productos, tecnologías, innovaciones y mercados

que permitan asegurar la longevidad y supervivencia empresarial (Josephson et al., 2016). Sin embargo, se convierte en una tarea difícil de cumplir, que exige un gran compromiso y responsabilidad por parte de los directivos de las empresas, quienes deben encaminar sus esfuerzos en brindar entornos de trabajo que permitan la adaptabilidad y flexibilidad de las organizaciones para hacer frente a ambientes dinámicos, en constante transformación (Njoroge, 2017; Njoroge & Muathe, 2018); en donde la dirección debe ver la gestión de la calidad como un instrumento de gestión empresarial importante para el desarrollo de la formalización y la exploración organizativa, caracterizado por un conjunto de prácticas, interrelacionadas entre sí, que de forma conjunta e integrada deben ser implementadas a través de toda la organización, con un enfoque sistemático, que propendan el desarrollo de políticas, actitudes y comportamientos que fomenten e impulsen el desarrollo de la formalización y la exploración organizativa. Es decir, las empresas deben implementar la gestión de la calidad desde una perspectiva holística, que permita crear sinergias entre sus diferentes prácticas para crear ambientes propicios que promuevan el desarrollo de la formalización y la exploración organizativa. Por tanto, parece coherente que los directivos orienten sus esfuerzos en implementar la gestión de la calidad a través de acciones y conductas encaminadas a crear sinergias e interrelaciones entre sus diferentes prácticas para de este modo lograr el desarrollo de la formalización y la exploración organizativa.

Igualmente, a partir de nuestros resultados consideramos que desde la dirección a través de la implementación de la gestión de la calidad se deben enfocar los esfuerzos en crear políticas que favorezcan la creación de procesos, procedimientos y actividades formales, pero a la vez flexibles, que fomenten la creación de nuevas ideas, la experimentación, creatividad y asunción del riesgo, que incentiven el desarrollo de la exploración organizativa. Procesos diseñados de acuerdo a los requerimientos y exigencias de las organizaciones, que reflejen las diferentes actividades y procedimientos que se realizan, pero al mismo tiempo, que puedan ajustarse a las necesidades futuras de las empresas y a entornos

dinámicos, en constante cambio y evolución, como lo es la industria agroalimentaria ecológica, donde el desarrollo de la exploración organizativa a través de la gestión de la calidad se convierta en un instrumento de ventaja competitiva que permita desarrollar nuevos productos, tecnologías e innovación para lograr su rentabilidad y sostenibilidad futura.

Del mismo modo, en este tipo de organizaciones los directivos deben ver la gestión de la calidad como un conjunto de prácticas, agrupadas entre sí, que de forma conjunta crean sinergias que favorecen la toma de acciones, comportamientos y conductas encaminados al desarrollo de la formalización. Las organizaciones deben generar procesos que impulsen la formalización, es decir, los directivos deben encaminar sus esfuerzos en generar normas y políticas a través de las cuales sus procesos permitan que el aprendizaje organizativo se vuelve más fácil, la coordinación entre procesos sea más simple, los procesos se vuelven más confiables y puedan realizarse en un tiempo más corto (Teller et al., 2012), que codifiquen las mejores prácticas para acelerar su implementación (Baum & Wally, 2003) y ayuden a generar pautas claras, encaminadas a favorecer la toma de decisiones, resolver la ambigüedad de rol y reducir la variabilidad (Ramus, Vaccaro & Bursoni, 2017). Los directivos deben ver la formalización como una oportunidad a partir de la cual se generen políticas, pautas y reglas que clarifiquen las funciones de los empleados, donde los directivos y trabajadores creen sinergias para desarrollar reglas representativas con la intención de ayudar a la prevención y resolución de problemas, que motiven, den confianza y empoderen a los empleados para el desarrollo de sus funciones. Igualmente, que permita la integración y coordinación eficiente de los procesos operativos de su cadena de suministros, mejorando la relación con sus proveedores, creando un ambiente de confianza y entendimiento. Asimismo, los directivos deben ver la gestión de la calidad como un instrumento que impulsa la formalización, a través de la cual se creen métodos, procesos y procedimientos formales orientados a cumplir con las necesidades y expectativas de los clientes, enfocados en lograr su satisfacción y fidelización.

Finalmente, esta investigación también evidencia que para el desarrollo de la exploración organizativa la formalización se convierte en una herramienta capaz de promover acciones orientadas a su desarrollo, donde los directivos juegan un papel importante en la forma en como las reglas y regulaciones son estructuradas, implementadas, percibidas y difundidas a través de la organización. Especialmente en la industria agroalimentaria ecológica, la cual se ve sometida a una elevada formalización de sus procesos, procedimientos y rutinas organizativas, donde la dirección debe valorar el uso de normas, políticas y regulaciones que permitan la estandarización y codificación de acciones y procesos flexibles, que generen ambientes creativos, que empoderen y motiven a los empleados a desarrollar nuevas ideas; a trabajar en equipo para compartir mutuamente sus conocimientos y aprender de otros; a participar activamente en el desarrollo de estrategias que transformen y creen nuevos productos. Todas aquellas conductas enfocadas en generar entornos propicios para el desarrollo de la exploración organizativa.

## **6.7 LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Nuestro estudio está sujeto a varias limitaciones cada una de las cuales pueden guiarnos a oportunidades que podrían ser abordadas en futuras líneas de investigación, algunas de ellas son descritas a continuación:

Primero, esta investigación empírica fue realizada únicamente en un contexto específico y en un solo país, por lo que los resultados de nuestro estudio se limitan a la industria agroalimentaria ecológica española. Sin embargo, futuras investigaciones podrían replicar y extender este estudio a diferentes industrias y países, que podrían contrastar los resultados de nuestra investigación, para de este modo proporcionar mayor consistencia a nuestros resultados.

Segundo, la naturaleza transversal de nuestro estudio empírico nos impidió explorar las relaciones de causalidad entre las variables propuestas. Por lo cual, estudiar su

comportamiento en un estudio longitudinal puede permitir a los investigadores mejorar la comprensión de los fenómenos estudiados y sus resultados en el tiempo.

Tercero, aunque nuestros datos fueron obtenidos a partir de dos informantes por empresa que contestaron las cuestiones relativas a diferentes variables del estudio, lo cual previene de problemas del sesgo de un solo informante, lo cual fue posible gracias a la colaboración de los gerentes y directores de calidad o directores técnicos pertenecientes a la industria agroalimentaria ecológica española, conocer otros diferentes puntos de vista, de personas inmersas en labores de gestión de la calidad en estas empresas, o incluso de algunos empleados, se convertiría en una ampliación del estudio que aportaría una variedad de perspectivas y enfoques, que ayudarían a enriquecer los resultados de la investigación.

Cuarto, esta investigación fue realizada únicamente mediante la utilización de metodologías cuantitativas. Futuras investigaciones podrían encaminarse a la utilización de metodologías cualitativas, que permitieran enriquecer, ampliar y profundizar los resultados obtenidos mediante la utilización de metodología cuantitativa.

Finalmente, nuestro estudio empírico analizó el efecto mediador de la formalización en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa. Futuras investigaciones podrían centrarse en el estudio de otras variables organizativas que midieran otros posibles efectos mediadores en esta relación. Podría ser interesante estudiar el efecto mediador de la cultura organizativa, para valorar cuál es su impacto en la relación entre la gestión de la calidad y la exploración organizativa.



**BIBLIOGRAFÍA**

- Abdullah, M.M.B., Uli, J. & Tari, J.J. (2008). The influence of soft factors on quality improvement and performance Perceptions from managers. *The TQM Journal*, 20(5), 436-452.
- Abrunhosa, A. & E Sa, P.M. (2008). Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry? *Technovation*, 28, 208-221.
- Achilleas, K. & Anastasios, S. (2008). Marketing aspects of quality assurance systems. The organic food sector case. *British Food Journal*, 110(8), 829-839.
- Adler, P. & Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: Coercive and enabling. *Administrative Science Quarterly*, 41(1), 61-89.
- AENOR (2015a). Norma Española. UNE-EN ISO 9000:2015. *Sistemas de gestión de la calidad: Fundamentos y vocabulario*. Asociación Española de Normalización y Certificación, Madrid.
- AENOR (2015b). Norma Española. UNE-EN ISO 9001:2015. *Sistemas de gestión de la Calidad. Requisitos*. Asociación Española de Normalización y Certificación, Madrid.
- AENOR (2018). Norma Española. UNE-EN ISO 22000:2018. *Sistema de gestión de la inocuidad de alimentos*. [Documento web consultado por última vez el 03 marzo 2020]. Disponible <https://www.aenor.com/certificacion/alimentacion/seguridad-alimentaria>.
- Ahire, S. L., Golhar, D.Y. & Waller, M. A. (1996). Development and validation of TQM implementation constructs. *Decision Sciences*, 27(1), 23-34.
- Ahmadi, S., Khanagha, S., Berchicci, L. & Jansen, J.J.P. (2017). Are Managers Motivated to Explore in the Face of a New Technological Change? The Role of Regulatory Focus, Fit, and Complexity of Decision-Making. *Journal of Management Studies*, 54(2), 209-237.
- Ahrens, T. & Chapman, C.S. (2004). Accounting for Flexibility and Efficiency: A Field Study of Management Control Systems in a Restaurant Chain. *Contemporary Accounting Research*, 21(2), 271-301.
- Ajayi, O.M., Odusanya, K. & Morton, S. (2017). Stimulating employee ambidexterity and employee engagement in SMEs. *Management Decision*, 55(4), 662-680.
- Ambrosini, V. & Bowman, C. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management? *International Journal of Management Reviews*, 11(1), 29-49.
- Anderson, J., Rungtusanatham, M. & Schroeder, R. (1994). A theory of quality management underlying the Deming management method. *Academy of Management Review*, 19, 472-509.

- Andriopoulos, C. & Lewis, M.W. (2009). Exploitation-Exploration Tensions and Organizational Ambidexterity: Managing Paradoxes of Innovation. *Organization Science*, 20(4), 696-717.
- Anil, P.A. & Satish, K.P. (2016). Investigating the relationship between TQM practices and Firm's performance: a conceptual framework for Indian organizations. *Procedia Technology*, 24(3), 554-561.
- Anthony, N. (1965). *Management control systems*, 3rd ed. Harvard Business School Press. Boston. USA.
- Arches, J. (1991). Social structure, burnout, and job satisfaction. *Social Work*, 36(3), 202-206.
- Arrfou, H. (2019). New business model of integration practices between TQM and SCM: The role of innovation capabilities. *Problems and Perspectives in Management*, 17(1), 278-288.
- Asif, M. (2017). Exploring the role of core and infrastructure quality management practices in ambidexterity. *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(9), 990-1004
- Asif, M. & De Vries, H.J. (2015). Creating ambidexterity through quality management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 26(11-12), 1226-1241.
- Asif, M., De Vries, H.J. & Ahmad, N. (2013). Knowledge creation through quality management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(5-6), 664-677.
- Ateş, M.A., Van Raaij, E.M. & Wynstra, F. (2018). The impact of purchasing strategy-structure (mis)fit on purchasing cost and innovation performance. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 24, 68-82.
- Athuahene-Gima, K. (2005). Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation. *Journal of Marketing*, 69(4), 61-83.
- Auh, S. & Menguc, B. (2005). Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity. *Journal of Business Research*, 58, 1652-1661.
- Auh, S. & Menguc, B. (2007). Performance implications of the direct and moderating effects of centralization and formalization on customer orientation. *Industrial Marketing Management*, 36, 1022-1034.
- Aydin, S. & Kahraman, C. (2019). Evaluation of firms applying to Malcolm Baldrige National Quality Award: a modified fuzzy AHP method. *Complex & Intelligent Systems*, 5, 53-63.
- Backstrom, T., Fundi, A. & Johansson, P.E. (2017). Innovative Quality Improvements in Operations: Introducing emergent quality management. *Springer International Publishing*. USA.
- Bagozzi, R.P. & Edwards, J.R. (1999). A general approach for representing constructs in organizational research. *Organizational Research Methods*, 1(1), 45– 87.
- Bagozzi, R.P. & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 074-094.
- Baidoun, S. (2003). An empirical study of critical factors of TQM in Palestinian organizations. *Logistics Information Management*, 16(2), 156-171.

