



VNIVERSITATIS VALÈNCIA

DOCTORADO DIRECCIÓN DE EMPRESAS-3113

R.D. 99/2011

TESIS DOCTORAL

**“EFECTO DE LA GESTIÓN DE CALIDAD SOBRE LA
AMBIDESTREZA ORGANIZATIVA. UN ESTUDIO
CUANTITATIVO EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA
ECOLÓGICA ESPAÑOLA”.**

AUTORA:

LEYDY VIVIANA BURBANO FLOREZ

DIRIGIDA POR:

M. BEGOÑA LLORIA

Julio de 2022

*Departament de Direcció de Empreses
“Juan José Renau Piqueras”
Facultat d'Economia*

***Por los dos amores de mi vida,
mi hija Valentina y
mi esposo David Nuñez***

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo quiero agradecer a la Universidad de Valencia, al Departamento de Dirección de Empresas y a la Facultad de Economía por haberme brindado la oportunidad de iniciar mis estudios en el Máster de Gestión de la Calidad y el Doctorado en Dirección de Empresas.

Por el desarrollo de mi tesis doctoral hoy puedo decir que ¡Hoy respiro profundo!, qué largo camino he recorrido, solo puedo decir que ha sido difícil, y que el tiempo que he invertido ha sido un gran sacrificio para mi pequeña Valentina y mi esposo, pero Dios sabe cómo hace sus cosas y sé que el tiempo que no pude compartir con ellos será recompensado en algún momento de la vida.

Gracias, a mi esposo, porque en los momentos mas difíciles estabas ahí para darme esas palabras de apoyo, de ánimo, sin ti esto no hubiera sido posible. A mi Valentina, tú mi valiente, mi motor y mi fortaleza.

A mi madre y mis hermanas, que desde el inicio me apoyaron aventurarme al otro lado del mundo, y que desde el año 2016, España se ha convertido en mi hogar.

A Begoña Lloria, mi directora, gracias por tu confianza, por compartir tus conocimientos, por tu paciencia, por guiarme y ayudarme a crecer a nivel profesional.

Y finalmente quiero darme las gracias, porque desde el principio sabía que tenía la capacidad y la disciplina para terminarlo y por ésto hoy puedo decir “He terminado mi Tesis Doctoral”.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	1
--------------	---

INTRODUCCIÓN.....	3
-------------------	---

PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.. 17

1.1.- Conceptualización de la calidad	18
1.2.- La Gestión de Calidad (GC)	25
1.2.1.- Concepto de Gestión de la Calidad (GC).....	25
1.2.2.- Enfoques de la gestión de la calidad.....	27
1.2.3.- Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)	30
1.3.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad	37
1.3.1.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre los procesos.....	42
1.3.2.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre las personas.....	45
1.3.3.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre los clientes	50
1.3.4.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre los proveedores ..	51
1.4.- La calidad y la cultura organizativa	51
1.4.1.- La cultura en los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC).....	52
1.4.2.- La cultura en las Normas ISO y el modelo EFQM	55
1.4.3.- La calidad y la cultura ambidiestra	58

CAPÍTULO 2.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CULTURA ORGANIZATIVA... 61

2.1.- Orígenes de la cultura organizativa.....	62
2.1.1.- Definición de cultura organizativa	64
2.1.2.- Niveles de análisis de la cultura organizativa.....	68
2.1.3.- Elementos de la cultura organizativa	70
2.1.4.- Subculturas	74

2.2.- Tipologías culturales. La cultura organizativa según los valores que la definen..	78
2.2.1.- Los perfiles de la cultura organizativa y sus instrumentos de medida	80
2.2.2.- La cultura organizativa según los valores asumidos	85
2.2.3.- La cultura según la ideología de la organización	86
2.2.4.- La cultura según la velocidad de retroalimentación y el grado de riesgo...	87
2.2.5.- La cultura ambidiestra	89
2.2.6.- Aspectos fundamentales de la cultura organizativa según los valores que la definen.....	91

CAPÍTULO 3.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y LA AMBIDESTREZA 94

3.1 Conceptualización del aprendizaje. Learning Organization (LO) y Organization and Learning (O&L).....	95
3.2 Niveles de aprendizaje. Aprendizaje individual, grupal, organizativo e interorganizativo	100
3.3.- Tipos de aprendizaje	103
3.3.1.- Aprendizaje de bucle simple o incremental, y aprendizaje de doble bucle o radical	103
3.3.2.- La exploración y la explotación	107
3.4.- La ambidestreza organizativa.....	114
3.4.1.- Concepto de ambidestreza	115
3.4.2.- Perspectivas de la ambidestreza	118
3.4.3.- Formas de la ambidestreza.....	121
3.4.4.- Estudios teóricos y empíricos sobre la ambidestreza	124
3.4.5.- La ambidestreza y la cultura organizativa	137

CAPÍTULO 4.- MODELO GENERAL DE RELACIONES E HIPÓTESIS A CONTRASTAR 141

4.1 Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa	142
4.2.- Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la cultura ambidiestra	149
4.3.- Tercer modelo. Efecto de la cultura ambidiestra sobre la ambidestreza.....	152
4.4.- Cuarto modelo. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.....	154

CAPÍTULO 5.- LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA	160
5.1.- Introducción a la industria agroalimentaria ecológica.....	162
5.2.- Criterios de selección de la industria agroalimentaria ecológica.....	166
5.3.- La industria agroalimentaria ecológica a nivel mundial	166
5.3.1.- La industria agroalimentaria ecológica en España.....	171
5.4 Principales sistemas de certificación en la industria agroalimentaria ecológica...	176
5.4.1 Aspectos legales y organismos de control en la industria agroalimentaria ecológica en España	178
5.5 La industria agroalimentaria ecológica y la cultura organizativa	181
5.6 La industria agroalimentaria ecológica y su necesidad de ser ambidiestra.....	183
CAPÍTULO 6.- METODOLOGÍA DE ESTUDIO	186
6.1.- Elección de la metodología de estudio	187
6.2.- Selección de empresas de la muestra	188
6.3.- Instrumento de medida.....	190
6.4.- Validez de contenido de los constructos y proceso de envío de cuestionarios..	196
CAPÍTULO 7.- RESULTADOS DEL ANALISIS EMPIRICO.....	200
7.1.- Propiedades psicométricas de las escalas de medida.....	201
7.1.1.- Análisis estadístico de datos	203
7.1.2.- Resultados descriptivos	203
7.1.3.- Fiabilidad y validez convergente	204
7.1.4.- Validez discriminante	207
7.2.- Evaluación de la estructura de cada uno de los modelos evaluados	209
7.2.1.- Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa	209
7.2.2.- Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la cultura ambidiestra	211
7.2.3.- Tercer modelo. Efecto de la cultura ambidiestra sobre ambidestreza organizativa	213
7.2.4.- Cuarto modelo. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza	214
7.3.- Análisis de los resultados del modelo estructural.....	219

7.4.- Resultados de la mediación	222
7.4.1.- Comparación de indicadores entre el modelo con y sin la variable mediadora cultura ambidiestra.	223
7.4.2.- Validación de las hipótesis directas e hipótesis de mediación	223
CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	225
BIBLIOGRAFIA.....	239

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Conceptos de calidad según las distintas perspectivas.....	23
Cuadro 2. Evolución de la gestión de la calidad y principales características.....	30
Cuadro 3. Diferencias ISO 9001:2008 <i>versus</i> ISO 9001:2015	33
Cuadro 4. Principios genéricos de la gestión de calidad	39
Cuadro 5. Principios específicos de la gestión de la calidad según autores	40
Cuadro 6. Dimensiones y principios específicos de la gestión de la calidad.....	42
Cuadro 7. Cultura organizativa, Norma ISO y Modelo EFQM	56
Cuadro 8. Definición de cultura organizativa	64
Cuadro 9. Tipologías de cultura organizativa	79
Cuadro 10. Tipologías culturales según los valores que la definen	91
Cuadro 11. Tipos de aprendizaje.....	106
Cuadro 12. Análisis de las capacidades de exploración y explotación	108
Cuadro 13. Comparativa entre el aprendizaje de explotación y el aprendizaje de exploración	112
Cuadro 14. Concepto de ambidestreza organizativa.....	115
Cuadro 15. Estudios teóricos de la ambidestreza	124
Cuadro 16: Estudios empíricos relevantes de la ambidestreza.....	128
Cuadro 17. Ambidestreza como resultado de innovación (He y Wong, 2004)	130
Cuadro 18. Ambidestreza como resultado de innovación (Dittrich y Duysters, 2007)	131
Cuadro 19. Ambidestreza como aprendizaje y generación de conocimiento (Mom, Fourné y Jansen, 2015)	132
Cuadro 20. Ambidestreza como aprendizaje y generación de conocimiento (Im y Rai, 2008)	133
Cuadro 21. Ambidestreza como capacidad (Kwaku Atuahene-Gima, 2005)	134
Cuadro 22. Superficie ecológica por hectáreas y regiones, año 2019	167
Cuadro 23. Producción agricultura ecológica a nivel mundial	170

Cuadro 24: Exportaciones ecológicas	174
Cuadro 25: Evolución del consumo de productos ecológicos	175
Cuadro 26. Principales sistemas de certificación en la industria agroalimentaria ecológica	177
Cuadro 27. Organismos de control por comunidad autónoma	179
Cuadro 28. Participación de empresas en la base de datos por comunidades autónomas	189
Cuadro 29. Participación real de empresas en la base de datos por comunidades autónomas	190
Cuadro 31. Variables de control del cuestionario	191
Cuadro 32. Escala de Gestión de calidad	192
Cuadro 33. Escala de cultura ambidiestra.....	193
Cuadro 34. Escala de ambidestreza.....	194
Cuadro 35. Tipo de variables del cuestionario	195
Cuadro 36. Ficha técnica de la investigación	198

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de los enfoques de la gestión de la calidad	28
Figura 2. Modelo de gestión de calidad basado en procesos	34
Figura 3. Modelo EFQM	36
Figura 4. Niveles de cultura organizativa.....	69
Figura 5. Modelo Competing Values Framework	83
Figura 6. Modelo de Deal y Kennedy	87
Figura 7. LO y O&L.....	96
Figura 8. Fases del proceso de aprendizaje organizativo	99
Figura 9. Aprendizaje bucle simple o incremental	104
Figura 10. Aprendizaje de doble bucle o radical.....	105
Figura 11. Ambidestreza.....	118
Figura 12. Formas de la ambidestreza	123
Figura 13. Relación de los estudios teóricos	128
Figura 14. Cultura ambidiestra y ambidestreza	139
Figura 15. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa	149
Figura 16. La gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la cultura ambidestreza	152
Figura 17. La cultura ambidiestra tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza	154
Figura 18. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa.....	159
Figura 19. Principios agroecológicos.....	163
Figura 20. Elementos para transformar los sistemas agrícolas.....	165
Figura 21. Los diez países con las mayores superficies ecológicas en el año 2019 .	167

Figura 22. Países con una participación de al menos el 10 por ciento de la tierra agrícola que se dedica a la agricultura ecológica.....	168
Figura 23. Los diez países con más productores ecológicos 2019	168
Figura 24. Los diez países más consumidores de productos ecológicos en el año 2019.....	169
Figura 25. Los diez países con mayor consumo per cápita de productos ecológicos en el año 2019.....	170
Figura 26. Evolución de la superficie ecológica 1991-2020	172
Figura 27. Evolución del número de operadores ecológicos 1991-2020.....	172
Figura 28. Superficie de agricultura ecológica por tipo de cultivo 2020	173
Figura 29. Actividades industriales de la agricultura ecológica 2020	174
Figura 30. Logotipo de producción ecológica	176
Figura 31. Etapas de la validez de contenido.....	198
Figura 32. Distribución del tamaño de la empresa y su edad en años	204
Figura 33. Modelo SEM inicial	205
Figura 34: Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa	211
Figura 35. Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la cultura Ambidiestra	212
Figura 36. Tercer modelo. Efecto de la cultura ambidiestra sobre la ambidestreza...	214
Figura 37. Cuarto modelo. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza	216

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadísticas resumen de las variables de control.....	203
Tabla 2. Medidas de fiabilidad para las variables latentes reflectivas modelo inicial.	206
Tabla 3. Matriz de validez discriminante variables latentes reflectivas – HTMT-.	208
Tabla 4. Variables independientes – Valores FIV.....	210
Tabla 5. Primer modelo - Contrastación de hipótesis.....	210
Tabla 6. Segundo modelo - Contrastación de hipótesis.....	212
Tabla 7. Tercer modelo - Contrastación de hipótesis.....	213
Tabla 8. Medidas de fiabilidad para las variables latentes reflectivas modelo final....	216
Tabla 9. Cargas factoriales del modelo final.....	218
Tabla 10. Coeficientes path de regresión y su significancia.....	219
Tabla 11. Coeficiente de determinación R^2	220
Tabla 12. Relevancia predictiva del modelo estructural- Q^2	221
Tabla 13. Resultados de la mediación.....	222
Tabla 14. Comparación de indicadores modelo sin mediación y con ella	223

RESUMEN

La presente investigación se centra en tres temas fundamentales: *la gestión de la calidad, la cultura organizativa y la ambidestreza*. A partir de esta primera idea, trataremos de analizar el efecto directo de las prácticas y principios de gestión de calidad sobre la ambidestreza organizativa, así como la influencia de la cultura ambidiestra como variable mediadora entre ambas.

La cuestión de si la gestión de la calidad favorece o impide el desarrollo de la ambidestreza organizativa, o si la cultura ambidiestra tiene un efecto mediador entre la gestión de la calidad y la ambidestreza, aún no está resuelta y son escasas las investigaciones que lo sustentan. Aunque hay estudios que prueban la existencia de una relación directa entre la gestión de la calidad y la ambidestreza, ninguno de ellos estudia el papel que posee la cultura ambidiestra como variable mediadora. Así pues, el estudio de estas relaciones permitirá no solo contribuir a la literatura y a la gestión de las empresas sino también abrir nuevas cuestiones de investigación.

La *gestión de calidad* es un área de investigación perfectamente asentada en la literatura y se desarrolla en las empresas a partir de una serie de principios, prácticas y técnicas. En nuestro caso, atenderemos a cuatro ejes o dimensiones: procesos, personas, clientes y proveedores (Moreno-Luzón y Valls, 2011; Escorcía, 2018; Caypa, 2021). Entendemos por *ambidestreza* la cualidad que poseen algunas organizaciones para desarrollar y utilizar nuevos recursos y competencias (exploración de recursos) y, al mismo tiempo, hacer un uso eficiente de los recursos ya disponibles (explotación de recursos) (Bledow, Frese, Anderson, Erez y Farr, 2009). Por último, la *cultura ambidiestra* es un tipo de cultura organizativa basada en valores que insiste tanto en la experimentación, la creatividad, la toma de riesgos, la flexibilidad, etc. (valores de exploración) como en el control, la disciplina, la precisión, la mejora, etc. (valores de explotación) (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013; Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022). A partir de estas tres variables hemos diseñado un modelo teórico novedoso que relaciona directamente la gestión de calidad y la ambidestreza, con el objeto de estudiar también el efecto mediador de la cultura ambidiestra entre ambas variables. Este modelo se ha contrastado en un estudio de naturaleza cuantitativa y en una muestra de 239 empresas del sector de la industria agroalimentaria ecológica española.

Según los resultados obtenidos, y en relación al sector elegido, las prácticas y principios de la gestión de la calidad favorecen el desarrollo de la ambidestreza organizativa. La conclusión más relevante es que, cuando se introduce la cultura ambidiestra como variable mediadora (valores de explotación y valores de exploración) la relación se potencia convirtiéndose ésta en una variable fundamental para promover el desarrollo de la ambidestreza organizativa. Así mismo, las prácticas y principios de la gestión de la calidad también tienen un efecto positivo sobre la cultura ambidiestra, y la cultura ambidiestra sobre la ambidestreza.

Esta investigación facilita importantes contribuciones a las organizaciones pertenecientes al sector de la industria agroalimentaria ecológica española. Nuestros resultados sugieren que las organizaciones deben ver la gestión de la calidad como una herramienta importante de gestión, donde sus principios y prácticas deben ser implementados en toda la organización para, de este modo, generar acciones y conductas encaminadas al desarrollo de la ambidestreza organizativa. Los valores referentes a la explotación y a la exploración contribuyen a potenciar todavía más dicha relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.

En definitiva, los principales resultados de esta investigación con los que se pretende contribuir a la literatura y a la dirección de las organizaciones son los siguientes.

1. Estudio del estado del arte de la gestión de la calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza organizativa
2. Evidencia empírica que soporte la importancia de la gestión de la calidad para el logro de la ambidestreza organizativa
3. Evidencia empírica del papel que juegan los valores de explotación y de exploración asociados a la cultura ambidiestra
4. Analizar todas estas evidencias en el sector de la industria agroalimentaria ecológica española
5. La transmisión de los resultados obtenidos en el ámbito académico, organizativo y social.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas se ven obligadas a fortalecer sus decisiones en este contexto socioeconómico tan cambiante y volátil que estamos viviendo a nivel mundial, sobre todo en los dos últimos años. La incertidumbre que deja la covid-19, la guerra de Rusia contra Ucrania y, por ende, los altos costes de la energía, la elevada inflación y el problema de los suministros de materia primas, conllevan a las organizaciones a atender un entorno que se caracteriza por ser cada vez más incierto, global, exigente y competitivo. En este nuevo entorno, las prácticas gerenciales tradicionales que se centran fundamentalmente en la eficiencia, no son suficientes para que una empresa prevalezca entre sus competidoras y se mantenga con éxito (Ries, 2017; Galloway, 2021; Romeiko, 2021).

Las organizaciones pueden y deben desarrollar una serie de habilidades y capacidades que les permitan afrontar toda clase de situaciones adversas, entre otros, a través de la implantación, control y seguimiento de un sistema de *gestión de calidad*. La gestión de la calidad puede ser una forma de garantizar que una organización, con sus procesos, productos o servicios, sea exitosa. Se considera una alternativa potente para que las empresas puedan obtener una ventaja competitiva y sostenible en un entorno como el actual (Salmador, Bueno y Maranhao, 2008; Raffino, 2020; Avellan y Vegas, 2021). La gestión de la calidad permite la aplicación de principios y prácticas hacia la mejora continua. Su correcta implantación puede llegar a ser fuente de ventaja competitiva, dado que afecta tanto a los procesos productivos como a los productos y servicios que la organización ofrece.

La gestión de la calidad tiene también gran importancia en la medida en que, durante la creación de valor, también se crea un proceso de generación de conocimiento que resulta trascendente para mejorar la competitividad y sostenibilidad de la misma. Este nuevo enfoque de gestión del conocimiento consiste en crear nuevas capacidades que permitan cambiar las rutinas organizativas presentes de la organización hacia otras nuevas (Oliver y Holzinger, 2008). Estas nuevas rutinas son, fundamentalmente, la respuesta de supervivencia de las organizaciones a los cambios frecuentes del mercado.

Así, surge también la necesidad actual que tienen muchas empresas de ser ambidiestras, es decir, la necesidad de *explotar* antiguas premisas y, al mismo tiempo, *explorar* nuevas oportunidades, todo ello con el objeto de mejorar el desempeño y mantener una posición competitiva sostenible (March, 1991; Atuahene-Gima, 2005; Marín-Idárraga, 2021). El término *ambidestreza* fue introducido por primera vez por Duncan (1976) para describir la capacidad de una empresa de construir las denominadas estructuras duales para la

innovación que se forman, por un lado, para la creación de la innovación y, por otro lado, para la implementación y sostenimiento de dicha innovación.

En esta misma línea, la ambidestreza suele definirse como la capacidad de desarrollar y utilizar nuevos recursos y competencias (exploración de recursos) y, al mismo tiempo, hacer un uso eficiente de los recursos ya disponibles (explotación de recursos) (Bledow *et al.*, 2009). También se puede definir como la capacidad de un sistema complejo y adaptativo para gestionar y satisfacer la demanda actual, mediante la realización de actividades fundamentalmente diferentes. En un nivel más general, la ambidestreza implica gestionar con éxito la dicotomía entre la explotación y la exploración (Bledow, Frese, Anderson, Erez y Farr, 2009).

Por tanto, la ambidestreza organizativa significa la habilidad que tiene una organización para mantener el equilibrio entre la exploración y la explotación de recursos (March 1991; Levinthal y March, 1993; Tushman y O'Reilly, 1996; Josephson, Johnson y Mariadoss, 2016; Greco, Charlier y Brown, 2019). En este contexto, se considera que la explotación y la exploración se potencian mutuamente, de modo que las empresas pueden alcanzar altos niveles de ambas (Gupta, Smith y Shalley, 2006; Jansen *et al.*, 2006).

Las organizaciones que tienen rasgos ambidiestros poseen altas posibilidades de mantenerse en entornos cambiantes como el actual (Junni, Sarala, Taras y Tarba, 2013; Gil y Pasquel, 2021; Sánchez, 2021), si bien no demasiadas empresas lo consiguen por lo dificultoso y dispendioso que resulta (O'Reilly y Tushman, 2013). Algunos de los investigadores, sin embargo, dudan de si la ambidestreza mejora el desempeño, argumentando que las organizaciones deben, principalmente, concentrarse en sus recursos, rutinas y flujos de conocimiento en una sola dirección para evitar correr el riesgo de ser mediocre en ambas (Lubatkin, Simsek, Ling y Veiga, 2006; Raisch y Birkinshaw, 2008).

Gestión de la calidad y ambidestreza

A nivel teórico, es posible aunar las prácticas de gestión de calidad en el contexto de la exploración y la explotación que propone la ambidestreza. Según March (1991), la explotación son aquellas prácticas que se centran en estabilizar la variabilidad, aumentar el control y el equilibrio de los procesos existentes; mientras que las prácticas orientadas a la exploración provocan un cambio en los procesos actuales para mejorarlos continuamente a través de nuevos enfoques, métodos y soluciones (Wu *et al.*, 2011; Zang y Wu, 2014).

Cuando esto sucede, el éxito de la gestión de la calidad está relacionado con la capacidad de adaptación a las necesidades, contexto y tendencias de cada momento. Las claves que revisten la exploración y la explotación han sido utilizadas recientemente para reclasificar las prácticas de calidad en función de su afinidad con cada una de ellas (Álvarez, 2015).

A nivel empírico, en diferentes estudios (la mayoría de ellos de naturaleza cuantitativa) se destaca 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 ambidestreza organizativa. A modo de ejemplo, los trabajos de Moreno y Valls (2011); Asif y de Vries (2015); Lenning (2018); Burton y O'Reilly (2021) y Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón y Romano (2022) muestran, en general, relaciones positivas entre la gestión de la calidad y la ambidestreza. Los trabajos de Auh y Menguc (2005) y Pertusa, Tarí, Pereira, Molina y López (2021), además, muestran la relación de estas variables con el desempeño organizativo. Kitapçı, y Çelik (2014), por su parte, incluyen en su estudio el efecto del aprendizaje organizativo. Desarrollamos, brevemente, estos interesantes trabajos destacando su principal aportación.

Auh y Menguc (2005) abordan el papel que juega la intensidad de la competencia en la relación entre la exploración/explotación y el desempeño de la empresa. Su argumento conceptual es que la exploración estará positivamente relacionada con el desempeño efectivo de la empresa, mientras que la explotación estará negativamente relacionada con el desempeño eficiente. A medida que se intensifica la competencia, la exploración se relacionará negativamente con el desempeño, mientras que la explotación se asociará positivamente con el desempeño.

La investigación de Moreno-Luzón y Valls-Pasola (2011) concluye que la gestión de calidad total puede actuar como una plataforma en la creación de un contexto ambidiestro, además de generar capacidades de gestión y habilidades organizativas ambidiestras.

Kitapçı, y Çelik (2014) analizaron cómo la ambidestreza afecta la capacidad de aprendizaje organizativo y al desempeño de calidad de la empresa. Como resultado de su estudio, las empresas que desean mejorar su desempeño de calidad y su capacidad de aprendizaje organizativo deben enfocarse hacia la ambidestreza. Además, añaden que las empresas pueden mejorar su desempeño en calidad mediante la mejora de la capacidad de aprendizaje organizativo.

Asif y de Vries (2015), por su parte, muestran que la gestión de la calidad puede mejorar la explotación, pero también se le acusa de frenar la exploración. Resaltan cómo se pueden

diseñar y ejecutar algunas prácticas importantes de la gestión de la calidad para respaldar la ambidestreza. De hecho, descubrieron que estas prácticas pueden contribuir tanto a la explotación como a la exploración y, de esta manera, dar lugar a la ambidestreza.

Los estudios de naturaleza cualitativa son muy escasos. Lenning (2018), por ejemplo, realiza un estudio de casos en una empresa global en la industria de electrónica de consumo. El estudio apunta a que se aplican los requisitos de la ISO 9001 para el control de los procesos en las organizaciones. Según el autor, no adoptar estos requisitos de una forma exploratoria, puede atrofiar la capacidad de una organización para ser innovadora, afectando negativamente a su competitividad.