- Bannour, S. & Mtar, K. (2019). To what extent do quality procedures determine the performance of French SMEs? *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(1), 58-76.
- Barney J. (1991). Firm Resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1),99-120.
- Basu, R., Bhola, P., Ghosh, I. & Dan, P.K. (2018). Critical linkages between quality management practices and performance from Indian IT enabled service SMEs. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(7-8), 881-919.
- Baum, J., Li, S.X. & Usher, J.M. (2000). Making the next move: How experiential and vicarious learning shape the locations of chains' acquisitions. *Administrative Science Quarterly*, 45, 766-801.
- Baum, J.R. & Wally, S. (2003). Strategic decision speed and firm performance. *Strategic Management J.*, 24, 1107-1129.
- Beck, N. & Walgenbach, P. (2003). ISO 9000 and Formalization – How organizational contingencies affect organizational responses to institutional forces. *Schmalenbach Business Review*, 55, 293-320.
- Becker, J.M., Klein, K. & Wetzels, M. (2012). Hierarchical latent variable models in PLS-SEM: Guidelines for using Reflective-Formative type models. *Long Range Planning*, 45(5/6), 359–394.
- Beckman, C.M. (2006). The Influence of Founding Team Company Affiliations on Firm Behavior. *The Academy of Management Journal*, 49(4), 741-758.
- Beltrán, J., Carmona, M.A., Carrasco, R., Rivas, M.A. & Tejedor, F. (2002). *Guía para una gestión basada en procesos. España*. Instituto Andaluz de Tecnología, Ed. Berekintza.
- Benitez, J., Castillo, A., Llorens, J. & Braojos, J. (2018). IT-enabled knowledge ambidexterity and innovation performance in small U.S. firms: The moderator role of social media capability. *Information & Management*, 55, 131–143.
- Benitez, J., Lloréns, J. & Braojos, J. (2018). How information technology influences opportunity exploration and exploitation firm's capabilities. *Information & Management*, 55, 508-523.
- Benner, M.J. & Tushman M.L. (2002). Process Management and Technological Innovation: A Longitudinal Study of the Photography and Paint Industries. *Administrative Science Quarterly*, 47, 676-706.
- Benner, M.J. & Tushman, M.L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2), 238-256.
- Bernal, P., Maicas, J.P. & Vargas, P. (2019). Exploration, exploitation and innovation performance: disentangling the evolution of industry, *Industry and Innovation*, 26(3), 295-320.
- Bernzen, A. & Braun, B. (2014). Conventions in cross-border trade coordination: the case of organic food imports to Germany and Australia. *Environment and Planning*, 46, 1244–1262.
- Bessant, J. & Francis, D. (1999). Developing strategic continuous improvement capability. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(11), 1106-1119.

- Bilalis, D., Stathis, I., Konstantas, A. & Patsiali, S. (2009). Comparison between HACCP and ISO 22000 in Greek organic food sector. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 7(2), 132-137.
- Birkinshaw, J., Bessant, J. & Delbridge, R. (2007). Finding, framing and performing: creating networks for discontinuous innovation. *California Management Review*, 49(3), 67-84.
- Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez M. & Farr, J. (2009). A dialectic perspective on innovation: Conflicting demands, multiple pathways, and ambidexterity. *Industrial and Organizational Psychology*, 2(3), 305-337.
- Boeije, H. (2010). *Analysis in qualitative research*. Sage, London, United Kingdom.
- Bonner, J.M., Ruekert, R.W. & Walker, O.C. (2002). Upper management control of new product development projects and project performance. *Journal of Product Innovation Management*, 19(3), 233–245.
- Bou-Llugar, J.C., Escrig-Tena, A.B., Roca-Puig, V. & Beltrán-Martín, I. (2009). An empirical assessment of the EFQM excellence model evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA model. *Journal of Operations Management*, 27, 1-22.
- Bourgault, B., Drouin, N. & Hamel, E. (2008). Decision Making Within Distributed Project Teams: An Exploration of Formalization and Autonomy as Determinants of Success. *Project Management Journal*, 39, S97-S110.
- Bot, S.D. (2012). Process Ambidexterity for Entrepreneurial Firms. *Technology Innovation Management Review*, 2(8), 21-27.
- Bowersox, D.J. & Daugherty, P.J. (1987). Emerging patterns of logistical organization. *Journal of Business Logistics*, 8(1), 46–60.
- Bowman, C. & Ambrosini, V. (2003). How the Resource-based and the Dynamic Capability Views of the Firm Inform Corporate-level Strategy Cliff. *British Journal of Management*, 14, 289-303.
- Brah, S.A., Lee, S.L. & Rao, B.M. (2002). Relationship between TQM and performance of Singapore companies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(4), 356-379.
- Bunderson, J.S. & Boumgarden, P. (2010). Structure and Learning in Self-Managed Teams: Why “Bureaucratic” Teams Can Be Better Learners. *Organization Science*, 21(3), 609-624.
- Cabralles, A.L., Medina, C.C., Lavado, A.C. & Cabrera, R.V. (2008). Managing functional diversity, risk taking and incentives for teams to achieve radical innovations. *R&D Management*, 38(1), 35-50.
- Cai, L., Guo, R., Fei, Y. & Liu, Z. (2017). Effectuation, Exploratory Learning and New Venture Performance: Evidence from China. *Journal of Small Business Management*, 55(3), 388-403.
- Calvo-Mora, A., Domínguez, M. & Criado, F. (2018). Assessment and improvement of organisational social impact through the EFQM Excellence Model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(11-12), 1259-1278.
- Camisón, C., Cruz, T. & González, S. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (1ª ed.). Prentice Hall, Madrid, España.
- Casadesús, M., Heras, I. & Ochoa, C. (2000). The benefits of the implementation of ISO 9000 normative: Empirical research in the Spanish companies. Proceedings

- of the Fifth world conference on production and operations management [CD-ROM].
- Çetin, F., Şeşen, H. & Basım, H.N. (2012). Exploring the Effects of EFQM Excellence Model on the Process of Intrapreneurship: A Research from Turkey. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, 2(4), 173-191.
- Cely, J.E. (2017). Factores que inciden en la incorporación y formalización de procesos de innovación y desarrollo de productos en las MiPYMES. *Saber, Ciencia y Libertad*, 12(1), 152-161.
- Chams-Anturi, O. (2018). *Efecto de la formalización y la confianza organizativa sobre la capacidad de ambidestreza. Estudio empírico en la industria agroalimentaria ecológica española*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 1-408.
- Chang, Y.C., Chang, H.T., Chi, H.R., Chen, M.H. & Deng, L.L. (2012). How do established firms improve radical innovation performance? The organizational capabilities view. *Technovation*, 32, 441-451.
- Chang, Y.Y. (2015). Strategic human resource management, transformational leadership organizational ambidexterity: evidence from Taiwan. *Asia Pacific Business Review*, 21(4), 517-533.
- Chang, Y.Y. & Hughes, M. (2012). Drivers of innovation ambidexterity in small-size to medium-sized firms. *European Management Journal*, 30(1), 1–17.
- Chaudhary, S. (2019). Knowledge stock and absorptive capacity of small firms: the moderating role of formalization. *Journal of Strategy and Management*, 12(2), 189-207.
- Chen, Y. (2017). Dynamic ambidexterity: How innovators manage exploration and exploitation. *Business horizons*, 60, 385-394.
- Chermack, T.J., Bodwell, W. & Glick, M. (2010). Two Strategies for Leveraging Teams Toward Organizational Effectiveness: Scenario Planning and Organizational Ambidexterity. *Advances in Developing Human Resources*, 12(1), 137-15.
- Chiarini, A. (2016). Strategies for improving performance in the Italian local government organizations. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33(3), 344-360.
- Chin, W.W. (1998). *The partial least squares approach to structural equation modeling*. In: Marcoulides, G.A. (Ed.), *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Chin, W.W. (2001). *PLS-Graph user's guide*. CT Bauer College of Business, University of Houston.
- Chiu, Y.C. (2014). Balancing Exploration and Exploitation in Supply Chain Portfolios. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 61(1), 18-27.
- Ciravegna-Fonseca, L.M. (2015). Relationship between ISO 9001 certification maturity and EFQM business excellence model results. *Quality Innovation Prosperity*, 19(1), 85-102.
- Coaquira-Tuco, C.M. (2018). Modelo para la mejora del desempeño organizacional a través de las prácticas de la gestión de la calidad, gestión del conocimiento y liderazgo transformacional en una universidad privada. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 8(3), 57-76.

- Comisión de las Comunidades Europeas. (2008). Reglamento (CE) 889/2008, 1-84.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2008). Reglamento (CE) 1235/2008, 25-51.
- Comisión Europea. (2012). Reglamento de ejecución (UE) N°203/2012, 42-47.
- Comisión Europea. (2014). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Plan de acción para el futuro de la producción ecológica de la Unión Europea. [Documento web consultado por última vez el 06 agosto 2019]. Disponible <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0179&from=ES>.
- Consejo de la Unión Europea (2007). Reglamento (CE) 834/2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, 1-23.
- Cooper, J., Leifert, C. & Niggli, U. (2007). *Handbook of organic food safety and quality*. Woodhead Publishing Limited, Abington Hall, Abington, Cambridge, United Kingdom.
- Counwenberg, C., Dallas, G., Hardjono, T., Koster, M., Meines, J., Van Sonsbeeck, J. & Vermaas, M. (1997). Assessing an Organization with the Quality Model. *European Management Journal*, 15(3), 318-325.
- Cristache, S.E., Vută, M., Marin, E., Cioacă, S.L. & Vută, M. (2018). Organic versus Conventional Farming. A Paradigm for the Sustainable Development of the European Countries. *Sustainability*, 10(4279), 1-19.
- Crosby, P.B. (1979). *Quality is free*. Mentor. USA.
- Cui, V., Dingb, W.W. & Yanador, Y. (2019). Exploration versus exploitation in technology firms: The role of compensation structure for R&D workforce. *Research Policy*, 48,1534-1549.
- Da Fonseca, L.M.C.M., Domingues, J.P., Machado P.B. & Harder, D. (2019). ISO 9001:2015 Adoption: A Multi-Country Empirical Research. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(1), 27-50.
- Dale, B.G. (1999). *Managing quality* (Third Edition). Blackwell Publisher Ltd. London.
- Dale, B.G., Van der Wiele, T. & Van Iwaarden, J. (2007). *Managing Quality*. Fifth Edition. Blackwell Publishing Ltda. U.K.
- Danneels, E. (2002). The dynamics of product innovation and firm competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095-1121.
- Darvishmotevali, M. (2019). Decentralization and Innovative Behavior: The Moderating Role of Supervisor Support. *International Journal of Organizational Leadership*, 8, 31-45.
- Daugherty, P., Stank, T. & Rogers, D. (1992). The impact of formalization on warehousing firms. *The International Journal of Logistics Management*, 3(2), 49-62.
- De Clercq, D., Dimov, D. & Thongpapanl, N. (2013). Organizational Social Capital, Formalization, and Internal Knowledge Sharing in Entrepreneurial Orientation Formation. *Entrepreneurship theory and practice*, 37(3), 505-537.
- De La Fuente, J.M., Garcia-Tenorio, J., Guerras, L.A. & Hernan-Gomez, J. (1997). *Diseño organizativo de la empresa*. Civitas. Madrid.