Burton y O'Reilly (2021) revisan la evidencia empírica que existe sobre los sistemas de gestión que sustentan la exploración y explotación, y revelan algunos desafíos teóricos y empíricos. Investigaron cómo los componentes de un sistema de gestión (que ellos definen como la formalización, la especialización, la jerarquía y el liderazgo) afectan de manera diferente al éxito para explorar y explotar proyectos. Los autores encontraron que los proyectos de explotación pueden tener éxito bajo sistemas mecanicistas u orgánicos, pero que el desempeño de los proyectos exploratorios sufre bajo un sistema mecanicista. Además, los autores también resaltaron que el liderazgo es la variable determinante más importante para el éxito o fracaso de los proyectos.

Pertusa, Tarí, Pereira, Molina y López (2021), en la misma línea que Auh y Menguc (2005), concluyen en su estudio que las prácticas de gestión de la calidad favorecen el desarrollo de la ambidestreza organizativa, es decir, ayudan a equilibrar las actividades de explotación y exploración, y esto, a su vez, contribuye a mejorar el desempeño la organización. Además, la ambidestreza actúa como un mediador parcial entre las prácticas de gestión de calidad y el desempeño de la organización. Estos hallazgos implican que las prácticas de gestión de la calidad pueden crear un contexto organizativo apropiado para desarrollar simultáneamente mejoras en el servicio (innovaciones explotadoras) e innovaciones en el servicio (innovaciones exploratorias).

En la misma línea, Escorcía-Caballero, Moreno-Luzón y Romano (2022) sugieren que sólo la integración de la calidad interna tiene un impacto directo positivo en la ambidestreza. El estudio revela que sólo un nivel alto y equilibrado de las tres dimensiones SCQI (es decir, integración de calidad interna, proveedor y cliente) garantiza niveles significativamente más altos de ambidestreza.

Gestión de la calidad y cultura organizativa

Además de la conexión entre la gestión de la calidad y la ambidestreza, el crecimiento y el desarrollo organizativo actualmente va con más fuerza, llevando de la mano los principios y valores de la organización. En este sentido, todo se genera a partir de la realidad cultural que vive la organización, es decir, la presencia de una fuerte cultura a nivel organizativo es un indicio primordial para el logro de organizaciones de excelencia.

Los principios y valores son muy importantes para una organización. Favorecen la integración del personal y el impulso para conseguir las metas y objetivos establecidos en la organización, ya que al establecer valores organizativos se va creando una cultura propia (Zavala, 2022).

La cultura organizativa es también un medio que permite enfrentarse de manera diferente a los problemas que surgen en la organización. No obstante, en el concepto de cultura organizativa no importa el tamaño ni la tecnología, sino los individuos, sus personalidades, las diferencias y los comportamientos que reflejan las características que tiene cada organización. Por características de una organización se entienden los valores, las creencias y las expectativas que influyen en la vida de los individuos y, en cómo las expresan en el día a día de su vida laboral. Estas características son consideradas inicialmente como intangibles.

De esta manera, la cultura organizativa es todo aquello que identifica a una organización, es su ADN (Méndez, 2018). Según ésta, los individuos que representan a la organización manifiestan sus creencias, valores, políticas, comportamientos, normas y estilos gerenciales. Estas manifestaciones se reflejan en los resultados de la organización, que las distingue y diferencia de otras.

En este contexto, la capacidad que tienen las organizaciones en desarrollar, paralelamente, tareas que exploten lo conocido y, al mismo tiempo, que exploren nuevas oportunidades, va más allá de su conocimiento, de sus rutinas y de sus procesos. Se requiere también de unos valores, mediante los cuales las organizaciones movilizan, coordinan e integran conjuntamente ese esfuerzo de exploración y de explotación (Jansen, Tempelaar, Van den Bosch y Volberda, 2009).

Así, las organizaciones pueden perfilar lo que se ha bautizado como *cultura ambidiestra*, un tipo de cultura que insiste tanto en la creatividad (exploración) como en su aplicación

(explotación) (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013), apoyando simultáneamente las diferencias y la unidad (Wang y Rafiq 2014). Esto indica que la necesidad del cambio cultural en la gestión de la calidad puede también basarse en los valores culturales de *exploración* (la experimentación, la creatividad, la toma de riesgos y la flexibilidad, etc.) y valores culturales de *explotación* (el control, la disciplina, la precisión y la mejora, etc.), señalando el compromiso y la participación de las personas que generan un cambio cultural diverso hacia valores aparentemente paradójicos o contradictorios.

En el estudio de las relaciones entre la gestión de la calidad y diferentes valores culturales, se han realizado varias investigaciones si bien la mayor parte de ellas están centradas sólo en los recursos humanos en el ámbito de la gestión de la calidad.

Los menos recientes incluyen a la cultura organizativa y resaltan que es inherente a la gestión de la calidad. En este sentido, Naveh y Erez (2004) describen que los cambios culturales inherentes a gestión de la calidad promueven los valores de prestar atención a los detalles, la precisión, la exactitud, el control, la normalización, las rutinas, la estandarización, así como valores relacionados con la búsqueda de nuevas capacidades, la experimentación, la asunción de riesgo y la innovación basada en la exploración. En la misma línea, la investigación de Sitkin, Sutcliffe y Schroeder (1994) sobre la gestión de la calidad muestra cómo la dualidad cultural puede partir de dos enfoques: un enfoque *hard*, caracterizado por las herramientas, técnicas o los sistemas de medición y control, o un enfoque *soft* fundamentado en valores, creencias o formas de dirección.

El estudio pionero de Prajogo y McDermott (2005) explora la relación entre las prácticas de gestión de la calidad total (*Total Quality Management*; TQM) (medida en seis dimensiones) y la cultura organizativa, con el propósito de identificar culturas particulares. Específicamente, prueba dos puntos de vista en competencia, las visiones unitaristas y las visiones pluralistas. Los hallazgos respaldan la visión pluralista. Además, los resultados indican que, aunque los factores culturales que sustentan los diferentes elementos de TQM son diferentes, incluso antagónicos, las organizaciones pueden implementarlas en armonía.

Gestión de la calidad, cultura ambidiestra y ambidestreza

Si atendemos a las investigaciones que estudian la relación entre la gestión de la calidad la cultura y la ambidestreza, los trabajos son muy escasos, y se perfila un campo de investigación muy interesante por descubrir.

El trabajo de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013), inspirado en el ya citado trabajo de Prajogo y McDermott (2005), sugiere que la implementación de prácticas de gestión de calidad como la gestión de procesos, junto con clientes y proveedores, puede influir en la cultura de la organización y, por lo tanto, respaldar el desarrollo de capacidades ambidiestras. Se destaca la importancia del cambio cultural como agente mediador y se revela que tener una cultura equilibrada compuesta de valores culturales en aparente conflicto puede ser la clave del éxito.

Gil-Marqués y Moreno-Luzón (2013) relacionan las prácticas de recursos humanos con la innovación radical e incremental. Esta relación no es directa, sino que está mediada por el cambio cultural (valores de exploración y explotación). Un trabajo posterior realizado por las mismas autoras, Moreno-Luzón y Gil-Marqués (2015), concluye que, los principios y prácticas de la gestión de calidad pueden actuar como una plataforma para crear un contexto organizativo ambidiestro. Destacan el papel del cambio cultural provocado por la gestión de la calidad para generar ambidestreza organizativa como una futura corriente de investigación prometedora.

Por último, Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga (2014) verificaron también la presencia de un efecto mediador de la cultura ambidiestra. Primero se estudió la relación directa entre las prácticas de recursos humanos y la ambidestreza y, posteriormente, la mediación de la cultura ambidiestra. El estudio concluyó que el efecto mediador de la cultura ambidiestra, entre las prácticas de recursos humanos y la ambidestreza organizativa, era muy intenso. Mismos resultados se muestran en la investigación de Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022) en el que la cultura ambidiestra se muestra ya como variable clave. Se analiza el rol mediador de la cultura ambidiestra entre las prácticas de recursos humanos en la gestión de calidad y la ambidestreza, y se concluye que la cultura ambidiestra ejerce un fuerte efecto mediador entre ambas variables.

Los resultados de todos estos trabajos son consistentes con el modelo de cultura organizativa según el marco de valores en competencia (*Competing Values Framework*) de Cameron y Quinn (1999 y 2006). El modelo juega con dos dimensiones, flexibilidad y discreción frente a estabilidad y control, y orientación interna frente a externa, que da lugar a cuatro tipos de cultura organizativa: clan, adhocracia, jerarquizada y mercado. Cada una de ellas conforma un tipo de cultura y representa un conjunto diferente de indicadores de efectividad organizativa. Este modelo es muy conocido en la literatura y se han publicado numerosos trabajos empíricos a partir del instrumento OCAI que los propios autores

proponen. Lo desarrollaremos ampliamente a lo largo de este trabajo en el apartado de cultura organizativa.

Justificación de la investigación y principal aportación

Según todo lo indicado en párrafos anteriores, y tras una exhaustiva revisión de la literatura, se observan tres campos de investigación de gran importancia hoy en día con importantes conexiones, y que, además, se retroalimentan, como son la gestión de la calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza. Se han realizado investigaciones, como hemos tratado de plasmar a lo largo de esta introducción, pero siempre de manera parcial. Algunos trabajos relacionan solo dos variables, o no se consideran todas las dimensiones de la gestión de la calidad, sólo recursos humanos. Por consiguiente, creemos que es relevante el *gap* que cubre la presente Tesis Doctoral: estudiar las conexiones entre los tres campos de investigación, considerar la gestión de la calidad en todas las dimensiones, consolidar en la literatura el concepto novedoso de cultura ambidiestra, y definir la ambidestreza a partir de los procesos de aprendizaje.

El primer campo de investigación es la *gestión de la calidad* y la estudiaremos a partir de cuatro dimensiones, siguiendo a Moreno-Luzón y Valls (2011), Escorcía (2018) y Caypa (2021), a saber, procesos, personas, clientes y proveedores. Esto supone una importante fortaleza de nuestra investigación ya que, como hemos descrito, la mayor parte de los trabajos que se han realizado en estos contextos ofrecen solo una parte limitada de la gestión de la calidad (personas, en su mayor parte). La ambidestreza se estudiará a partir de los *procesos de aprendizaje explotación y exploración* (March, 1991; Lubatkin *et al*, 2006; Im y Rai, 2008; Flores y Boronat, 2014). Esto también es novedoso ya que la ambidestreza ha sido más estudiada desde el punto de vista de capacidad (Menguc y Auh, 2008; Tsai, Chou y Kuo, 2008) o como resultado de la innovación (Andriopoulos y Lewis, 2009; Chang y Hughes, 2012). Por último, estudiaremos el efecto mediador entre ambos de la cultura ambidiestra que permite que coexistan en la misma organización valores de exploración (la experimentación, la creatividad, la toma de riesgos y la flexibilidad, etc.) y valores de explotación (el control, la disciplina, la precisión y la mejora, etc.) (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013; Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022). Muchos autores han considerado la cultura en el ámbito de la gestión de calidad (Kanji y Yui, 1997; Maull, Brown y Cliffe, 2001; Jancikova y Brychta, 2009; Nikolić y Nastasić, 2010; Green, 2012; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2013; Nicolau, Expósito, y

Tomás 2015; Claver, Úbeda Marco, Zaragoza y García 2017; Khan y Mir 2019); entre otros; pero muy pocos hablan de la cultura ambidiestra como tal.

Por último, hemos decidido realizar esta investigación con una metodología de corte cuantitativo y en el sector en la industria agroalimentaria ecológica española. La elección de este sector se debe a diversas razones. Es un sector con un alto potencial de crecimiento, tanto a nivel nacional como internacional. En segundo lugar, los altos estándares de calidad que deben de poseer sus productos conllevan a una importante diferenciación en el mercado y numerosas certificaciones en calidad, lo que implica altos estándares en gestión de la calidad en sus empresas. En tercer lugar, es un sector muy anclado en valores como, por ejemplo, la conciencia ambiental que viene determinada por actuaciones positivas destinadas a hacer uso responsable de los recursos naturales, el cuidado de la salud con una buena alimentación, la importancia de la seguridad alimentaria, etc. Esto implica la importancia de los valores culturales en las organizaciones que pertenecen a este sector. Y, por último, esta industria requiere también de la necesidad de ser ambidiestras: de la explotación para poder minimizar costes y competir en precios, y de la exploración para estar al día en los cambios tecnológicos y en la innovación de productos y servicios.

Objetivos de la investigación

A partir de esta introducción donde se ha intentado justificar la investigación y destacar la principal aportación, estamos ya en condiciones de formular el objetivo general de esta Tesis Doctoral y otros objetivos de carácter más específico.

Objetivo general

Analizar si las decisiones y acciones implantadas en el marco de la gestión de la calidad favorecen o impiden el desarrollo de la ambidestreza organizativa, indagando en el papel mediador que juega la cultura ambidiestra en esa relación.

Objetivos específicos

- Estudiar la gestión de la calidad a partir de las dimensiones procesos, personas, clientes y proveedores

- Definir el concepto de cultura ambidiestra, analizar cómo se encuadra en tipologías de cultura ya consolidadas en la literatura y estudiar las relaciones a nivel teórico con la gestión de la calidad y la ambidestreza
- Investigar el concepto de ambidestreza a partir de los procesos de aprendizaje exploración y explotación
- Analizar la relación directa de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza
- Analizar la relación directa entre la gestión de la calidad y la cultura ambidiestra
- Analizar la relación directa entre la cultura ambidiestra y la ambidestreza
- Analizar la relación de mediación de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza
- Estudiar la realidad del sector de la industria agroalimentaria española, es decir, la implicación de sus empresas en la gestión de la calidad, sus valores culturales y su necesidad de ser ambidiestras.

Estructura de la investigación

La presente Tesis Doctoral se compone de ocho capítulos agrupados en tres grandes bloques: marco teórico, que engloba los cuatro primeros capítulos: parte empírica, que se desarrolla en los capítulos cinco, seis y siete; y, una tercera parte que recoge las conclusiones. A continuación, la siguiente figura presenta de forma más detallada la estructura que permite desarrollar la presente investigación.



El marco teórico de esta investigación está compuesto de tres capítulos. El **primero** se basa en los conceptos básicos de la gestión de la calidad, su importancia y las particularidades que la definen. Estudiaremos también los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) y los

principios, específicos y genéricos de la gestión de la calidad a partir de cuatro dimensiones (procesos, personas, clientes y proveedores). Posteriormente, relacionaremos la calidad con la cultura de las organizaciones. Describiremos la cultura en los SGC, y la cultura en los principales modelos de referencia en el ámbito de la calidad: las Normas ISO y el Modelo EFQM.

Posteriormente, el **segundo** capítulo de esta investigación se dedica a describir el concepto de cultura organizativa, sus niveles, antecedentes, elementos y subculturas. El objetivo será definir la cultura ambidiestra y enmarcarla en las distintas tipologías de cultura ya definidas en la literatura.

En el **tercer** capítulo de este marco teórico describe el aprendizaje organizativo y la relación con el concepto de exploración y explotación hasta llegar a definir el concepto de ambidestreza. Analizaremos las perspectivas, las formas de la misma, los principales estudios teóricos y empíricos, así como la relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.

Completaremos el marco teórico con el **cuarto** capítulo que presenta el modelo general de relaciones y las hipótesis a contrastar. Avanzamos que presentaremos cuatro modelos. El primero mostrará la relación directa entre la gestión de la calidad y la ambidestreza; el segundo, la relación entre gestión de la calidad y la cultura ambidiestra; el tercero, la relación entre la cultura ambidiestra y la ambidestreza y, por último, el cuarto modelo, mostrará el efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.

El bloque del estudio empírico consta de tres capítulos. En el capítulo **quinto** se realiza una descripción actualizada de la industria agroalimentaria ecológica española y se demuestra su idoneidad para nuestra investigación.

El capítulo **seis** recoge la metodología utilizada en el estudio empírico y describe la selección de las empresas de la muestra. Así mismo, describiremos el instrumento de medida utilizado y su validez de contenido, en concreto, las escalas de las variables a estudiar, así como los datos generales y las variables de control. Por último, describiremos el proceso que se ha seguido en lo que se refiere al envío y recepción de cuestionarios a las empresas.

El capítulo **siete** recoge los resultados del estudio empírico de naturaleza cuantitativa que hemos realizado en el sector de la industria agroalimentaria ecológica española.

Por último, en el bloque de conclusiones, desarrollaremos el capítulo **ocho** que muestra las conclusiones generales de la investigación, las limitaciones y las futuras líneas de investigación.

Para finalizar, cabe destacar que la parte empírica forma parte de un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (actualmente, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital) y la Agencia Estatal de Investigación titulado *La formalización y la cultura como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza* (ECO2015-71380-R). Este proyecto ha estado dirigido por la Dra. María D. Moreno-Luzón.

CAPÍTULO 1.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

Comenzamos el marco teórico de esta Tesis Doctoral con un primer capítulo que describe los fundamentos teóricos de la gestión de la calidad.

Los primeros epígrafes tratan de conceptualizar la calidad, a partir de su definición, y la gestión de la calidad a partir de los principales enfoques. Estudiaremos también los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) y los principios, específicos y genéricos de la gestión de la calidad a partir de cuatro dimensiones (procesos, personas, clientes y proveedores).

Presentados los aspectos básicos del área de estudio, relacionaremos la calidad con la cultura de las organizaciones. Describiremos la cultura en los SGC, y la cultura en los principales modelos de referencia en el ámbito de la calidad: las Normas ISO y el Modelo EFQM. Por último, avanzaremos el concepto de cultura ambidiestra, concepto muy apropiado en un contexto de gestión de la calidad e innovación y que va a ser clave en nuestra investigación. Con este último epígrafe, sentaremos las bases para el capítulo dos de esta Tesis Doctoral que versa sobre cultura organizativa.

1.1.- Conceptualización de la calidad

La calidad se ha convertido en un concepto clave para entender la competitividad de las organizaciones en diferentes sectores empresariales. Sin embargo, los múltiples cambios que han afectado a la economía, y a toda la actividad empresarial durante las últimas décadas, han motivado que, pese a los numerosos intentos de académicos y profesionales, no se pueda ofrecer una única definición del término calidad.

La definición del concepto de calidad ha ido evolucionando y complementándose a medida que las limitaciones de los conceptos iniciales se han hecho evidentes. Las definiciones abarcan desde definiciones cuasi filosóficas hasta conceptos precisos y de carácter operativo. Igualmente, hay conceptos que ponen el foco en el interior de la organización y en los componentes de la industria, y otros en el mercado, entendiendo éste como un grupo de clientes con unas determinadas expectativas. Así mismo, hay conceptos de calidad aplicables al ámbito de la estrategia, al ámbito de la dirección de operaciones de producción y al de la prestación de servicios. La adopción de una u otra definición condiciona la visión de la dirección y la conformación de su propósito que, a su vez, orienta la formulación e implementación de la estrategia de la organización. Torres y Vásquez (2010) afirman que, independientemente de la época en la que se estudie la calidad y el contexto que la rodee,

el término tiene significados múltiples y, aunque existan definiciones actuales todavía están videntes los postulados teóricos de los filósofos de la calidad.

Sin embargo, a pesar de la controversia acerca de la definición del concepto de calidad, se busca una conceptualización universalmente aceptada, y de aquí, la utilización de gran variedad de etiquetas o denominaciones para el mismo concepto (Xu, 1999).

Para comprender y acotar el concepto de calidad, debemos remitirnos al principio de nuestra historia. Desde siempre, el hombre entendió que el abastecimiento de los alimentos era necesario para su subsistencia, lo que generó un gran interés por construir y desarrollar herramientas que le permitieran subsistir más y con un esfuerzo menor. Ello obligó a que, en el proceso de diseño, construcción y mejora, la calidad estuviera presente a lo largo del tiempo. Este proceso se replicó a la satisfacción de todas las actividades primarias, como la construcción de viviendas, la fabricación de prendas de vestir, etc.

En este proceso evolutivo llegamos a la Edad Media, donde surgen mercados basados en el prestigio de la calidad de los productos. Se generaliza la costumbre de agregarles marca y, con esta práctica, se desarrolla el interés de mantener una buena reputación (las sedas de damasco, la porcelana china, etc.). Según De Fuentes (1998), en el siglo XIII empezaron a existir los aprendices y los gremios, fenómeno que convirtió a los artesanos en instructores del oficio y en inspectores de éste, ya que conocían a fondo su trabajo, su producto y sus clientes.

La optimización de los procesos se da entre los años 1700 y 1800. Adam Smith en su libro *La Riqueza de las Naciones* publicado en 1776, destaca el concepto de la división del trabajo y la importancia de la especialización en las tareas (Fernández y Sánchez, 1997). Posteriormente, bajo la iniciativa de Eli Whitney en 1798, introduce la producción de *partes intercambiables* en la maquinaria y la formación a trabajadores para impedir la variabilidad en los procesos productivos. Más tarde, en 1832, Charles Babbage ratifica la idea de la especialización del trabajo, a la que añade una ventaja: la disminución del tiempo necesario para que un trabajador aprenda una tarea (Evans y Lindsay, 2008). Así también aplicó el concepto de *control de calidad por Inspección* que da inicio a la primera etapa de desarrollo de la calidad. El propósito era medir ciertas características o identificar ciertos defectos del producto final, desechando aquellos productos no conformes a las especificaciones, pero sin ningún tipo de prevención ni planes de mejora (Torres, Ruiz, Solís y Martínez, 2012).

Los aportes realizados por Taylor, publicados en 1909 en su obra *Les Principes de direction Scientifique des Entreprises*, en donde retoma la idea de “la división de tareas como método

de la organización racional del trabajo” (Bélanger y Mercier, 2006), dieron lugar a una nueva filosofía de producción. La nueva filosofía consistió en la separación de las labores de producción de las de control de calidad, pues a partir de entonces, la calidad era gestionada por un inspector e incluso en un departamento independiente. Estos cambios generaron mayor productividad, disminuyeron los costes, pero afectaron a la calidad de los productos; sin embargo, esto no afectó las ventas, pues existía alta demanda de productos.

La incorporación de las máquinas a los talleres se da en plena revolución industrial. A partir de este momento surgieron las grandes empresas las cuales fabricaban en serie, como fue el caso de la compañía *Ford Motor Company*, a manos de su fundador Henry Ford. Esta empresa estableció la producción en masa y la cadena de montaje sin que el trabajador se moviese; es decir, era el automóvil el que se desplazaba (Baguer, 2001), y fomentó que los trabajadores se especializaran en una determinada labor.

En 1924, el matemático Walter Shewhart diseñó una gráfica de estadísticas para controlar las variables del producto, dando así inicio oficial a la era del *Control estadístico de calidad*. La estadística proporcionó un método para controlar la calidad en medios de producción en serie a unos costes más económicos que los anteriores. Al estallar la Segunda Guerra Mundial, el control estadístico de calidad se convirtió de manera paulatina en un arma secreta de la industria.

En 1960, se crean los primeros indicios de calidad por Kaoru Ishikawa (Guajardo, 2003) y, posteriormente, en 1962, empiezan a ponerse en práctica los sistemas representativos en las empresas japonesas. Los entornos de calidad se basan en un sistema representativo de gestión, mediante el cual los trabajadores se reúnen en grupos pequeños para realizar sugerencias y solucionar problemas relacionados con aspectos del propio trabajo. Con el cambio de filosofía que se había dado en Japón, se da una percepción de la calidad en la cual se admite que ésta afecta a toda la organización, es decir, que tiene implicaciones fuera del área de producción. Es entonces cuando surge un nuevo enfoque en la gestión de la calidad denominado *Aseguramiento de la calidad*. Este enfoque es un planteamiento de carácter preventivo que tiene como finalidad comprobar que se realizan todas las actividades satisfactoriamente, de modo que el producto resultante sea adecuado, siendo responsabilidad no solo del departamento de calidad sino de toda la organización.

A partir del año 2000, la calidad fue dejando de ser una prioridad competitiva para convertirse en un requisito imprescindible para competir en muchos mercados. Es decir, tener calidad no garantiza el éxito, si no que supone una condición previa para competir en el mercado.

En la actualidad, la calidad se ha ido ampliando a las diferentes funciones empresariales, a todas las organizaciones y también a los servicios, a los productos intermedios y a los clientes, tanto externos como internos. Con esto surge un concepto integrador denominado *Total Quality Management* (TQM) o *Gestión de Calidad Total* (GCT). Este concepto fue concebido de tal manera que, en cada fase del proceso se deben identificar las necesidades del cliente interno. Después, traducir esas necesidades en especificaciones que se tratarán de lograr y que permitan ser controladas para asegurar la conformidad, así como evitar errores o fallos, contando con el compromiso de todos los miembros de la organización.

Moreno-Luzón, Peris y González (2001) intentan aunar en sus investigaciones el concepto calidad, proponiendo tres perspectivas. Estas tres perspectivas han sido adaptadas por diferentes autores como Camisón, Cruz y González (2007) o Marín (2015), entre otros.