- Dean, Jr.J.W. & Bowen, D.E (1994). Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice through Theory Development Source. *The Academy of Management Review*, 19(3), 392-418.
- Deshpande, R. & Zatlman, G. (1982). Factors affecting the use of market research information: A path analysis. *Journal of Marketing Research*, 19(1), 14-31.
- Dewar, R., Whetten, D. & Boje, D. (1980). An examination of the reliability and validity of the Aiken and Hage scales of centralization, formalization and task routineness. *Administrative Science Quarterly*, 25(1). 210-128.
- DiPaola, M.F. & Hoy, W.K. (2001). Formalization, conflict, and change: Constructive and destructive consequences in schools. *The International Journal of Educational Management*, 15(5), 238-244.
- Dodangeh, J., Yusuff, R.M., Ismail, N., Ismail, Y., Zadeh, B., Reza, M. & Jassbi, J. (2012). A review on major business excellence frameworks. *Technics Technologies Education Management*, 7(3), 1386-1393.
- Dooley, K., Bush, D., Anderson, J. & Rungtusanatham, M. (1990). The U.S. Baldrige Award and Japan's Deming Prize: Two Guidelines for Total Quality Control. *Engineering Management Journal*, 2(3), 9-16.
- Dorais, M. (2007). Organic production of vegetables: State of the art and challenges. *Canadian Journal of Plant Science*, 87(5), 1055-1066.
- Douglas, T.J. & Judge, W.Q. (2001). Total Quality Management Implementation and Competitive Advantage: The Role of Structural Control and Exploration. *The Academy of Management Journal*, 44(1), 158-169.
- Douglas, T.J. & Fredendall, L.D. (2004). Evaluating the Deming management model of total quality in services. *Decision Sciences*, 35(3), 393-422.
- Dudley, N., Elliott, C. & Stolton, S. (1997). A framework for environmental labelling. *Environment*, 39(6), 16-45.
- Dutt, M., Biswas, D., Arora, P. & Kar, N. (2012). Using the EFQM model effectively. *The Journal for Quality and Participation*, 35(1), 11-17.
- Dyer, B. & Son, X. (1998). Innovation strategy and sanctioned conflict: A new edge in innovation? *Journal of Product Innovation Management*, 15(6), 505-519.
- Ebrahimi, M. & Sadeghi, M. (2013). Quality management and performance: An annotated review. *International Journal of Production Research*. 51(18), 5625-5643.
- EcoLogical (2018). El sector Ecológico en España. [Documento web consultado por última vez el 10 junio 2019]. Disponible [http://pae.gencat.cat/web/.content/al\\_alimentacio/al01\\_pae/05\\_publicacions\\_material\\_referencia/arxius/2018\\_Informe\\_EcoLogical.pdf](http://pae.gencat.cat/web/.content/al_alimentacio/al01_pae/05_publicacions_material_referencia/arxius/2018_Informe_EcoLogical.pdf).
- ECOVALIA (2021). Informe anual de la producción ecológica en España 2021. [Documento web consultado por última vez el 17 mayo 2021]. Disponible <https://www.ecovalia.org/digicom/memoria/InformeAnualEcovalia21.pdf>
- EFQM (2013). *Modelo EFQM de Excelencia 2013*. European Foundation for Quality Management (EFQM), Bruselas, Bélgica.
- Eisenhardt, K.M., Furr, N.R. & Bingham, C.B. (2010). Microfoundations of Performance: Balancing Efficiency and Flexibility in Dynamic Environments. *Organization Science*, 21(6), 1263-1273.

- Eisenhardt, K.M. & Martin, J.A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105-1121.
- Eng, Q. & Yusof, S. (2003). A survey of TQM practices in the Malaysian electrical and electronics industry. *Total Quality Management*, 14(1), 63-67.
- Enkel, E., Heil, S., Hengstler, M. & Wirth, H. (2017). Exploratory and exploitative innovation: To what extent do the dimensions of individual level absorptive capacity contribute? *Technovation*, 60(61), 29–38.
- Escorcia-Caballero, J.P. (2018). *Ambidestreza y el desempeño organizativo en la industria agroalimentaria ecológica española: El papel clave de la integración de la calidad de la cadena de suministros*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 1-251.
- Escrig-Tena, A.B. (2004). TQM as a competitive factor, a theoretical and empirical analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(6), 612-637.
- Escrig-Tena, A.B., Bou-Llusar, J.C., Beltran-Martin, I. & Roca-Puig, V. (2011) Modelling the Implications of Quality Management Elements on Strategic Flexibility. *Advances in Decision Sciences*, 2011, 1-27, doi:10.1155/2011/694080.
- Escrig-Tena, A.B., Segarra-Cipres, M., García-Juan, B. & Beltran-Martín, I. (2018). The impact of hard and soft quality management and proactive behaviour indetermining innovation performance, *International Journal of Production Economics*, 200,1–142.
- Evans, J.M. & Lindsay, W.M. (1995). *Administración y Control de la Calidad*. Grupo Editorial Iberoamericano. México.
- Feigenbaum, A.V. (1961). Total quality control. McGraw-Hill. New York.
- Felipe, C.M., Roldán, J.L. & Leal-Rodríguez, A.L. (2017). Impact of organizational culture values on organizational agility. *Sustainability*, 9, 2354, 1-23.
- Fernández, N.M., Bikfalvi, A. & Valls-Pasola, J. (2005). *Innovación Tecnológica y Organizativa. Análisis de Datos*. IX Congreso de Ingeniería de Organización, 1–9.
- Finka, L. & Neuman, S. (2009). Exploring the perceived business value of the flexibility enabled by information technology infrastructure. *Information & Management*, 46, 90-99.
- Flynn, B.B., Koufteros, X. & Lu, G. (2016). On theory in supply chain uncertainty and its implications for supply chain integration. *Journal of Supply Chain Management*, 52(3), 1-25.
- Flynn, B.B., Schroeder, R.G. & Sakakibara, S. (1995). The impact of quality management practices on performance and competitive advantage. *Decision Sciences*, 26(5), 659-691.
- Fonseca, L.M. (2015). From quality gurus and TQM to ISO 9001:2015: a review of several quality paths. *International Journal for Quality Research*, 9(1), 167-180.
- Fonseca, L.M., Domingues, J.P. & Guimarães, J.D. (2017). Leading Quality in the 21 Century: Profiles of Quality and Organizational Excellence Managers. *Quality Management*, 18(161), 34-38.
- Fonseca, L. & Domingues, J.P. (2017). ISO 9001:2015 Edition - Management, quality and Value. *International Journal for Quality Research*, 11(1), 149-158.

- Foss, N.J., Lyngsie, J. & Zahra, S.A. (2015). Organizational design correlates of entrepreneurship: The roles of decentralization and formalization for opportunity discovery and realization. *Strategic Organization*, 13(1), 32-60.
- Formentini, M. & Taticchi, P. (2016). Corporate sustainability approaches and governance mechanisms in sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1920-1933.
- Fornell, C.G. & Bookstein, F.L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 440-452.
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 28, 39-50.
- Fréchet, M. & Goy, H. (2017). Does strategy formalization foster innovation? evidence from a french sample of small to medium-sized enterprises. *Management*, 20(3), 266-286.
- Fredrickson, J.W. (1986). The strategic decision process and the organizational structure. *Academy of Management Review*, 11(2), 280-297.
- Fu, N., Ma, Q., Bosak, J. & Flood, P. (2015). Exploring the relationships between HPWS, organizational ambidexterity and firm performance in Chinese professional service firms. *Journal of Chinese Human Resource Management*, 6(1), 52-70.
- Fuentes, M., Llorens, J. & Molina, M. (2006). Total quality management, strategic orientation and organizational performance: The case of Spanish companies. *Total Quality Management*, 17(3), 303-323.
- FUNDIBEQ. (2019a) *Historia*. Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ). [Documento web consultado por última vez en 03 julio 2019]. <https://www.fundibeq.org/premio-iberoamericano/historico>.
- FUNDIBEQ. (2019b). Modelo Iberoamericano de Excelencia en la gestión. Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ). España. [Documento web consultado por última vez en 03 julio 2019]. [https://www.fundibeq.org/images/pdf/Modelo\\_Iberoamericano\\_V\\_2019\\_.pdf](https://www.fundibeq.org/images/pdf/Modelo_Iberoamericano_V_2019_.pdf).
- Ganesh, S.S. & Joseph, J. (2011). Exploring perceived organisational formalisation and performance review system complexity as predictors of executive alienation in performance review systems. *IIMB Management Review*, 23, 197-207.
- Garvin, D.A. (1984). What does "Product Quality" really mean? *Sloan Management Review*, 25-43.
- Garvin, D.A. (1988). *Managing quality: the strategic and competitive edge*. The Free Press, Nueva York (NY), Estados Unidos.
- Garza-Reyes, J.A., Rocha-Lona, L. & Kumar, V. (2015). A conceptual framework for the implementation of quality management systems. *Total Quality Management*, 26(12), 1298-1310.
- Gehani, R.R. (1993). Quality value-chain: a meta-synthesis of frontiers of quality movement. *Academy of Management Executive*, 7(2), 29-42.
- Geisser, S. (1975). A Predictive Approach to the Random Effects Model. *Biometrika*, 61(1), 101-107.

- Genchev, S.E., Richey, G. & Gabler, C.B. (2011). Evaluating reverse logistics programs: a suggested process formalization. *The International Journal of Logistics Management*, 22(2), 242-263.
- Germain, R. & Spears, N. (1999). Quality management and its relationship with organizational context and design. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 16(4), 371-391.
- Ghobadian, A. & Gallear, D.N. (1996). Total Quality Management in SMEs. *Int. J. Mgmt Sci*, 24(1), 83-106.
- Gibson, C.B., Dunlop, P.D. & Cordery, J.L. (2019). Managing formalization to increase global team effectiveness and meaningfulness of work in multinational organizations. *Journal of International Business Studies*, 50, 1021-105.
- Glasow, P. (2005). *Fundamentals of survey research methodology*. Mitre. Washington C3 Center McLean, Virginia.
- Global G.P.A - Good Agricultural Practices (2007). Historia. [Documento web consultado por última vez el 03 marzo 2020]. Disponible <https://www.globalgap.org/es/who-we-are/about-us/>.
- Glückler, J. & Armbrüster, T. (2003). Bridging uncertainty in management consulting: The mechanisms of trust and networked reputation. *Organization Studies*, 24(2), 269–297.
- Gómez, J.A. (2015). *Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015*. AENOR ediciones. España
- Gómez-Gras, J.M. & Verdú-Jover, A.J. (2005). TQM, structural and strategic flexibility and performance: an empirical research study, *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(7), 841-860.
- Greco, L.M., Charlier, S.D. & Brown, K.G. (2019). Trading off learning and performance: Exploration and exploitation at work. *Human Resource Management Review*, 29, 179-195.
- Greve, H.R. (2007). Exploration and exploitation in product innovation. *Industrial and Corporate Change*, 16(5), 945-975.
- Grönroos, G. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18, 36-44.
- Gudergan, S., Beatson, A. & Lings, I. (2008). Managing service staff as an organizational resource: Implications for customer service provision. *Services Marketing Quarterly*, 29(4), 25–41.
- Gügerçin, U. (2020). *Does formalization ruin public service motivation? Exploring the mediating effect of work alienation*. In: Unvan, Y.A. & Serbestoglu, I. (eds) Current Researches in Economics and Administrative Sciences. Centinje, IVPE.
- Gupta, A.K., Smith, K.G. & Shalley, C.E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693-706.
- Hair, J., Balck, W., Babin, B. & Anderson, R. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson New International Edition, 7<sup>th</sup> Edition, 1-734.
- Hair, J., Hult, G.T.M., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 2nd ed., Sage, Thousand Oaks, CA.