- La *perspectiva interna* hace énfasis en la mejora de la eficiencia interna para lograr la conformidad con las especificaciones en los procesos intrínsecos de la organización.
- La *perspectiva externa* o de mercado se centra en la eficacia y es el cliente quien va a indicar qué productos y servicios necesita, con qué características y prestaciones, y a qué precio. La calidad consiste en satisfacer los deseos y necesidades del cliente.
- La *perspectiva global* corresponde a la calidad como excelencia e incluye las dos perspectivas anteriores: satisfacer las necesidades de todos los grupos de influencia relacionados con la organización y con criterios de eficiencia.

La perspectiva externa se puede completar con *la calidad entendida como valor* y la calidad como *adecuación al uso* (Camisón, Cruz y González, 2007).

Con relación a la primera de ellas, la *calidad entendida como valor*, y, según el Diccionario de la Real Academia Española, la *calidad* se define como “el conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”. En este sentido, la calidad se refiere, fundamentalmente, a la relación que puede existir en un momento dado entre las características que definen o describen la naturaleza de algo y el valor que posee para una persona o para una colectividad.

Esta forma de entender la calidad basada en valor o entendida como valor, parte de la premisa de la relación coste/precio. En este sentido, la calidad de un producto no puede considerarse sin incluir el coste y la calidad del mismo, ya que la calidad se juzga según su precio (García, 2001).

La calidad como valor es el primer determinante en la elección del consumidor. Por tanto, la calidad se entiende aquí como un concepto subordinado y relativo, lo que implica que se tratará de obtener la mejor calidad posible a un precio dado. Es la concepción que subyace a la definición muy extendida, sobre todo en el Reino Unido de “valor por dinero” (“*value for money*”).

El concepto de valor en relación a la calidad ha quedado olvidado hacia una disposición puramente economicista, encaminado hacia la optimización en costes y el precio de venta al consumidor a costa de ofrecer productos de excelencia. De manera que no se evidencian estudios que empleen el concepto de calidad como valor en todas sus extensiones, concretamente hacia la orientación del cliente.

Por otra parte, para Garvin (1988), la calidad es cada vez más apta para discutir si es percibida en relación con el precio. En este sentido, se entiende la calidad como aquello que se recibe por el precio que se paga, existiendo una relación directa entre la percepción del valor por parte del cliente y lo que está dispuesto a pagar por un producto o servicio. En tal caso, el valor es considerado relativista e individualista al juzgar la relación entre el valor percibido por el usuario y los costes globales asociados al mismo (Ishikawa, 1989; Holbrook, 1999).

Autores como Moreno-Luzón, Peris y González (2001) encuadran este concepto desde una perspectiva externa. La definición basada en valor hace hincapié en la necesidad de centrarse en la eficacia, considerando que son los clientes quienes comunican qué productos y servicios se ajustan a sus necesidades, en concordancia con el precio que pueden o quieren pagar.

También desde una perspectiva externa, se puede entender *la calidad como adecuación al uso*. Según esta perspectiva, la calidad es entendida como el conjunto de características que satisfacen las necesidades de los clientes, eliminando las deficiencias, y haciendo el producto apto para su uso (Crosby, 1989; Deming, 1989, Feigenbaum, 1961 y 1991; Garvín, 1984; Juran, 1993). decir, desde esta perspectiva, las organizaciones deben considerar la pertinencia de los clientes en el sistema productivo de la organización, ya que el conjunto de aspectos y características de un producto o servicio deben guardar relación con la capacidad para satisfacer las necesidades expresadas o latentes de los clientes (Sociedad Americana de la Calidad, se conoce por sus siglas en inglés ASQ, 2009).

Para Guerrero (2019), en esta perspectiva es el consumidor quien emite los juicios de valor, con relación a lo que está dispuesto a pagar de lo que él percibe como calidad, Así pues, la

utilidad del uso debe cumplir con las especificidades en términos de excelencia, para romper los esquemas y escenarios que limitan la satisfacción del cliente en el momento de pagar por el producto o servicio.

Para Garvin (1998), este concepto está relacionado o inmerso en el concepto de calidad basado en el cliente o usuario. En la clasificación de sus definiciones no hace alusión a la adecuación al uso, al igual que Reeves y Bednar (1994). También, la definición de calidad en valor expuesta por Feigenbaum (1951) quien incorpora la adecuación al uso en el mismo concepto (Torres y Vásquez, 2010).

Así pues, este concepto de calidad con relación al uso hace énfasis en el diseño de productos, la prevención de errores y los requisitos técnicos establecidos en las especificaciones de los productos y procesos, siendo el cliente la “pieza fundamental en los procesos de producción” (Juran, 1982: p. 3). Sin embargo, es importante resaltar que éste es un criterio global (Hansen, 2001) equivalente a la perspectiva externa (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001), con lo cual, la utilidad para el uso no se debe desligar de la calidad basada en valor, ya que es el cliente quien exige los bienes o servicios que quiere y presume pagar por lo que necesita sobre un precio establecido.

A continuación, en el cuadro 1, se presentan algunas definiciones expuestas por diferentes autores quienes han establecido definiciones del concepto de calidad bajo diferentes criterios con el fin de clarificar su significado. Se recogen las diferentes definiciones del concepto de calidad mostrando sus semejanzas o equivalencia con los conceptos tradicionales de referencia. En algunos casos, algunas definiciones podrían estar en más de una perspectiva, pero hemos intentado encuadrarla en la más adecuada.

Cuadro 1. Conceptos de calidad según las distintas perspectivas

Autor/autores	Concepto de Calidad
Definiciones centradas en la perspectiva interna	
Ishikawa (1988)	La calidad significa calidad del producto. Más específicamente, la calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc.
Crosby (1989)	Cero defectos. Se enfoca a motivar y concienciar a los trabajadores por la calidad. Hacerlo bien a la primera y que los trabajadores hagan mejor todas las cosas importantes de la mejor forma que lo saben hacer
Juran (1993)	La calidad consiste en no tener deficiencias. Para obtener productos de calidad es preciso tener una organización que trabaje con calidad

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 1 (cont.). Conceptos de calidad según las distintas perspectivas

Autor/autores	Concepto de Calidad
Definiciones centradas en la perspectiva externa	
Yamaguchi (1989)	El conjunto de propiedades o características [de un objeto] que definen su aptitud para satisfacer necesidades establecidas
García (2001)	Calidad como satisfacción de las expectativas de los clientes
Definiciones centradas en la calidad como valor	
Feigenbaum (1951)	Parte de la premisa de la relación coste/precio. En sentido, la calidad de un producto no puede considerarse sin incluir el coste, ya que la calidad se juzga según su precio.
Camisón, Cruz y González, (2007)	El producto cumple las características y especificaciones técnicas de fabricación que le permiten desempeñar las funciones que se aproximan a la relación coste-precio, el interés del cliente no solo está en la compra del producto, sino también en los beneficios de su uso
Definiciones centradas en la adecuación a uso	
Mizuno (1989)	La calidad se define como adecuación al uso
Juran (1993)	La "adecuación de uso" de un producto
Definiciones centradas en la perspectiva interna y externa	
Deming (1989)	Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente
Juran (1993)	La calidad es el conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y en consecuencia hacen satisfactorio el producto
Feigenbaum (1971;1997)	Define la calidad como la resultante de una combinación de características de ingeniería y de fabricación determinantes del grado de satisfacción que el producto proporcione al cliente durante su utilización
Cuatrecasas y González (2017)	El conjunto de características que posee un producto o servicio obtenidos en un sistema productivo, así como su capacidad de satisfacción de los requisitos del usuario
ASQC (2009)	El conjunto de aspectos y características de un producto o servicio deben guardar relación con la capacidad para satisfacer las necesidades expresadas o latentes de los clientes
Definiciones centradas en perspectiva global	
Hansen (1996)	Es el grado o nivel de excelencia, es una medida de lo bueno de un producto o servicio

Fuente: Elaboración propia

Desde diferentes puntos de vista se puede entender que el concepto de calidad está relacionado, en su mayoría, con *cumplir con los requisitos planteados por el cliente* lo que conllevaría a la satisfacción del mismo.

En otro sentido, y desde una perspectiva más empresarial, Camisón, Cruz y González (2007) manifiestan que la gran cantidad de términos asociados al concepto de calidad puede llevar

al desconcierto entre los directivos de empresas, trayendo como consecuencia la falta de rigor y de acuerdos en su significado.

En conclusión, la calidad es *un constructo multidimensional* sobre la cual no existe una definición generalmente aceptada; primero, porque se trata de un concepto complejo, difícil de observar, difícil de medir; segundo, por la percepción incompleta que tienen los directivos de las organizaciones de los principios, prácticas, técnicas y herramientas de medición que conforman cada enfoque de la gestión de la calidad; y tercero, se olvidan partes muy importantes como las dimensiones cultural, estratégica y organizativa.

En ese sentido, son muchas las investigaciones que tratan de llegar a un acercamiento sólido del concepto, existiendo así presunciones en común y en contra de los diferentes planteamientos. Estos diferentes conceptos de la calidad presentados siguen siendo utilizados en la actualidad. Es habitual en estudios recientes encontrar diferentes conceptos de la calidad. En este sentido, la falta de un concepto claro de calidad ha dado lugar a conceptos que son estudiados como perspectivas (Holbrook y Corfman 1985; Moreno-Luzón y Peris, 1998), enfoques (Garvin, 1988; Reeves y Bednar, 1994) o como criterios (Hansen, 2001), que se establecen en un conjunto de definiciones bajo diferentes razonamientos para aclarar el concepto de calidad.

1.2.- La Gestión de Calidad (GC)

1.2.1- Concepto de Gestión de la Calidad (GC)

Al igual que ocurre con la calidad, es difícil encontrar un concepto de gestión de la calidad como tal, ya que existen gran variedad de etiquetas o calificaciones para el mismo concepto (Xu, 1999). Sin embargo, determinar el concepto es fundamental, porque una conceptualización parcial suele conducir a una percepción incompleta de los directivos, desde los principios y prácticas hasta las técnicas que forman cada enfoque de gestión de la calidad.

Las definiciones que la literatura ofrece sobre la gestión de la calidad, así como los instrumentos que se han elaborado para su medida, presentan deficiencias importantes.

1. Se olvida que la gestión de la calidad es un concepto complejo y abstracto (Fayas, 1995). Esto es, un constructo inobservable, en absoluto fácil de conceptualizar y medir si no es a través de otras variables directamente observables.
2. En segundo lugar, muchas definiciones adoptan una conceptualización parcial de la gestión de la calidad. Sigue existiendo una importante incertidumbre sobre cómo

poner en práctica los enfoques de gestión de la calidad, sin que se conozcan con seguridad los principios, las prácticas y las técnicas para su desarrollo óptimo (Flynn, Schroeder y Sakakibara, 1995; Greene, 1993). Cada autor selecciona los elementos que considera importantes, omitiendo otros que también definen su contenido. Casi todos los instrumentos de medida previos parten de un concepto de gestión de la calidad centrado en las prácticas y las técnicas. Con este proceder, se olvidan partes importantes de las dimensiones organizativa, cultural y estratégica del enfoque. Este modo de medir el constructo no permitiría valorar adecuadamente el hecho de que una empresa esté adoptando parte de las prácticas y técnicas asociadas con la gestión de la calidad, sin estar comprometida con sus principios. Este problema suele ser especialmente importante cuando la definición se deriva de las aportaciones de gurús en calidad como Deming o Juran. Por otro lado, las iniciativas de calidad implantadas por las organizaciones son fragmentadas y poco sistemáticas (Cole, 1993; Schaffer y Thomson, 1992). Un concepto teórico amplio de gestión de la calidad debe partir de su naturaleza multidimensional (Camisón, Cruz y González, 2007).

3. Por último, aunque algunos trabajos tratan de medir el constructo con varias dimensiones, luego lo hacen operativo con una única dimensión o como un constructo multidimensional indeterminado. Una definición multidimensional rigurosa exige explicar las relaciones que vinculan el concepto de gestión de la calidad y sus dimensiones (Law, Wonk y Mobley, 1998).

La gestión de la calidad define las directrices a seguir en materia de política de calidad de una organización, con competencias en planificación, recursos o procesos. De este modo, la gestión de la calidad puede definirse como *aquel conjunto de normas correspondientes a una organización, vinculadas entre sí y, a partir de las cuales, podrá administrar de manera organizada la calidad de la misma. Su misión siempre estará enfocada hacia la mejora continua de la calidad* (Definición ABC, 2016).

Las normas destacan la existencia de una estructura organizativa, en la cual se jerarquizan tanto los niveles directivos como los de gestión; estructuración de las responsabilidades de los individuos y de los departamentos en los que se halla dividida la empresa; los procedimientos que resultarán del plan de patrones destinado a controlar las acciones de la organización; los procesos que persiguen el objetivo específico; y los recursos, técnicos, humanos, entre otros.

El concepto propone *como fin último la satisfacción de sus clientes* y que éstos forjen un vínculo fuerte, arraigado, con el producto o servicio en cuestión, y esto solamente será factible cuando los mismos satisfacen y cumplen las expectativas de sus consumidores.

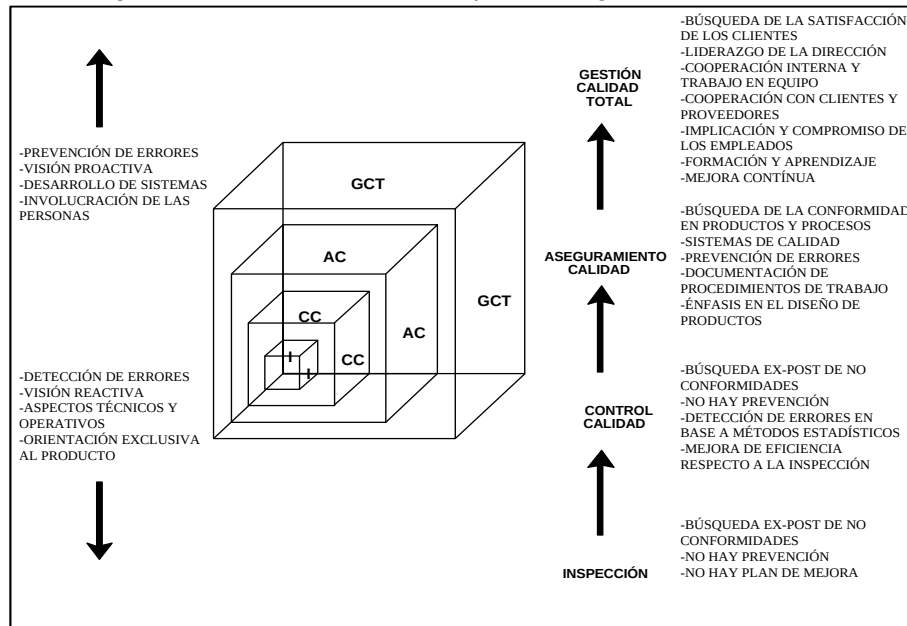
Si el cliente está conforme con el producto (o servicio) lo seguirá comprando a lo largo del tiempo. Pero esto solo es posible si detrás, en la ingeniería, hay un procedimiento que apunta a darle al cliente lo mejor.

Esta idea está basada en la forma de conseguir la mejor calidad de los productos y servicios y, en ella, pueden ser identificados cuatro enfoques de la gestión de la calidad que se desarrollan en el siguiente apartado, cada uno de los cuales engloba al anterior de forma íntegra.

1.2.2.- Enfoques de la gestión de la calidad

La gestión de la calidad ha evolucionado a lo largo del tiempo, y se pueden distinguir cuatro grandes enfoques evolutivos que se muestran, con sus características más relevantes, en la figura 1: la Inspección, el Control de la calidad, el Aseguramiento de la calidad y la Gestión de la Calidad Total (en adelante, GCT) (Garvin, 1988; Dale, 1994; Moreno-Luzón, Peris y González, 2001). En el primer epígrafe de este capítulo ya se avanzaron algunas de sus características debido a la interrelación entre el enfoque y el concepto de calidad subyacente.

Figura 1. Evolución de los enfoques de la gestión de la calidad



Fuente. Moreno-Luzón, Peris y González (2001)

La primera etapa comprende desde finales del siglo XIX hasta 1930, y se caracteriza por una gestión orientada hacia la *Inspección* final del producto terminado y separada del proceso de producción.

En 1931 surge la segunda etapa, *Control de calidad*, cuando un equipo de ingenieros desarrolló una serie de técnicas para monitorear y evaluar la calidad durante el proceso de producción mediante la introducción de herramientas estadísticas (especialmente, teorías de probabilidad) que permitían identificar variaciones en los productos.

La tercera etapa, denominada de *Aseguramiento de la calidad*, surge hacia los años sesenta, época en la que se da un cambio en la gestión cuando se pasa de la detección de los errores a su prevención. Nace como una evolución natural del Control de Calidad, que resultaba limitado y poco eficaz para prevenir la aparición de defectos, por tanto, tiene una función preventiva ante los problemas al primer aviso de dificultades futuras. Este cambio de perspectiva llevó a observar el proceso completo desde la selección de los materiales hasta su control permanente, a fin de asegurar la calidad desde el principio. Así mismo, para ser efectivo, necesita una evaluación continua de los puntos que afectan a la calidad. Dentro de la organización, el Aseguramiento de la Calidad sirve como herramienta de gestión, lo que conlleva también a que los clientes establezcan confianza con su suministrador.

Y, por último, aparece el enfoque de la GCT. El concepto de la “calidad” ha experimentado un profundo cambio hasta llegar a lo que hoy se conoce por “calidad total”, o también denominada “excelencia”. Inicialmente, el enfoque era hacia la calidad del producto o servicio, después hacia los clientes y en la actualidad, hacia todos los *stakeholders* o grupos de interés de la organización (clientes, accionistas, personas de la plantilla, proveedores y sociedad en general). El enfoque, por tanto, se ha ido ampliando progresivamente.

Esta evolución comprende de dónde procede la necesidad de brindar una mayor calidad del producto o servicio que se suministra al cliente y, en definitiva, a la humanidad, y cómo poco a poco se ha ido involucrando toda la organización en la ganancia de este fin. La calidad no se ha convertido únicamente en uno de los requisitos esenciales del producto, sino que, en la actualidad, es un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones, no sólo para mantener su posición en el mercado sino incluso para asegurar su supervivencia.

El cuadro 2 completa estas ideas con otras características los distintos enfoques presentados en la figura 1.

Cuadro 2. Evolución de la gestión de la calidad y principales características

Métodos de trabajo	Entandares y plantillas de medición	Técnicas estadísticas y de muestreo	Sistematización de procesos	Establecimiento de objetivos planificación y movilización de toda la organización
Recursos Humanos	No se consideraron	No se consideraron	Formación de las personas que desarrollan tareas que influyen en la calidad del producto/ servicio	Las personas son una fuente de ventaja Competitiva. Se fomenta la participación, compromiso, la mejora continua y la cooperación.
Asignación de responsabilidad	El departamento de calidad se encarga de inspeccionar, clasificar, recontar y medir	El departamento de calidad se encarga de la resolución de los problemas mediante técnicas estadísticas	El departamento de calidad se encarga de diseñar los programas de normalización, su implantación y el control de su cumplimiento. La dirección general hace seguimiento periódico del sistema	El departamento de calidad diseña, establece el programa de actuación, desarrolla el plan de formación y es consultor para los otros departamentos. El equipo de dirección es el máximo responsable del sistema

Fuente: Ruiz-Canela (2004)

Cuadro 2 (cont.). Evolución de la gestión de la calidad y principales características				
	Inspección	Control de la calidad	Aseguramiento de la calidad	Gestión de la calidad total
Visión y concepto de calidad subyacente	Búsqueda de no conformidades	Búsqueda de no conformidades	Conformidad con las especificaciones (Un problema a resolver de forma activa)	Satisfacer las necesidades y expectativas del cliente (Una oportunidad para competir)
Filosofía de gestión	Garantizar la uniformidad de los productos (Enfoque estático)	Garantizar la uniformidad del producto/servicio reduciendo la inspección (Enfoque estático)	Producir bienes y servicios con el nivel de calidad adecuado (Enfoque estático)	Mejorar continuamente la calidad en todos los aspectos de la organización (Enfoque dinámico)
Impacto sobre la competitividad de la empresa	Orientación a los productos y servicios de la organización	Orientación a los procesos	Poca atención al entorno y a los cambios necesarios en la empresa para la mejora de su competitividad	Atención prioritaria al entorno y a la calidad como oportunidad de conseguir mejoras en la competitividad
Objetivos	Detección de los errores	Control de los errores teniendo en cuenta los métodos estadísticos	Prevenir errores; hacer las cosas bien a la primera; minimizar el coste de no calidad	Hacer las cosas correctamente; satisfacer al cliente interno y externo; maximizar el valor para el Usuario
Alcance o globalidad del enfoque	El departamento de inspección	El departamento de producción y diseño	Todas las unidades de trabajo relacionadas con el proceso productivo	Toda la organización

Fuente: Ruiz-Canela (2004)

En paralelo con esta evolución, han ido también progresando mecanismos mediante los cuales las organizaciones han gestionado la calidad. Así, inicialmente, se hablaba de control de calidad, departamento o función responsable de la inspección y ensayo de los productos para verificar su conformidad con las especificaciones. Estas especificaciones se realizaban, masivamente en el producto o servicio acabado y, más tarde, se fueron aplicando durante el proceso de fabricación. Hoy en día, las organizaciones pueden estar en cualquiera de las distintas fases anteriormente citadas con una mayor o menor implementación en toda la organización. La evolución de la gestión de la calidad depende de las estrategias de manejo que han venido implementando los líderes en cada organización.

1.2.3.- Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)

Actualmente, hay distintos Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) por los que se administra una empresa para seguir unos procedimientos y metodologías que acrediten la

calidad de sus productos y servicios. Saber diferenciarlos es necesario para conocer cuál es el más apropiado para cada empresa.

Para Camisón, Cruz y González (2007), el *sistema de gestión* de una organización es el conjunto de elementos (estrategias, objetivos, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e instrucciones de trabajo, entre otros) mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades para el logro de los objetivos preestablecidos.

A partir de esta definición, un sistema de gestión que trate de gestionar la calidad, está enfocado a *dirigir y controlar una organización en relación con la calidad*. Un enfoque para desarrollar e implementar un SGC comprende las necesidades y expectativas de los clientes, estableciendo la política de la organización, determinando los procesos y responsabilidades necesarias para lograr los objetivos de la calidad, proporcionando los recursos necesarios para establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso y lograr la mejora continua de la organización.

El SGC se centra en todos los elementos con los que se administra la calidad y con los que una organización puede contar para tener un sistema efectivo que permita mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Así mismo, el SGC es una forma de trabajar mediante el cual la organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Este sistema de gestión se ve reflejado en diferentes normas o modelos que las organizaciones deciden implantar, en general, son las Normas ISO y el Modelo de Excelencia Empresarial EFQM.

Para Gómez (2015), la actual Norma ISO 9001:2015, en relación con las normas UNE-EN ISO 9000 y UNE-EN ISO 9004, componen el entorno normativo básico para los SGC.

- UNE-EN ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. Ayuda al usuario a entender los conceptos fundamentales, los principios y el vocabulario de gestión de la calidad, con el objeto de facilitar una implementación más eficaz de un SGC.

En cuanto a los términos que se definen, hay que tener en cuenta que su utilización puede estar contemplada tanto en UNE-EN ISO 9001, como en las demás normas de SGC desarrolladas por el Comité ISO/TC 176 y otras normas sectoriales.

- UNE-EN ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad. Proporciona un enfoque más amplio que ISO 9001. Ayuda a la

organización a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas a largo plazo, así como a conseguir la mejora continua de forma sistematizada y permanente. Estos elementos se muestran en ISO 9004 como la base para el éxito de la organización.

A continuación, se puede observar la forma en cómo las organizaciones dirigen y controlan todas las actividades asociadas a las normas mencionadas anteriormente.

La ISO 9001 entiende el valor de un SGC eficaz que garantiza que la organización se centra en satisfacer los requisitos del cliente y asegurar que están satisfechos con los productos y servicios que reciben. Por tanto, la ISO 9001 ayudará a realizar un seguimiento continuo y a gestionar la calidad, ya sea ejecutando una única operación local o global. Es la Norma de gestión de calidad más reconocida del mundo, plantea formas y criterios de referencia para lograr un rendimiento y servicio constante.

Esta Norma ha evolucionado en los últimos años. Actualmente, la correspondiente al año 2015, presenta diferentes cambios importantes respecto a la norma anterior de 2008.

Cuando la Norma ISO 9001: 2015 fue publicada, todas las organizaciones que implementaron la ISO 9001: 2008 se vieron en la necesidad de realizar un plan de transición hacia la ISO 9001:2015. Los cambios que presenta la ISO 9001:2015 en relación con la ISO 9001: 2008 pueden ser clasificados de mayor a menor importancia según de que se trate.