- Hair, J., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2013). Editorial - Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Rigorous Applications, Better Results and Higher Acceptance. *Long Range Planning*, 46(1-2), 1-12.
- Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L. & Kuppelwieser, V.G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Hair, J, Sarstedt, M., Pieper, T.M. & Ringle, C.M. (2012). The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: A review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning*, 45(5– 6), 320– 340.
- Han, H. (2016). Formalization of reverse logistics programs: a theoretical framework. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 13, 160-172.
- Hanaysha, J. (2016). Examining the Effects of Employee Empowerment, Teamwork, and Employee Training on Organizational Commitment. 5th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 298-306.
- Hansen, N., Güttel, W. & Swart, J. (2019). HRM in dynamic environments: Exploitative, exploratory, and ambidextrous HRM architectures. *International Journal of Human Resource Management*, 30(4), 648-679.
- Hardy III, J.H., Day, E.A., Hughes, M.G., Wang, X. & Schuelke, M.J. (2014). Exploratory behavior in active learning: A between- and within-person examination. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 125, 98-112.
- Hartline, M., Maxham, J. & McKee, D. (2000). Corridors of influence in the dissemination of customer-oriented strategy to customer contact service employees. *Journal of Marketing*, 64(2), 35-50.
- Hartmann, E., Kerkfeld, D. & Henke, M. (2012). Top and bottom line relevance of purchasing and supply management. *Journal of Purchasing & Supply Management*, 18, 22–34.
- Hartnell, C.H., Ou, A.Y., Kinicki, A.J., Choi, D. & Karam, E.P. (2019). A Meta-Analytic Test of Organizational Culture's Association with Elements of an Organization's System and Its Relative Predictive Validity on Organizational Outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 104(6), 832-850.
- He, Z.L. & Wong, P.K. (2004). Exploration vs exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481-494.
- Helfat, C.E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., Winter, S. & Maritan, C. (2007). *Dynamic capabilities and organizational processes*. In Helfat, C.E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D. & Winter, S. *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. Blackwell. London.
- Hempel, P.S., Zhang, Z.X. & Han, Y. (2012). Team empowerment and the organizational context: decentralization and the contrasting effects of formalization. *J. Manage.* 38, 475-501.
- Henseler, J. & Chin, W.W. (2010). A Comparison of Approaches for the Analysis of Interaction Effects Between Latent Variables Using Partial Least Squares Path Modeling. *Structural Equation Modeling*, 17(1), 82-109.

- Henseler, J., Fassott, G., Dijkstra, T.K. & Wilson, B. (2012). Analysing quadratic effects of formative constructs by means of variance-based structural equation modelling. *European Journal of Information Systems*, 21(1), 99–112.
- Henseler, J. & Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Computational Statistics*, 28(2), 565– 580.
- Heras-Saizarbitoria, I., Boiral, O. & Allur, E. (2018). *Three Decades of Dissemination of ISO 9001 and Two of ISO 14001: Looking Back and Ahead*. In *ISO 9001, ISO 14001, and New Management Standards*, edited by Heras-Saizarbitoria, I., 59–82. Cham: Springer International Publishing. Switzerland.
- Herzallah, A., Gutierrez-Gutierrez, L.J. & Muñoz-Rosas, J.F. (2017). Quality ambidexterity, competitive strategies, and financial performance: An empirical study in industrial firms. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(10), 1496-1519.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. Chapman & Hall/CRC, 1-403.
- Honarpour, A., Jusoh, A. & Nor, K.M. (2018). Total quality management, knowledge management, and innovation: an empirical study in R&D units. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(7-8), 798-816.
- Hoy, W.K. & Sweetland, S.R. (2001). Designing Better Schools: The Meaning and Measure of Enabling School Structures. *Educational Administration Quarterly*, 37(3), 296-321.
- Hulland, J. (1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20, 195-204.
- Hult, G.T., Ketchen Jr., D.J. & Chabowski, B.R. (2007). Leadership, the buying center, and supply chain performance: A study of linked users, buyers, and suppliers. *Industrial Marketing Management*, 36, 393–403.
- Hung, R.Y.Y., Lien, B.Y.H., Fang, S.C. & Mclean, G.N. (2010). Knowledge as a facilitator for enhancing innovation performance through total quality management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 21(4), 425-438.
- Huo, B., Zhao, X. & Lai, F. (2014). Supply chain quality integration: Antecedents and consequences. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 61(1), 38-51.
- Iaquinto, A.L. (1990). Can winners be losers? The case of the Deming prize for quality and performance among large Japanese manufacturing firms. *Managerial Auditing Journal*, 14(1/2), 28-35.
- IFOAM (2005). Principios de la industria agroecológica. International Federation of Organic Agriculture Movements [Documento web consultado por última vez en 27 junio 2019]. Disponible en: [https://www.ifoam.bio/sites/default/files/poa\\_english\\_web.pdf](https://www.ifoam.bio/sites/default/files/poa_english_web.pdf).
- IFOAM (2012). Organic without boundaries. Celebrating 40 years. 1972-2012. International Federation of Organic Agriculture Movements. [Documento web consultado por última vez en 27 junio 2019]. Disponible en: [https://issuu.com/ifoampublications/docs/organic\\_without\\_boundaries\\_-\\_ifoam\\_celebrating\\_40\\_/3](https://issuu.com/ifoampublications/docs/organic_without_boundaries_-_ifoam_celebrating_40_/3).

- IFS Food 6.1 - International Food Standard. (2003). Estándares. [Documento web consultado por última vez el 03 marzo 2020]. Disponible <https://www.ifs-certification.com/index.php/es/standards>.
- Ilieska, K. (2011). Knowledge for customer satisfaction-as a base for new strategic management. *ŠkolaBiznisa*, 3, 144-156.
- Irani, Z., Beskese, A. & Love, P.E.D. (2004). Total quality management and corporate culture: constructs of organizational excellence, *Technovation*, 24, 643-50.
- Ittner, C.D. & Larcker, D.F. (1997). The performance effects of process management techniques. *Management Science*, 43(4), 522-534.
- Jabnoun, N. (2005). Organizational structure for customer-oriented TQM: an empirical investigation. *The TQM Magazine*, 17(3), 226-236.
- Jackson, S.E. & Schuler, R.S. (1985). A meta-analysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work settings. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 36, 17-78.
- James, P. (1997). *La gestión de la calidad total: Un texto introductorio*. Prentice Hall Iberica. Madrid.
- Jang, Y. & Lee, J. (1998). Factors influencing the success of management consulting projects. *International Journal of Project Management*, 16(2), 67–72.
- Jansen, J.J.P., Tempelaar, M.P., Van den Bosch, F.A.J. & Volberda, H.W. (2009). Structural Differentiation and Ambidexterity: The Mediating Role of Integration Mechanisms. *Organization Science* 20(4), 797-811.
- Jansen, J.J.P., Van Den Bosch, F.A.J. & Volberda, H.W. (2006). Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators. *Management Science*, 52(11), 1661-1674.
- Jaworski, B. & Kohli, A. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 52, 53–70.
- Jensen, A. & Clausen, T.H. (2017). Origins and emergence of exploration and exploitation capabilities in new technology-based firms. *Technological Forecasting & Social Change*, 120(2017), 163–175.
- Jha, V.S. (2008). Strategic Flexibility for Business Excellence –The Role of Human Resource Flexibility in Select Indian Companies Global. *Journal of Flexible Systems Management*, 9(1), 41-51.
- Jha, S., Noori, H. & Michela, J.L. (1996). The dynamics of continuous improvement – aligning organizational attributes and activities for quality and productivity. *International Journal of Quality Science*, 1(1), 19-47.
- Jørgensen, B. & Messner, M. (2009). Management Control in New Product Development: The Dynamics of Managing Flexibility and Efficiency. *Journal of Management Accounting Research*, 21(1), 99-124.
- Josephson, B.W., Johnson, J.L. & Mariadoss, B.J. (2016). Strategic marketing ambidexterity: antecedents and financial consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44, 539-554.
- Ju, T.J., Lin, B., Lin, C. & Kuo, H.J. (2006). TQM critical factors and KM value chain activities. *Total Quality Management*, 17(3), 373-393.

- Juilleratf, T.L. (2010). Friends, not foes?: Work design and formalization in the modern work context *Journal of Organizational Behavior, J. Organiz. Behav*, 31, 216-239.
- Junarsin, E. (2009). Managing discontinuous innovation. *International Management Review*, 5(1), 10-18.
- Junni, P., Sarala, R.M., Tarba, S.Y., Liu, Y. & Cooper, C.L. (2015). Guest editors' introduction: The role of human resources and organizational factors in ambidexterity. *Human Resource Management*, 54(S1), S1-S28.
- Juran, J. & Godfrey, A.B. (1999). *Juran's Quality Handbook*. Republished McGraw-Hill.
- JUSE (2019a). Deming Prize. Introduction to the Deming Prize. Union of Japanese Scientists and Engineers. [Documento web consultado por última vez el 25 septiembre 2019]. Disponible en: [http://www.juse.or.jp/upload/files/DP\\_Introduction\\_of\\_the\\_Deming\\_Prize2019.pdf](http://www.juse.or.jp/upload/files/DP_Introduction_of_the_Deming_Prize2019.pdf).
- JUSE (2019b). The Application Guide for The Deming Prize - The Deming Grand Prize 2019. The Application Guide for the Deming Prize, the Deming Grand Prize 2019 with renewed Evaluation Criteria. Union of Japanese Scientists and Engineers. [Documento web consultado por última vez el 26 septiembre. 2019]. Disponible en: [http://www.juse.or.jp/upload/files/DP\\_en\\_oubo2019\\_2.pdf](http://www.juse.or.jp/upload/files/DP_en_oubo2019_2.pdf).
- Kang, H. & Kim, M. (2019). The Differential Effect of Exploration and Exploitation on Work Performances. *Sustainability*, 11(2074), 1-14.
- Kang, S.C. & Snell, S.A. (2009). Intellectual capital architectures and ambidextrous learning: A framework for human resource management. *Journal of Management Studies*, 46(1), 65-92.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press. London.
- Karim, F. & Rehman, O. (2012). Impact of job satisfaction, perceived organizational justice and employee empowerment on organizational commitment in semi-government organizations of Pakistan. *Journal of Business Studie Quarterly*, 3(4), 92-104.
- Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405-435.
- Kaynak, H. & Hartley, J.L. (2005). Exploring quality management practices and high tech firm performance. *Journal of High Technology Management Research*, 16 (2), 255-272.
- Kelley, S.W., Longfellow, T. & Malehorn, J. (1996). Organizational Determinants of Service Employees' Exercise of Routine, Creative, and Deviant Discretion. *Journal of Retailing*, 72, 135-57.
- Kern, A. (2006). Exploring the relation between creativity and rules: the case of the performing arts. *Int Stud Manage Org*, 36(1), 63-80.
- Kerry, M.J. & DeSimone, J.A. (2019). Learning organizational ambidexterity: A joint variance synthesis of exploration-exploitation modes on performance. *The Learning Organization*. DOI: <https://doi.org/10.1108/TLO-04-2018-0051>