La nueva Norma incluye un nuevo requisito llamado “Contexto de la organización” DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) donde se determinan los problemas del contexto interno y externo de la organización, relacionando los riesgos y oportunidades existentes, valorando lo identificado, y definiendo acciones para reducir los riesgos y aprovechar las oportunidades. Ello hace que presente un enfoque preventivo mediante la gestión de un análisis de riesgos y oportunidades identificado con este análisis DAFO, lo que conlleva a que desaparezcan las acciones preventivas. En un entorno dinámico y complejo y con alta incertidumbre (turbulento) como el actual debido, principalmente, a la crisis sanitaria a nivel mundial, esta herramienta resulta ser de gran necesidad y relevancia.

La Norma ISO 9001: 2015 define también el concepto de “partes interesadas” como las personas y empresas que puede afectar, o verse afectadas, por una decisión o actividad de su empresa, por ejemplo, los proveedores, los clientes, el producto. Éste es un aspecto diferente a la ISO 9001: 2008 que solo se enfocaba en el cliente.

Otra diferencia es que la ISO 9001: 2008, en su modelo de gestión, no identifica los servicios, solo hace referencia a productos lo que conllevaba a que las organizaciones se confundieran en el momento de realizar la implementación.

En el cuadro 3 se pueden observar estas y otras diferencias entre las dos Normas anteriormente nombradas.

Cuadro 3. Diferencias ISO 9001:2008 *versus* ISO 9001:2015

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Producto	Producto y servicios
Exclusiones (Apartado 7, dependiendo del tipo de producto o servicio de la organización no se implementaría)	No se utiliza
Representante de la dirección	Se asigna un responsable y autores similares pero ningún requisito para un único representante de la dirección
Documentación, manual de calidad, procedimientos documentados y registros	Información documentada
Clientes	Partes interesadas
Ambiente de trabajo	Ambiente para la operación de los procesos
Equipo de seguimiento y medición	Recursos de seguimiento y medición
Seguimiento riguroso	Contexto de la organización
Productos comprados	Productos y servicios suministrados externamente
Acciones correctivas y preventivas	Análisis de riesgos y oportunidades
Ciclo PHVA	Gestión del cambio

Fuente: Elaboración propia

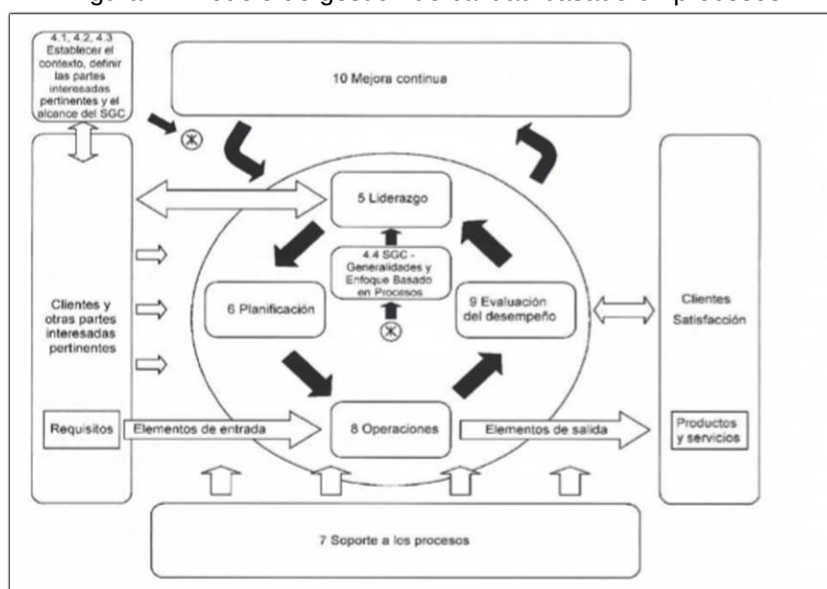
Las diferentes partes de las Normas han visto diferentes niveles de cambios. La política de calidad, el liderazgo, las competencias, la formación y concienciación, la revisión por dirección, la auditoría interna, y las acciones correctivas solo tuvieron ligeros cambios. La mayoría de las partes del SGC relacionadas con los requerimientos, pueden permanecer igual. Los cambios moderados se atribuyen al control de procesos proporcionados externamente, de productos y servicios; objetivos de calidad y planes para conseguirlos; evaluación del desempeño; gestión de documentos; producción y prestación del servicio; y alcance del SGC. Estos elementos deben ser revisados y actualizados para cumplir con los requisitos de la nueva revisión del estándar.

También, existe un grupo de nuevos requerimientos que tienen que ser incorporados y establecidos en el SGC existente desde cero. Riesgos y oportunidades, contexto de la

organización y partes interesadas son nuevos requerimientos que se tienen que cumplir, y deben ser implementados con precaución dado que son completamente nuevos en el SGC.

En la figura 2, se muestra la relación existente entre los capítulos 4 a 8 de la Norma ISO 9001: 2015. Se observa que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos de los elementos de entrada que la organización necesita para cumplir en todas las etapas de su sistema de gestión de la calidad (Aenor, 2014).

Figura 2. Modelo de gestión de calidad basado en procesos



Fuente: Aenor (2014)

Este SGC propone un enfoque basado en un marco de referencia que integra conceptos, principios, procesos y recursos fundamentales establecidos relativos a la calidad para ayudar a las organizaciones a hacer realidad sus objetivos. Es aplicable a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño, complejidad o modelo de negocio. En el modelo se observa la relación entre el compromiso para satisfacer las necesidades y las expectativas de sus clientes y sus partes interesadas, y lograr la satisfacción con sus productos y servicios.

Los principios de la organización son las premisas para transmitir por la alta dirección de la empresa. En el momento que se implementa la norma ISO 9001, la organización debe estar

dispuesta a tomar este sistema como referencia. Se desea que sea un proceso de mejora continuo, en el cual la Norma actúe como parte del principio de la organización de la calidad.

Otro de los modelos de referencia en el ámbito de la calidad, es el modelo de calidad que viene definido por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, EFQM, para la certificación empresarial. Se ha convertido en un sello de calidad y excelencia, y una vía de autoevaluación y para la determinación de los procesos de mejora continua.

El modelo EFQM involucra una forma de pensar y un marco de trabajo, donde permite integrar la gestión global de la organización con sus grupos de interés; establecer la relación causa-efecto entre lo que se hace y los resultados que se consigue; fortalecer la calidad como objetivo, siempre alineando las necesidades de la organización con las de sus grupos de interés.

Por tanto, está pensado para ser tangible con los principios de la calidad total. Esto es necesario ya que la calidad total es una filosofía, y el modelo desarrollado por la EFQM ayuda a desarrollar y ser tangible con los conceptos de la calidad total.

El modelo de la EFQM, básicamente, se emplea para la evaluación de las organizaciones, bien por personal interno o externo, llegando a conocer cuál es su estado respecto al ideal de excelencia empresarial, así como las oportunidades de mejora.

Entre los principales conceptos que abarca el proceso de certificación del modelo EFQM, se destacan los siguientes.

- Orientación empresarial hacia los resultados. Un tipo de estrategia que las organizaciones deben instaurar en sus entornos
- Orientación al cliente, siendo este el centro de todos los procesos empresariales. Sin perderlo de vista en ninguna de las decisiones estratégicas
- Seguir una línea de liderazgo y coherencia a nivel empresarial
- Instaurar un modelo de gestión por procesos
- Conseguir la implicación de las personas dentro de la empresa. Tanto de los trabajadores, como de los directivos
- Se debe instaurar en la organización un proceso continuo de aprendizaje, innovación y mejora
- Además, será de gran valor desarrollar alianzas empresariales

- Responsabilidad social dentro de la empresa

El Modelo facilita a la organización el análisis de su gestión y el desarrollo de las acciones para poder anticiparse a los cambios del entorno y del ámbito interno de la organización. También ayuda a identificar puntos fuertes y oportunidades de mejora, favorece una cultura de participación, establece un nivel de excelencia en gestión con puntuación en cada uno de los aspectos clave y establece las prioridades sobre las que actuar –ver figura 3.

Figura 3. Modelo EFQM



Fuente: EFQM (2020)

El Modelo se implanta a través de procesos de autoevaluación, que consisten en el examen global, sistemático y regular de las actividades y resultados de una organización en relación con el modelo de excelencia. Este análisis estratégico permite a las organizaciones discernir claramente sus puntos fuertes y las áreas de mejora (Escrig-Tena, García-Juan y Segarra-Ciprés, 2019; EFQM, 2020), lo cual es fundamental en un contexto complejo, global y dinámico (Balbastre, Cruz y Moreno-Luzón, 2005).

Ambos sistemas, la Norma ISO 9000 y el Modelo EFQM tienen analogías y diferencias, pero de lo que no hay duda es de que ambos se complementan a la hora de tener organizaciones mucho mejor gestionadas.

La norma internacional ISO 9001 y el modelo EFQM son sistemas de gestión empresarial que son compatibles y que han servido para desarrollar diferentes modelos adaptados a los entornos y sectores de actividad específicos.

Para San Nicolás (2017), el enfoque de EFQM es mucho más amplio y trata de dos formas diferentes, y a la vez complementarias, de afrontar la gestión en una organización. Los beneficios viables de implementar un SGC basado en la ISO 9001 son la capacidad para

suministrar regularmente productos y servicios que cumplan con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente; abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos; y la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

Por su parte, el Modelo EFQM implica una forma de pensar y un marco de trabajo. Permite integrar la gestión global de la organización con sus grupos de interés; establecer la relación causa-efecto entre lo que se hace (agentes) y los resultados que se consigue; dinamizar la calidad como objetivo, siempre alineando las necesidades de la organización con las de sus grupos de interés.

Además, en la Norma ISO 9001 es importante definir el alcance, es decir, a qué actividades aplica su SGC. El Modelo EFQM no maneja el concepto de alcance, sino que en él se valora cómo se gestiona la organización en todas sus áreas de gestión.

En la relación entre la ISO 9000 y EFQM, la ISO 9000 puede, y suele ser una parte del Modelo de la EFQM. En la versión de la ISO 9000: 2015, ésta tiene un enfoque mucho más global y completo en relación con el modelo EFQM.

1.3.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad

La Gestión de la Calidad Total (GCT), lo que hoy se conoce como un sistema de gestión de la calidad avanzado, es una forma de dirigir y gestionar la empresa que comprende todas aquellas políticas, decisiones y actividades por medio de las cuales, las necesidades y expectativas de los clientes, los empleados y la comunidad en general, así como los objetivos de la organización, son satisfechos de la forma más eficaz y eficiente posible, maximizando el desarrollo del potencial de los empleados mediante su participación y colaboración en una búsqueda de mejora continua (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001).

En la misma línea, Escrig-Tena y Bou-Llugar (2002: p.156) se refieren a la GCT como “una opción estratégica que implica una forma de afrontar la dirección de la organización apoyándose, fundamentalmente, en el cliente como punto de referencia, para fijar los objetivos o diseñar los productos y procesos de la empresa; en promover la mejora continua de todos los procesos y actividades, para lo cual es indispensable contar con un sistema capaz de aportar la información necesaria sobre los hechos relevantes para poder mejorar; en fomentar el desarrollo de las personas como activos más importantes de la organización;

y en considerar el liderazgo por parte de la dirección como elemento básico para que todo ello sea posible”.

Otra definición nos indica que la GCT se entiende como un proceso dinámico, participativo y seguro en planear, organizar, liderar y controlar las acciones en la organización, para lograr la adecuación al uso del valor creado por la organización para satisfacer a los clientes y todas las partes interesadas, como propósito de constitución de la organización (García, 2012).

Así mismo, la GCT se refiere a *la forma en que se implantan en las organizaciones los modelos para su consecución y mantenimiento, los cuales apuestan por el uso de normas internacionales de calidad y modelos de excelencia empresarial*. En definitiva, las organizaciones actuales utilizan como guía de implantación y logro de la GCT, por un lado, las normas internacionales ISO y, por otro, los modelos de excelencia empresarial, según la región en que estén ubicadas (Khoo y Tan, 2002; Bou-Llugar, Escrig-Tena, Roca-Puig y Beltrán-Martín, 2009; Alonso-Almeida y Fuentes-Frías, 2012)

Así mismo, la GCT puede ser identificada, definida y caracterizada en función de sus principios, prácticas y técnicas. Cada *principio* representa una filosofía, y se implementa a través de una serie de *prácticas*, las cuales son simplemente actividades, tales como la recogida de información de los clientes o los procesos de análisis. Estas prácticas son, de hecho, soportadas por un conjunto de *técnicas o herramientas* destinadas a abordar temas relacionadas con la calidad como, por ejemplo, el *Lean management*, las 5'S o Seis Sigma (Cuatrecasas y González, 2017; Soret y Obesso, 2020).