- Khan, S., Hussain, S.M. & Yaqoob, F. (2013). Determinants of customer satisfaction in fast food industry. A Study of Fast Food Restaurants Peshawar Pakistan. *Studia commercialia Bratislavensia*, 6(21), 56-65.
- Kim, D.Y., Kumar, V. & Kumar, U. (2012). Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of Operations Management*, 30, 295-315.
- Kim, S.W. (2007). Organizational structures and the performance of supply chain management. *Int. J. Production Economics*, 106, 323–345.
- Kiran, D.R. (2017). *Total Quality Management. The concepts and case studies*. BS Publications. India.
- Kirca, A.H., Jayachandran, S. & Bearden, W.O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of Marketing*, 69, B24–41.
- Kostopoulos, K.C., Bozionelos, N. & Syrigos, E. (2015). Ambidexterity and unit performance: Intellectual capital antecedents and cross-level moderating effects of human resource practices. *Human Resource Management*, 54(S1), S111-S132.
- Koufteros, X.A. & Vonderembse, M.A. (1998). The impact of organization structure on the level of JIT attainment: Towards theory development. *International Journal of Production Research*, 36(10), 2863–2878.
- Kristal, M.M., Huang, X. & Roth, A.V. (2010). The effect of an ambidextrous supply chain strategy on combinative competitive capabilities and business performance. *Journal of Operations Management*, 28, 415–429.
- Kropp, F., Lindsay, N.J. & Shoham, A. (2008). Entrepreneurial orientation and international entrepreneurial business venture startup. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 14(2), 102-117.
- Kumar, R., Garg, D. & Garg, T.K. (2011). Total quality management success factors in North Indian manufacturing and service industries. *The TQM Journal*, 23(1), 36-46.
- Lakhe, R.R. & Mohanty, R.P. (1994). Total quality management: concepts, evolution and acceptability in developing economies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 11(9), 9-33.
- Langfield-Smith, K. & Greenwood, M.R. (1998). Developing co-operative buyer-supplier relationships: A case study of Toyota. *Journal of Management Studies*, 35, 331-353.
- Laohavichien, T., Fredendall, L. & Cantrell, R. (2011). Leadership and quality management practices in Thailand. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(10), 1048-1070.
- Lavie, D., Stettner, U. & Tushman, M.L. (2010). Exploration and exploitation within and across organizations. *The Academy of Management Annals*, 4, 109-155.
- Leavengood, S., Anderson, T.R., & Daim, T.U. (2014). Exploring linkage of quality management to innovation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(9-10), 1126-1140.
- Lenning, J. (2018). Auditing of explorative processes. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(9-10), 1185-1199.
- Levinthal, D.A. & March J.G. (1993). The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 14, 95-112.

- Li, Y. & Ashkanasy, N.M. (2019). Risk adaptation and emotion differentiation: An experimental study of dynamic decision-making. *Asia Pac J Manag*, 36,219-243.
- Lin, H. & McDonough III, E.F. (2011). Investigating the Role of Leadership and Organizational Culture in Fostering Innovation Ambidexterity. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 58(3), 497-509.
- Lin, C., Peng, C. & Kao, D. (2008). The innovativeness effect of market orientation and learning orientation on business performance. *International Journal of Manpower*, 29(8), 752-772.
- Lloréns, F.J., Molina, L.M. & Verdú, A.J. (2005). Flexibility of manufacturing systems, strategic change and performance. *Int. J. Production Economics*, 98, 273–289.
- Lloréns-Montes, F.J., Ruiz, A. & Molina, L.M. (2003). An analysis of the relationship between quality and perceived innovation: “the case of financial firms”. *Industrial Management & Data Systems*, 103(8), 579-590.
- Lloréns-Montes, F.J., Ruiz-Moreno, A. & García-Morales, V. (2005). Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: an empirical examination. *Technovation*, 25, 1159–1172.
- López-Cabrales, A., Cabello-Medina, C., Carmona-Lavado, A. & Valle-Cabrera, R. (2008). Managing functional diversity, risk taking and incentives for teams to achieve radical innovations. *R&D Management*, 38(1), 35-50.
- Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y. & Veiga, J.F. (2006). Ambidexterity and performance in small-to-medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioural integration. *Journal of Management*, 332(5), 646-672.
- Luburić, R. (2012). Synergistic effects of total quality management and Operational risk management in central banks. *International Journal for Quality Research*, 4(6), 381-388.
- Lund, R. & Gjerding, A.N. (1996). The Flexible Company Innovation. *Work Organisation and Human Resource Management*. Working Paper No. 17, IKE/DRUID, Copenhagen: DRUID.
- Luo, Y. & Bu, J. (2018). When are emerging market multinationals more risk taking? *Global Strategy Journal*, 8, 635-664.
- Maderuelo-Fernández, J. A. (2002). Gestión de la calidad total: El modelo EFQM de excelencia. *Medifam*, 12(10), 41-54. [Documento web consultado por última vez el 01 julio 2019] Disponible: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113157682002001000004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113157682002001000004&lng=es&tlng=es).
- Malik, A., Pereira, V. & Tarba, S. (2019). The role of HRM practices in product development: Contextual ambidexterity in a US MNC’s subsidiary in India. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(4), 536-564, DOI: 10.1080/09585192.2017.1325388.
- Manders, B., De Vries, H.J. & Blind, K. (2016). ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework. *Technovation*, 48-49, 41-55.
- Marabelli, M., Frigerio, C. & Rajola, F. (2012). Ambidexterity in Service Organizations: Reference Models from the Banking Industry. *Industry and Innovation*, 19(2), 109-126.
- March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 1, 71-84.

- Martín-Castilla, J.I. (2004). La innovación, el aprendizaje, la dirección del conocimiento y la mejora continua de la calidad en la Administración Pública a través del modelo EFQM de excelencia. *Revista Andaluza de Administración Pública*, 57, 255-279.
- Martín-Castilla, J.I. & Rodríguez-Ruiz, O. (2008). EFQM model: knowledge governance and competitive advantage. *Journal of Intellectual Capital*, 9(1) 133-156.
- Martínez-Ávila, M. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 8(16), 2-35.
- Martínez-Climent, C., Rodríguez-García, M. & Zeng, J. (2019). Ambidextrous Leadership, Social Entrepreneurial Orientation, and Operational Performance. *Sustainability*, 11(890), 1-15.
- McGrath, R.G. (2001). Exploratory learning, innovative capacity and managerial oversight. *Academy of Management Journal*, 44(1), 118-131.
- McKenny, A.F., Short, J.C., Ketchen, D.J., Payne, G.T. & Moss, T.W. (2018). Strategic entrepreneurial orientation: Configurations, performance, and the effects of industry and time. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12, 504-521.
- Meirovich, G., Brender-Ilan, Y. & Meirovich, A. (2007). Quality of hospital service: the impact of formalization and decentralization. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20(3), 240-252.
- Menguc, B. & Auh, S. (2010). Development and return on execution of product innovation capabilities: The role of organizational structure. *Industrial Marketing Management*, 39, 820-831.
- Mentzer, J.T., Dewitt, W.D., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C. & Zacharia, Z.G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1-25.
- Merrill, P. (2018). Innovation Imperative: whereto after ISO 9001:2015. Quality Progress. [Documento web consultado por última vez en 28 noviembre 2019]. Disponible en: [static1.squarespace.com/static/54ba85d0e4b013117e05517b/t/5acd7da0352f53f7b77caf37/1523416483889/whereto-after-iso-90012015%281%29.pdf](https://static1.squarespace.com/static/54ba85d0e4b013117e05517b/t/5acd7da0352f53f7b77caf37/1523416483889/whereto-after-iso-90012015%281%29.pdf)
- Michaels, R.E., Cron, W.L., Dubinsky, A.J. & Joachimsthaler, E.A. (1988). The Influence of Formalization on the Organizational Commitment and Work Alienation of Salespeople and Industrial Buyers. *Journal of Marketing Research*, 25, 376-383.
- Miller, D. & Friesen, P. (1984). *Organizations: A quantum view*. Englewood Cliffs, NJ: PrenticeHall.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2012). Guía para la implantación de sistemas de autocontrol (APPCC) en el sector primario. Madrid, 1-112. [Documento web consultado por última vez el 03 marzo 2020]. Disponible [https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/11\\_Guia\\_APPCC\\_tcm7-248625\\_tcm30-285796.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/11_Guia_APPCC_tcm7-248625_tcm30-285796.pdf).
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2020). Producción ecológica. Estadísticas 2019. 1-172. [Documento web consultado por última vez el 23 enero 2021]. Disponible

- [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/estadisticas\\_ae\\_2019\\_word\\_ver31\\_tcm30-540808.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/estadisticas_ae_2019_word_ver31_tcm30-540808.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2021). Listado de operadores de la agricultura ecológica. [Documento web consultado por última vez el 19 abril 2021]. Disponible <https://servicio.mapama.gob.es/regoe/Publica/Operadores.aspx>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2019). Informe sobre evaluación y caracterización del potencial de contribución de la producción ecológica a la sostenibilidad del medio rural español [Documento web consultado por última vez el 18 mayo 2021]. [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/informecontribucpecologmrural-2018-23012020versionfinal\\_tcm30-523976.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/informecontribucpecologmrural-2018-23012020versionfinal_tcm30-523976.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (MAPAMA). Gobierno de España. (2018). Estrategia para la producción ecológica 2018-2020. [Documento web consultado por última vez en 01 agosto 2019]. Disponible:[https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccionecologia/estrategiaproduccionecologica2018-2020\\_tcm30-440543.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccionecologia/estrategiaproduccionecologica2018-2020_tcm30-440543.pdf).
- Mintzberg, H. (1991). *La estructuración de las organizaciones*. Editorial Ariel. Segunda reimpresión. Barcelona. España.
- Mintzberg, H. (1993). *Structure in fives. Designing effective organizations*. Prentice Hall International Editions. New Jersey. USA.
- Mirow, C. (2010). *Innovations barrieren*, 1st ed. Gabler Verlag, Wiesbaden, Germany
- Mitreva, E., Filiiposki, O., Krivokapic, Z., Jovanovic, J. & Taskov, N. (2017). *Leadership – Dedication to the quality management system and customer focus in macedonian companies*. 24th International Scientific Conference on Economic and Social Development – "Managerial Issues in Modern Business" – Warsaw, 13-14 october 2017.
- Molina-Castillo, F.J., Jimenez-Jimenez, D. & Munuera-Aleman, J.L. (2011). Product competence exploitation and exploration strategies: The impact on new product performance through quality and innovativeness, *Industrial Marketing Management*, 40, 1172–1182.
- Mon, T., Van den Bosch, F. & Volberda, H. (2009). Understanding variation in managers' ambidexterity: Investigating direct and interaction effects of formal structural and personal coordination mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 812-828.
- Moreno-Luzón, M. D. (2017). *Innovation and Ambidexterity*. Section: Invention of the Springer Science+Business Media LLC. Book: Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship. Edited by Cambell, D.F.J.; Dubina, I, N.; Peris-bonet, M. Springer International Publishing Switzerland. 10.1007/978-1-4614-6616-1\_200012-1
- Moreno-Luzón, M.D., Escrig, A.B. & González, T.G. (1995). Conferencia Asamblea de representantes y directivos del club de gestión de calidad total. Noviembre, 1995. Madrid.

- Moreno-Luzón, M.D., Gil-Marques, M. & Arteaga, F. (2013). TQM, innovation and the role of cultural change. *Industrial Management & Data Systems*, 113(8), 1149-1168.
- Moreno-Luzón, M.D., Gil-Marques, M. & Arteaga, F. (2014). Driving organisational ambidexterity through process management. The key role of cultural change. *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(9-10), 1026-1038.
- Moreno-Luzón, M.D., Gil-Marques, M. & Chams-Anturi, O. (2018). *Quality and Innovation in the Organic Agro-Food Sector: Threats and Opportunities of Social and Managerial Innovation*. In: Peris-Ortiz M., Gómez J., Marquez P. (eds) *Strategies and Best Practices in Social Innovation*. Springer, Cham.
- Moreno-Luzón, M.D. & Lloria, M.B. (2008). The Role of Non-structural and Informal Mechanisms of Integration and Coordination as Forces in Knowledge Creation. *British Journal of Management*, 19, 250-276.
- Moreno-Luzón, M.D. & Peris, F.J. (1998). Strategic approaches, organizational design and quality Management: integration in a fit and contingency model. *International Journal of Quality Science*, 3(4), 328-347.
- Moreno-Luzón, M.D., Peris, F. & González, T. (2001). *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones. Teoría y estudio de casos*. Prentice Hall, Madrid, España.
- Moreno-Luzón, M.D. & Valls-Pasola, P.J. (2011). Ambidexterity and total quality management: towards a research agenda. *Management Decision*, 49, 927-947.
- Morgan, K. & Murdoch, J. (2000). Organic vs. conventional agriculture: knowledge, power and innovation in the food chain. *Geoforum*, 31, 159-173.
- Mosadeghrad, A.M. (2014). Why TQM programmes fail? A pathology approach. *The TQM Journal*, 26(2), 160-187.
- Nair, A. (2006). Meta-analysis of the relationship between quality management practices and firm performance-implications for quality management theory development. *Journal of Operations Management*, 24, 948-975.
- Naranjo-Valencia, J.C., Jimenez-Jimenez, D. & Sanz-Valle, R. (2017). Organizational culture and radical innovation: Does innovative behavior mediate this relationship? *Creativity and Innovation Management*, 26, 407- 417.
- Nasurdin, M.A., Ramayah, T. & Yeoh, C.B. (2006). Organizational structure and organizational climate as potential predictors of job stress: Evidence from Malaysia. *International Journal of Commerce & Management*, 16(2), 116-129.
- Nezlek, J.B. (2017). A practical guide to understanding reliability in studies of within-person variability. *Journal of Research in Personality*, 69, 149–155.
- NIST (2015). *2015–2016 Baldrige Excellence Framework: A Systems Approach to Improving Your Organization's Performance*. National Institute of Standards and Technology (NIST), Gaithersburg (MD), Estados Unidos.
- NIST (2019). Historia Baldrige performance excellence program. National Institute of Standards and Technology (NIST). [Documento web consultado por última vez en 02 Jul 2019]. Disponible en: <https://www.nist.gov/baldrige/how-baldrige-works/about-baldrige/history>.
- Njoroge, P.T. (2017). High Performance Work Systems, Organizational Ambidexterity and Performance: A Critical Review of Literature and Conceptual Framework. *The International Journal of Business & Management*, 5(12), 89-102.

- Njoroge, P.T. & Muathe, S.M.A. (2018). Linking Ambidextrous Learning with Organizational Performance: Critical Review of Literature and a Research Agenda. *European Journal of Business and Management*, 10(6), 32-47.
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.), New York: McGraw-Hill.
- Nwabueze, U. (2011). Implementing TQM in healthcare: the critical leadership traits. *Total Quality Management*, 22(3), 331-343.
- O'Connor, G.C. & McDermott, C.M. (2004). The human side of radical innovation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21(1/2), 11-30.
- O'Reilly III, C.A. & Tushman, M.L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behaviour*, 28, 185-206.
- O'Reilly, C.A. & Tushman, M.L. (2011). Organizational Ambidexterity in Action: How Managers Explore and Exploit. *California Management Review*, 53(4), 5-22.
- O'Reilly, C.A. & Tushman, M.L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324-338.
- Obeidat, B., Tawalbeh, H.F., Masa'deh, R. & Akour, M.A. (2019). Reviewing the Literature among Human Resource Management (HRM) Practices, Total Quality Management (TQM) Practices and Competitive Advantages. *Journal of Social Sciences*, 8(2), 327-358.
- Ooi, B., Lin, B., Tan, I. & Chong, L. (2011). Are TQM practices supporting customer satisfaction and service quality? *Journal of Services Marketing*, 25(6), 410-419.
- Organ, W. & Greene, N. (1981). The effects of formalization on professional involvement: A compensatory process approach. *Administrative Science Quarterly*, 26, 237-252.
- Osman, I., Ali, H., Rashid, W.E.W. & Jusoff, K. (2009). Total Quality Management in the Malaysian Automobile Industry. *International Business Research*, 2(1), 203-209.
- Ostroff, C., Kinicki, A.G. & Muhammad, R.S. (2013). *Organizational Culture and Climate. Industrial and Organizational Psychology. Handbook of Psychology*. Second Edition. Edited by Irving B. Weiner. John Wiley & Sons, Inc.
- Pankaj, T. & Saxena, K. (2012). Human resource management practices: a comprehensive review. *Pakistan Business Review*, 13(4), 669-705.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & Berry, L.L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49 (4), 41-50.
- Parker, S. K. (2003). Longitudinal effects of lean production on employee outcomes and the mediating role of work characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 88, 620-634.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2018). Reglamento (UE) 2018/848 sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CE) 834/2007 del Consejo. Diario Oficial de la Unión Europea. L.150, pp.1-92. [Documento web consultado por última vez el 06 agosto 2019]. Disponible <https://www.boe.es/doue/2018/150/L00001-00092.pdf>.

- Patnayakuni, P., Ruppel C.P. & Rai A. (2006). Managing the Complementarity of Knowledge Integration and Process Formalization for Systems Development Performance. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(8), 545-567.
- Patnayakuni, R., Ruppel, C.P. & Rain, A. (2006). Managing the Complementarity of Knowledge Integration and Process Formalization for Systems Development Performance. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(8), 545-567.
- Pekovic, S. & Galia, F. (2009). From quality to innovation: Evidence from two French Employer Surveys. *Technovation*, 29(12), 829-842.
- Peng, M.Y. & Lin, K.H. (2019). Disentangling the antecedents of the relationship between organisational performance and tensions: exploration and exploitation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-17, DOI: 10.1080/14783363.2019.1604130.
- Pereira-Moliner, J., Pertusa-Ortega, E.M., Tarí, J.J., López-Gamero, M. & Molina-Azorín, J.F. (2016). Organizational design, quality management and competitive advantage in hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(4), 762-784.
- Pertusa-Ortega, E.M. & Molina-Azorín, J.F. (2018). A joint analysis of determinants and performance consequences of ambidexterity. *Business Research Quarterly*, 21, 84-98.
- Pertusa-Ortega, E.M., Pereira-Moliner, J., López-Gamero M.D., Tarí, J.J. & Molina-Azorín J.F. (2018). Antecedents of Environmental Management: The Influence of Organizational Design and Its Mediating Role Between Quality Management and Environmental Management. *Organization & Environment*, 31(4) 425-443.
- Pertusa-Ortega, E.M., Tarí, J.J., Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J.F. & Lopez Pertusa-Ortega, E.M., Zaragoza-Sáez, P. & Claver-Cortés, E. (2010). Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance?, *Journal of Business Research*, 63(3), 310-320.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14, 179-192.
- Podsakoff, P.M., Williams, L.J. & Todor, W.D. (1986). Effects of Organizational Formalization on Alienation among Professionals and Nonprofessionals. *The Academy of Management Journal*, 29(4), 820-831.
- Pogrebnyakov, N., Kristensen, J.D. & Gammelgaard, J. (2017). If you come, will they build it? The impact of the design and use of a performance management system on researcher motivation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 43, 67-82.
- Prajogo, D.I. & Hong, S.W. (2008). The effects of TQM on performance in R&D environments: A perspective from South Korean firms. *Technovation*, 28(12), 855-863.
- Prajogo, C. & McDermott, D. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*, 25, 1101-1122.
- Prajogo, D.I. & Sohal, A.S. (2001). TQM and innovation: a literature review and research framework. *Technovation*, 21, 539-558.

- Prajogo, D.I. & Sohal, A.S. (2003). The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: An empirical examination. *International journal of quality & reliability management*, 20(8), 901-918.
- Preacher, K.J. & Hayes, A.F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36(4), 717-731.
- Preacher, K.J. & Hayes, A.F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing Indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Priede, J. (2012). Implementation of Quality Management System ISO 9001 in the World and its Strategic Necessity. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 1466-1475.
- Prieto, I.M. & Pérez-Santana, M.P. (2012). Building ambidexterity: The role of human resource practices in the performance of firms from Spain. *Human Resource Management*, 51(2), 189-212.
- PRODESCON (2019). *Informe sobre evaluación y caracterización del potencial de contribución de la producción ecológica a la sostenibilidad del medio rural español*. Gobierno de España. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1 - 134
- Pugh, D.S. & Hickson, D.J. (1976). *Organizational Structure and Its Context: The Aston Program*. Lexington, MA: D.C. Heath and Company.
- Rakosii, P., Garafonova, O. & Barabas, D. (2018). EFQM excellence model: Structure and benefits. *Bulletin of the Khmel'nitsky National University, Economics*, 1, 177-181.
- Rafailidis, A., Trivellas, P. & Polychroniou, P. (2017). The mediating role of quality on the relationship between cultural ambidexterity and innovation performance. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(9-10), 1134-1148.
- Raisch, S. & Birkinshaw, J. (2008). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375-409.
- Ramus, T., Vaccaro, A. & Bursoni, S. (2017). Institutional complexity in turbulent times: Formalization, collaboration, and the emergence of blended logics. *Academy of Management Journal*, 60(4), 1253-1284.
- Rank, O.N. & Strenge, M. (2018). Entrepreneurial orientation as a driver of brokerage in external networks: Exploring the effects of risk taking, proactivity, and innovativeness. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12, 482-503.
- Ratnasingam, J., Yoon, C.Y. & Ioras, F. (2013). The effects of ISO 9001 Quality management systems on innovation and management capacities in the Malaysian furniture sector. *Series II: Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering*, 6(55), 63-70.
- Raynolds, L.T. (2004). The Globalization of Organic Agro-Food Networks. *World Development*, 32(5), 725-743.
- Reeves, C.A. & Bednar, D.A. (1994). Defining quality: Alternatives and implications. *Academy of Management Review*, 19(3), 419-445.
- Reganold, J.P. & Wachter, J.M. (2016). Organic agriculture in the twenty first century. *Nat. Plants*, 2, 1-8.

- Rhee, M. (2004). Network Updating and Exploratory Learning Environment. *Journal of Management Studies*, 41(6), 933-949.
- Richman, A. (2006). Everyone Wants an Engaged Workforce o can you create it? *Workspan*, 1(6), 36-39.
- Rodríguez-González, C.G., Sarobe-González, C., Durán-García, M.E., Mur-Mur, A., Sánchez-Fresneda, M.N.S., Pañero-Taberna, M.M., Pla-Mestre, R., Herranz-Alonso, A. & Sanjurjo-Sáez, M. (2019). Use of the EFQM excellence model to improve hospital pharmacy performance. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, In Press, Corrected Proof, <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.08.030>.
- Rojas, C. & Pertuze, J.A. (2019). Is Formalization Really Bad for Exploration? A Social Capital View of the Productivity Dilemma. *Academy of Management Proceedings*, 2019(1).
- Roque-Lobo, S., Stanislaus-Samaranayake, P. & Subramanian, N. (2019). The Impact of TQM and information communication technology (ICT) as an enabler in the Quality Management Assessment Framework (QMAF) on business outcomes. *International Journal of Systems Science: Operations & Logistics*, 6 (1), 69-85.
- Rosing, K., Frese, M. & Bausch, A. (2011). Explaining the Heterogeneity of the Leadership-Innovation Relationship: Ambidextrous Leadership. *The Leadership Quarterly*, 22, 956-974.
- Rozemeijer, F.A., Van Weele, A. & Weggeman, M. (2003). Creating Corporate Advantage through Purchasing: Toward a Contingency Model. *The Journal of Supply Chain Management*, 39(1), 4-13.
- Ruiz-Moreno, A., Garcia-Morales, V. & Lloréns-Montes, F.J. (2005). Learning during the quality management process. Antecedents and effects in service firms. *Industrial Management & Data Systems*. 105(3), 101-102.
- Sabir, I., Ghafoor, O., Hafeez, I., Akhtar, N. & Rehman, U. (2014). Factors affecting customer's satisfaction in restaurants industry in Pakistan. *International Review of Management and Business Research*, 3(2), 869-876.
- Sadikoglu, E. & Olcay, H. (2014). The effects of total quality management practices on performance and the reasons of and the barriers to TQM practices in Turkey. *Advances in Decision Sciences*, 2014, 1-17.
- Saks, A.M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619.
- Salagean, H. (2014). Implementation of quality management-the importance of leadership styles. *Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 7(1), 164-169.
- Salas-Vallina, A. (2013). *Liderazgo transformacional, capacidad de aprendizaje organizativo y felicidad en el trabajo*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 1-322.
- Sampaio, P., Saraiva, P. & Monteiro, A. (2012). A comparison and usage overview of business excellence models. *The TQM Journal*, 24(2), 181-200.
- Samson, D. & Terziovski, M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, 17(4), 393-409.

- Sanders, N. (2008). Pattern of information technology use: The impact on buyer-supplier coordination and performance. *Journal of Operations Management*, 26(3), 349–367.
- Sanders-Jones, J.L. & Linderman, K. (2014). Process management, innovation and efficiency performance: The moderating effect of competitive intensity. *Business Process Management Journal*, 20(2), 335-358.
- Sandhu, H.P., Wratten, S.D. & Cullen, R. (2010). Organic agriculture and ecosystem services. *Environmental science & policy*, 13, 1-7.
- Santos, J.A., Miguel-Dávila, J.A. & Nieto-Antolín, M. (2018). The innovation strategies for managing a specific paradox: exploration/exploitation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(11-12), 1362-1380.
- Santos-Vijandea, M.L. & Alvarez-González, L.I. (2007). Gestión de la calidad total de acuerdos con el modelo EFQM: Evidencias sobre sus efectivos en el rendimiento empresarial. *Universia Business Review*, 13, 76-89.
- Saraph, J.V., Benson, G.P. & Schroeder, R.G. (1989). An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences*, 20, 810-829.
- Sathe, V. (1985). *Culture and Related Corporate Realities*. Irwin, Homewood, IL.
- Schein, E. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass. San Francisco, CA.
- Seidel, V. (2004). Books review. Experimentation matters: unlocking the potential of new technologies for innovation. *J. Eng. Technol. Manage*, 21, 237-244.
- Serhan, H. & Yannou-LeBris, G. (2018) Sustainability Business Model: a case study of the evolution of activity system by eco-design and eco-innovation practices to value wine production. *OFEL*, Dubrovnik, Croatia, fhal-01813504f.
- Sethi, R. & Iqbal, Z. (2008). Stage-gate controls, learning failure, and adverse effect on novel new products. *Journal of Marketing*, 72(1), 118–134.
- Shan, S., Zhao, Q. & Hua, F. (2013). Impact of quality management practices on the knowledge creation process: The Chinese aviation firm perspective. *Computers & Industrial Engineering*, 64, 211-223.
- Sharma, S.K. & Kaur, S. (2014). An introspection of employee engagement: A quantitative content analysis approach. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 1-19.
- Shea, C.M. & Howell, J.M. (1998). Organizational antecedents to the successful implementation of total quality management: a social cognitive perspective. *Journal of Quality Management*, 3(1), 3-24.
- Shewhart, W. (1931). *Economic control of quality of manufactured product*. ASQ Quality Press, Nueva York (NY), Estados Unidos.
- Shih, C.C. & Huang, S.J. (2010). Exploring the relationship between organizational culture and software process improvement deployment. *Information & Management*, 47(5), 271-281.
- Shooshtari, N.H., Stan, S. & Clouse, S.F. (2018). Receiving, Recording, and Responding to Customer Complaints: The Effects of Formalizing Customer Complaint Handling Policies in Retail Firms. *Services Marketing Quarterly*, 39(3), 225-239.

- Shulyar, R.V. & Reverenda, N.Y. (2017). International standard ISO 9001:2015 – Adaptation for flexibility of quality management. *Economy and management*, 1, 128-134.
- Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J.F. & Souder, D. (2009). A Typology for Aligning Organizational Ambidexterity's Conceptualizations, Antecedents and Outcome. *Journal of Management Studies*, 46(5), 864-894.
- Singh, J.V. (1986). Performance, slack, and risk taking in organizational decision making. *Academy of Management Journal*, 29, 562-585.
- Singh, V., Kumar, A. & Singh, T. (2018). Impact of TQM on organisational performance: The case of Indian manufacturing and service industry. *Operations Research Perspectives*, 5, 199-217.
- Sitkin, S.B. & Pablo, A.L. (1992). Reconceptualizing the Determinants of Risk Behavior. *The Academy of Management Review*, 17(1), 9-38.
- Sitkin, S.B., See, K.E., Miller, C.C., Lawless, M.W. & Carton, A.M. (2011). The paradox of stretch goals: organizations in pursuit of the seemingly impossible. *The Academy of Management Review*, 36(3), 544-566.
- Song, M. & Chen, Y. (2014). Organizational Attributes, Market Growth, and Product Innovation. *J Prod Innov Manag*, 31(6), 1312–1329.
- Soria-García, J. & Martínez-Lorente, Á.R. (2014). Development and validation of a measure of the quality management practices in education. *Total Quality Management and Business Excellence*, 25(1-2), 57-79.
- Souza, M.P.L.D. & Brito, L.A.L. (2011). Supply Chain Management measurement and its influence on Operational Performance. *Journal of Operations and Supply Chain Management*, 4(2), 56-70.
- Stan, M. & Vermeulen, F. (2013). Selection at the Gate: Difficult Cases, Spillovers, and Organizational Learning. *Organization Science*, 24(3), 796-812.
- Steenkamp, J-B.E.M. (1989). *Product Quality: An investigation into the concept and how it is perceived by consumer*. Assen/Maastricht. Holand: Van Gorcum.
- Stone, M. (1974). Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions. *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2), 111–147.
- Sureshchandar, G.S., Rajendran, C. & Anantharaman, R.N. (2001). A holistic model for total quality service. *International Journal of Service Industry Management*, 12(4), 378-412.
- Sweis, R.J., Ismaeil, A.S., Amayreh, I. & Al-Sayyed, N. (2019). The relationship between Total Quality Management (TQM) implementation and organisation performance: Evidence from the airlines companies in UAE. *International Journal of Information, Business and Management*, 11(1), 58-79.
- Swink, M. & Schoenherr, T. (2015). Effects of marketing-manufacturing integration on new product development time and competitive advantage. *Journal of Operations Management*, 25(1), 203-217.
- Talib, F., Rahman, Z. & Qureshi, M.N. (2013). An empirical investigation of relationship between total quality management practices and quality performance in Indian service companies. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 30(3), 280-318.
- Tamayo-Torres, J., Barrales-Molina, V. & Perez-Arostegui, M.N. (2014). The influence of manufacturing flexibility on strategic behaviours: A study based in

- Certified Quality Management Systems, *International Journal of Operations & Production Management*, 34(8), 1028-1054.
- Tamayo-Torres, J., Roehrich, J.K. & Lewis, M.A. (2017). Ambidexterity, performance and environmental dynamism. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(3), 282-299.
- Tarí, J.J., Molina, J.F. & Castejón, J.L. (2007). The relationship between quality management practices and their effects on quality outcomes. *European Journal of Operational Research*, 183(2), 483-501.
- Tarí, J.J., Molina-Azorín, J.F. & Heras, I. (2012). Benefits of the ISO 9001 and ISO 14001 standards: A literature review. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*, 5(2), 297-322.
- Tata, J. & Prasad, S. (1998). Cultural and structural constraints on TQM implementation. *Total Quality Management*, 9(8), 45-52.
- Teece, D.J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350.
- Teece D.J., & Pisano, G. (1994). Dynamic capabilities and strategic management. Working paper. *University of California, Berkeley and Harvard University*.
- Teece, D.J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Teller, J., Unger, B.N., Kock, A. & Gemünden, H.G. (2012). Formalization of project portfolio management: The moderating role of project portfolio complexity. *International Journal of Project Management*, 30, 596-607.
- Terziovski, M. & Guerrero, J.L. (2014). ISO 9000 quality system certification and its impact on products and process innovation performance. *International Journal of Production Economics*, 158, 197-207.
- Theuvsen, L. (2003). *Motivational Limits to Tracking and Tracing: Principal-Agent Problems in Meat Production and Processing*, In: Schiefer, G. and U. Rickert (eds.). *Quality Assurance, Risk Management and Environmental Control in Agriculture and Food Supply Networks*, Volume A, 223-230.
- Torsteinsen, H. (2012). Why Does Post-Bureaucracy Lead to More Formalisation? *Local Government Studies*, 38(3), 321-344.
- Torres, M., Karim, P. & Salazar, F.G. (2006). *Métodos de recolección de datos para una investigación*. *Boletín electrónico*. Facultad de Ingeniería Universidad Rafael Landívar. Boletín electrónico No. 3, 1-21.
- Tsang, J.H.Y. & Antony, J. (2001). Total quality management in UK service organisations: some key findings from a survey. *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(2), 132-141.
- Turner, N., Swart, J. & Maylor, H. (2013). Mechanisms for managing ambidexterity: a review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(3), 317-332.
- Tushman, M.L. & Euchner, J. (2015). The Challenges of Ambidextrous Leadership. *Research-Technology Management*, 58(3), 16-20.

- Tushman, M.L. & O'Reilly III, C.A. (1996). Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, 38(4), 8-30.
- Úbeda-García, M., Claver-Cortés, E., Marco-Lajara, B., Zaragoza-Sáez, P. & García-Lillo, F. (2018). High performance work system and performance: Opening the black box through the organizational ambidexterity and human resource flexibility. *Journal of Business Research*, 88, 397-406.
- Ugboro, I.O. & Obeng, K. (2000). Top management leadership, employee empowerment, job satisfaction, and customer satisfaction in TQM organizations: An empirical study. *Journal of Quality Management*, 5, 247-272.
- Ulle, R. & Kumar, S. (2014). A review on total quality leadership in TQM practices industrial management and organizations. *International Journal of Emerging Research in Management & Technology*, 3(5), 152-155.
- Universidad de Talca (2015). Planificación y análisis institucional. [Documento web consultado por última vez en 09 septiembre 2019]. Disponible en: [http://planificacion.otalca.cl/html/malcom\\_baldrige.html](http://planificacion.otalca.cl/html/malcom_baldrige.html).
- Vasiliev, V.A. & Aleksandrova, S.V. (2015). Quality Management under Current Conditions. *Russian Metallurgy (Metally)*, 2015(13), 1161-1167.
- Venkatraman, N. (1989). Strategic orientation of business enterprises: The construct, dimensionality, and measurement. *Management Science*, 35(8), 942-962.
- Verdú-Jover, A.J., Lloréns- Montes, J.F. & García-Morales, V.J. (2005). Flexibility, fit and innovative capacity: an empirical examination. *Int. J. Technology Management*, 30(1/2), 131-146.
- Vo, X.V. (2018). Do firms with state ownership in transitional economies take more risk? Evidence from Vietnam. *Research in International Business and Finance*, 46, 251-256.
- Volberda, H.W. (1996). Toward the Flexible Form: How to Remain Vital in Hypercompetitive Environments. *Organization Science*, 7(4), 359-374.
- Volery, T., Mueller, S. & Siemens, B.V. (2015). Entrepreneur ambidexterity: A study of entrepreneur behaviours and competencies in growth-oriented small and medium-sized enterprises. *International Small Business Journal*, 33(2), 109-129.
- Voss, G. B., Sirdeshmukh, D. & Voss, Z.G. (2008). The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 51(1), 147-164.
- Wang, C.L. & Asmhed, P.K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51.
- Wei, Z., Yi, Y. & Yuan, C. (2011). Bottom-up learning, organizational formalization, and ambidextrous innovation. *Journal of Organizational Change Management*, 24(3), 314-329.
- Weissbrod, I. & Bocken, N.M.P. (2017). Developing sustainable business experimentation capability - A case study. *Journal of Cleaner Production*, 142, 2663-2676.
- Wiltbank, R., Dew, N., Read, S. & Sarasvathy, S. (2006). What to Do Next? The Case for Non-predictive Strategy. *Strategic Management Journal*, 27(10), 981-998.

- Woods, K. & Peay, A. (2016). Organizational ambidexterity and the multi-generational workforce. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 20(1), 95-111.
- Wright, P.M. & Snell, S.A. (1998). Toward a Unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management. *Academy of Management Review*, 23(4), 756-772.
- Wohlgezogen, F., Hofstetter, J.S., Brück, F. & Hamann, R. (2020). Supplier Engagement in Sustainability Programs: A Field Experiment of Enabling Versus Coercive Formalization. *Organization & Environment*, 1–24.
- Wold, H. (1980). *Model construction and evaluation when theoretical knowledge is scarce: theory and application of PLS*, in Kmenta, J. and Ramsey, J.B. (Eds), *Evaluation of Econometric Models*, Academic Press, New York, NY.
- Wold, H. (1982). *Soft modeling: the basic design and some extensions*, in Jöreskog, K.G. and Wold, H. (Eds), *Systems Under Indirect Observations: Part II*, North-Holland, Amsterdam.
- Yaghmale, F. (2003). Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education Spring*, 3(1), 25-27.
- Yalcinkaya, G., Calantone, R. & Griffith, D. (2007). An Examination of Exploration and Exploitation Capabilities: Implications for Product Innovation and Market Performance, *Journal of International Marketing*, 15(4), 63–93.
- Yaman, S.G., Munezero, M., Münch, J., Fagerholm, F., Syd, O., Aaltola, M., Palmu, C. & Männistö, T. (2017). Introducing continuous experimentation in large software-intensive product and service organisations. *The Journal of Systems and Software*, 133, 195-211.
- Yan, M., Yu, Y. & Dong, X. (2016). Contributive roles of multilevel organizational learning for the evolution of organizational ambidexterity, *Information Technology & People*, 29(3), 647-667.
- Yang, C.C. (2006). The impact of human resource management practices on the implementation of total quality management. *The TQM Magazine*, 18, 162-173.
- Yong, J. & Wilkinson, A. (2002). The long and winding road: The evolution of quality management. *Total Quality Management*, 13(1), 101-121.
- Yung, K. & Chen, C. (2018). Managerial ability and firm risk-taking behaviour. *Rev Quant Finan Acc*, 51, 1005-1032.
- Zairi, M. (1994). Leadership in TQM implementation. *The TQM Magazine*, 6(6), 9-16.
- Zaramdini, W. (2007). An empirical study of the motives and benefits of ISO 9000 certification: the UAE experience. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(5), 472-491.
- Zeng, J., Phan, C.A. & Matsui, Y. (2015). The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: An empirical study. *Int. J. Production Economics*, 162, 216–226.
- Zhang, D. (2009). Quality exploitation versus quality exploration: measurement, antecedents, and performance implications. *Dissertation*, University of Minnesota, Minneapolis, MN.

- Zhang, D., Linderman, K. & Schroeder, R.G. (2012). The moderating role of contextual factors on quality management practices. *Journal of Operations Management*, 30, 12-23.
- Zhang, D., Linderman, K. & Schroeder, R.G. (2014). Customizing Quality Management Practices: A Conceptual and Measurement Framework. *Decisions science*, 45(1), 81-114.
- Zhang, Y., Waldman, D.A., Han, Y.L. & Li, X.B. (2015). Paradoxical leader behaviors in people management: Antecedents and consequences. *Academy of Management Journal*, 58, 538-566.
- Zimon, D. (2016). The impact of TQM philosophy for the improvement of logistics processes in the supply chain. *International Journal for Quality Research*, 11(1), 3-16.
- Zhou, Y., Lu, L. & Chang, X. (2016). Averting risk or embracing opportunity? Exploring the impact of ambidextrous capabilities on innovation of Chinese firms in internationalization. *Cross Cultural & Strategic Management*, 23(4), 569-589.
- Zouhir, S. & Bouaouine, H. (2018). Correspondence among the Principles of ISO 9001:2015, ISO 9004:2009 and TQM Principles. *Quality Management*, 19 (164), 60-62.
- Zuraik, A. & Kelly, L. (2019). The role of CEO transformational leadership and innovation climate in exploration and exploitation. *European Journal of Innovation Management*, 22(1), 84-104.



**APÉNDICE. Cuestionarios**

*CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS GERENTES DE LAS EMPRESAS*

<b>DATOS GENERALES</b>	<b>RESPUESTA</b>
Nombre de la empresa:	
Código NIF:	
Provincia:	
Cargo de la persona entrevistada:	

<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>RESPUESTA</b>
¿Cuál es el número de empleados de su empresa?	
¿Cuál es la edad de su empresa?	
¿Su empresa se dedica solamente a la elaboración de productos ecológicos?	
(Responder solamente si la respuesta a la anterior pregunta fue "No")	
¿Cuál es la edad de su línea ecológica?	

Conteste por favor las siguientes preguntas relacionadas con la elaboración de productos ecológicos en su empresa:

*1-Nada de acuerdo, 7-Totalmente de acuerdo*

<b>PREGUNTAS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
AER1	Adquirimos constantemente nuevas habilidades para poder desarrollar nuevos productos y servicios.							
AER2	Aprendemos frecuentemente nuevas competencias para posicionarnos en mercados nuevos.							
AER3	Buscamos regularmente nuevas tecnologías para nuestra producción.							
AER4	Desarrollamos formas nuevas y creativas de satisfacer a clientes actuales y potenciales.							
AER5	Una de nuestras características es el interés en experimentar en nuevas áreas.							
AER6	Somos tolerantes ante la incertidumbre y asumimos los riesgos propios del emprendimiento.							
AER7	Valoramos mucho la flexibilidad y la creatividad.							

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS DIRECTORES DE CALIDAD O DIRECTORES TÉCNICOS

<b>DATOS GENERALES</b>	<b>RESPUESTA</b>
Nombre de la empresa:	
Código NIF:	
Provincia:	
Cargo de la persona entrevistada:	

<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>RESPUESTA</b>
¿Que certificados tiene su empresa?	ISO 9001:2015 EUREP-GAP British Retail Consortium (BCR) International Food Standard (FSC 22000) ISO 14001 Certificación RSC, Fair Wild Comercio Justo Otros: _____

Conteste por favor las siguientes preguntas relacionadas con la **elaboración de productos ecológicos** en su empresa durante el último año

1-Nada de acuerdo,7-Totalmente de acuerdo

<b>PREGUNTAS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
CPR1	El programa de calidad nos ha permitido comprender mejor nuestros procesos.							
CPR2	El seguimiento y control de los procesos nos ayuda a mejorar la calidad.							
CPR3	Nuestros métodos de trabajo y procesos organizativos están claramente definidos.							
CPR4	La documentación de calidad y los procesos organizativos se revisan periódicamente.							
CPE1	Los empleados comprenden bien el programa de calidad y participan activamente en él.							
CPE2	La formación sobre aspectos de la calidad es continua e incluye a todo el personal, directivo y no directivo.							
PT	La mayoría de nuestros empleados son titulados universitarios.							
CPE3	La dirección promueve el programa de calidad y participa activamente en su diseño e implementación.							
CPE4	Los empleados conocen los resultados de su trabajo y sugieren maneras de mejorarlo.							

CIP1	Damos regularmente asistencia técnica a nuestros principales proveedores para mejorar la calidad.							
CIP2	Nuestros principales proveedores participan activamente en el proceso de desarrollo de productos.							
CIP3	Involucramos regularmente a nuestros principales proveedores en la mejora de los procesos.							
CIP4	Intercambiamos frecuentemente información sobre calidad con nuestros principales proveedores.							
CIC1	Estamos en frecuente y estrecho contacto con nuestros principales clientes para mejorar la calidad.							
CIC2	Nuestros principales clientes participan activamente en nuestro proceso de diseño de productos.							
CIC3	Coordinamos nuestras actividades de gestión de calidad con las de nuestros clientes principales.							
CIC4	Medimos regularmente la satisfacción de nuestros clientes y utilizamos sus sugerencias para mejorar nuestros productos.							
F1	Llevamos un estricto seguimiento del desempeño de todos los empleados.							
F2	Para evitar el incumplimiento de las reglas, nuestros empleados están muy controlados.							
F3	Existen procedimientos y directrices escritos y obligatorios para la mayoría de las actividades.							
F4	Los deberes y responsabilidades del personal están documentados y son de obligado cumplimiento.							
F5	Los procedimientos escritos están disponibles y son útiles para gestionar cualquier situación.							
F6	Tenemos canales formalmente establecidos que facilitan la comunicación.							
F7	Los empleados en esta empresa tienen autonomía para mejorar los procedimientos.							
F8	Los documentos escritos, como planes y programas, nos facilitan mucho el trabajo en la empresa.							