Para la consecución de nuestros objetivos de investigación nos interesa centrarnos más en los principios, ya que constituyen el eje central sobre el que descansa la gestión de la calidad. Existe numerosa literatura sobre sus principios, pero, básicamente, existen dos clasificaciones generales.

La primera versa sobre los principios *hard*, técnicos o mecanicistas, y los principios *soft*, sociales u orgánicos (Wilkinson, 1992; Flynn, Schroeder y Sakakibara, 1995; Prajogo y Sohal, 2004; Bou et al. 2009; Zeng, Phan y Matsui, 2015; entre otros). Los principios *hard* se definen como prácticas que focalizan en el control de procesos y productos a través de técnicas o herramientas para conformar o satisfacer los requerimientos establecidos. En este grupo se incluirían los procesos, la mejora continua, el análisis de la información, o el diseño y conformidad de procesos y productos. Sin embargo, los principios *soft* se dirigen

hacia la implicación y el compromiso de los empleados y la dirección, la formación, el aprendizaje y la cooperación interna o el trabajo en equipo, en otras palabras, promueven los aspectos humanos de la calidad (Godwall, Bueno y Salmador, 2013; Zeng, Phan y Matsui, 2015)

La segunda clasificación, quizás más conocida, es la clasificación entre principios genéricos y principios específicos de la gestión de calidad (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001; Paz, 2010). Los principios *genéricos* no pertenecen específicamente a la gestión de la calidad, aunque corresponden a conceptos que son, efectivamente, muy importantes para la coherencia en la aplicación de un sistema de gestión de calidad (Paz, 2010). Estos principios genéricos influyen en la gestión de calidad aportando cambios en la dirección y en el personal, fortaleciendo los equipos de trabajo, influyendo en el cambio organizativo y facilitando la mejora continua de la organización. Sobre los mismos, hay bastante uniformidad en la literatura.

El cuadro 4 recoge estos principios genéricos, a partir de Moreno-Luzón, Peris y González (2001), ofreciendo un breve comentario sobre cada uno de ellos.

Cuadro 4. Principios genéricos de la gestión de calidad	
Principios genéricos de la gestión de la calidad	
Enfoque global de dirección y estrategia de la empresa	
La gestión de la calidad implica una filosofía de dirección que cambia actitudes y formas de realizar actividades en los miembros de la organización, estableciendo un marco de cultura común, al mismo tiempo que integra a todos los programas de la empresa, y a éstos con los objetivos de la dirección, dentro del marco de la dirección estratégica de la empresa (Paz, 2010).	
Objetivos y propósito estratégico de la empresa	
La presencia de un claro propósito estratégico ayuda a sintetizar formas de cooperación, formación de equipos y la forma en que se llevará a cabo la dirección basada en hechos (Gómez y Pimiento (2012)	
El aspecto esencial de la visión es que ésta, al ser una concepción sobre lo que la empresa es (misión) y será en el futuro (visión), se convierte en la fuente desde el cual se sustentan el propósito estratégico, los grandes objetivos de la empresa y la identidad de la organización, que influye en la cultura, en la forma de implicación y compromiso (Paz, 2010)	
Clima organizativo	
Los aspectos que tienen más influencia sobre el clima organizativo son el liderazgo de la dirección, la visión compartida, y el propósito estratégico, ya que establecen intenciones y propósitos visibles para toda la organización, que facilitan el compromiso y la cooperación de los miembros de la organización. También influye la administración basada en hechos, la asignación de los medios necesarios y la compensación adecuada a los miembros de la organización. Toso estos aspectos reunidos conforman las condiciones necesarias para formar el clima organizativo requerido por la gestión de la calidad (Paz, 2010).	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4 (cont.). Principios genéricos de la gestión de calidad

Principios genéricos de la gestión de la calidad
Aprendizaje organizativo
El aprendizaje, tanto individual, grupal como organizativo, es muy necesario en todos los niveles y áreas de la organización (diseño, I+D, actividades operativas, etc.). De la mejora de las habilidades en estas áreas depende la innovación y las mejoras de calidad que proporcionen ventajas competitivas. En la implementación de un sistema de calidad el aprendizaje debería estar incluido en la planificación del sistema, estableciendo la dirección los objetivos y aportando los medios para que se produzca. El interés por el aprendizaje organizativo y su relación con la gestión de la calidad, está ganando terreno a un ritmo acelerado, tanto en los trabajos teóricos como en la práctica de las empresas (Paz, 2010).
Adecuadas compensaciones a los stakeholders
Supone movilizar recursos para satisfacer las necesidades de accionistas, directivos, trabajadores y a otras organizaciones cooperadoras o partes de la sociedad relacionadas con la empresa. Se trata de un planteamiento muy próximo los enfoques de responsabilidad social corporativa y ética empresarial (Camisón, Cruz y González, 2007)
Asignación de los medios necesarios
Si la GCT debe concretar, en la práctica, formas eficientes y eficaces de realizar diferentes actividades. Para todo ello, la asignación de los medios necesarios es una cuestión indispensable (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001)
Diseño de la organización que facilite la eficacia y eficiencia de la empresa
Se requiere de un diseño de la organización que facilite la participación, el compromiso y la cooperación de los miembros de la organización, así como un sistema decisor suficientemente descentralizado (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001)

Fuente: Elaboración propia

Los principios *específicos* son esenciales de la gestión de la calidad, y son más interesantes para nuestros objetivos de investigación. La gestión de la calidad puede ser identificada, definida y caracterizada en función de la aplicación que se haga de estos principios por parte de la dirección, ya que de ello depende el interés y el compromiso que pueda tener el personal desplegando la necesidad de mejora e involucrando a todas las partes interesadas de la organización. Aquí, sí que no existe tanta unanimidad en la literatura como en el caso de los principios genéricos.

Al respecto, el cuadro 5 recoge una comparativa según los autores más relevantes. Se observa falta de unanimidad y cómo unos autores ofrecen un número de principios elevado, hasta siete, por ejemplo, y otros solo tres.

Cuadro 5. Principios específicos de la gestión de la calidad según autores

Dean y Bowen (1994)	Chiles y Choi (2000)	Escrig-Tena y Bou-Llusar (2002)	Prajoho y Sohal (2004)	Ebrahimi y Sadeghi (2013)	Zeng, Phan y Matsui (2015)
Enfoque en el cliente	Orientación al cliente	Orientación al cliente	Orientación al cliente	Orientación y satisfacción de los clientes	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5 (cont.). Principios específicos de la gestión de la calidad según autores

Dean y Bowen (1994)	Chiles y Choi (2000)	Escrig-Tena y Bou-Llusar (2002)	Prajo y Sohal (2004)	Ebrahimi y Sadeghi (2013)	Zeng, Phan y Matsui (2015)
Mejora continua	Mejora continua	Mejora continua			
			Gestión de procesos	Gestión de procesos	Gestión de procesos
	Organización como un sistema global	Organización como un sistema global		Planificación estratégica de la calidad	
Trabajo en equipo	Trabajo equipo	Orientación a las personas	Gestión de personas	Gestión de los recursos humanos	Resolución de problemas en grupo
			Liderazgo	Liderazgo y compromiso directivo	
				Gestión de proveedores	
				Información y análisis de la calidad	Información de calidad
					Sugerencias de los empleados
					Formación relacionada con las tareas

Fuente: Elaboración propia

Otra propuesta más amplia es la de Moreno-Luzón, Peris y González (2001) que identifica hasta doce principios.

- 1.- Atención y satisfacción de cliente
- 2.- Liderazgo y compromiso de la dirección con la calidad
- 3.- Participación y compromiso de los miembros de la organización
- 4.- Cambio cultural
- 5.- Cooperación en el ámbito interno de la empresa
- 6.- Trabajo en equipo
- 7.- Cooperación con clientes y proveedores
- 8.- Formación
- 9.- Administración basada en hechos, y apoyada en indicadores y sistemas de evaluación
- 10.- Diseño y conformidad de procesos y productos
- 11.- Gestión de procesos
- 12.- Mejora continua de los conocimientos, procesos, productos y servicios

Con la intención de simplificar el análisis, que ya es complejo en sí mismo, agruparemos los principios de la gestión de la calidad en cuatro ejes o dimensiones: procesos, personas, clientes y proveedores. Esta simple categorización nos será muy útil para la parte empírica de esta investigación. La propuesta la tomamos de los trabajos de Moreno-Luzón y Valls (2011), Escorcía (2018) y Caypa (2021). En el cuadro 6 se recogen estas cuatro dimensiones, y los principios y prácticas que las desarrolla.

Cuadro 6. Dimensiones y principios específicos de la gestión de la calidad

Dimensiones	Principios
Procesos	9.- Administración basada en hechos, y apoyada en indicadores y sistemas de evaluación 10.- Diseño y conformidad de procesos y productos 11.- Gestión de procesos 12.- Mejora continua de los conocimientos, procesos, productos y servicios
Personas	2.- Liderazgo y compromiso de la dirección con la calidad 3.- Participación y compromiso de los miembros de la organización 4.- Cambio cultural 5.- Cooperación en el ámbito interno de la empresa 6.- Trabajo en equipo 8.- Formación
Clientes	1.- Atención y satisfacción de cliente 7.- Cooperación con clientes y proveedores
Proveedores	7.- Cooperación con clientes y proveedores

Fuente. Elaboración propia a partir de Moreno-Luzón y Valls (2011), Escorcía (2018) y Caypa (2021)

A continuación, se desarrolla, brevemente cada una de estas dimensiones.

1.3.1.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre los procesos

La dimensión PROCESOS recoge los principios de Administración basada en hechos, y apoyada en indicadores y sistemas de evaluación; Diseño y conformidad de procesos y productos; Gestión de procesos; y Mejora continua de los conocimientos, procesos, productos y servicios

Con relación al principio de *administración basada en hechos, y apoyada en indicadores y sistemas de evaluación*, se establecen indicadores de medida y retroalimentación o *feedback* sobre cómo se están realizando las tareas que resultan claves para el seguimiento de las actividades y procesos (Hall,1993). Este análisis de la información ayuda a la empresa a recopilar datos, analizar procesos, informar sobre problemas y posibles mejoras y predecir el desempeño futuro de la organización. La información relevante y a tiempo es fundamental en la toma de decisiones. En esta línea, puede ser muy notable la práctica del

benchmarking. Según Ooi, Lin, Tehn y Chong (2012) y Soret y Obesso (2020), estas prácticas contribuyen a identificar actividades que no agregan valor, informan sobre la necesidad de renovar los procesos e incluso reemplazarlos por otras formas de trabajo más eficientes y eficaces. Además, esta práctica ayuda también a identificar procesos productivos ya consolidados en otras empresas que podrían ser copiados y aplicados en otra organización.

En lo que se refiere al *diseño y conformidad de procesos y productos*, recordemos que la conformidad es el grado en el que un producto, su proceso de fabricación y/o su diseño se ajusta a unos estándares. Está estrechamente ligado al control estadístico y a la normalización de procesos (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001). El diseño tiene también una importancia clave para reflejar las preferencias de los clientes y ser una cuestión esencial y prioritaria para los resultados y la *performance* de la empresa (Gómez-Paz, 2010). En este sentido, hay importantes avances en la ingeniería de diseño. Son muy conocidos los métodos Taguchi que se aplican con el objetivo de simplificar el diseño y minimizar la aparición de errores y defectos en la producción (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001). También puede ser interesante la implantación de un sistema de cero defectos que permite detectar problemas a medida que ocurren (Gadenne y Sharma, 2009).

En relación al principio de la *gestión por procesos*, la gestión de la calidad posee una concepción de empresa orientada a los procesos y no tanto a las funciones. Todas las actividades que se desarrollan en una organización pueden descomponerse en procesos y estos se asocian a la tarea o actividad (Camisón, Cruz y González, 2007). Cada uno de ellos, supone una transformación de *inputs* en *outputs* y aporta un determinado valor al conjunto de actividades de la empresa. Estos procesos elementales están relacionados con otros procesos básicos a partir de múltiples relaciones. Un proceso, además, puede ser catalogado como directo o indirecto según su vinculación al proceso de producción (Conti 1993; Dale 1994). La gestión de procesos, por tanto, va a suponer el conjunto de prácticas asociadas a los procesos y enfocadas a la mejora y a la innovación, con el objeto final de satisfacer las necesidades del cliente interno y externo. Una organización será pues una inmensa red de relaciones internas cliente-proveedor donde todos forman parte de un proceso, dentro de la cadena proveedor-cliente (Oakland, 2004).

La gestión de procesos se ha convertido en el pilar fundamental para la aplicación de los diferentes modelos de gestión de la calidad (EFQM, 2020; ISO 9001: 2015). La gestión de procesos puede entenderse desde dos perspectivas. En primer lugar, persigue la mejora de

procesos tratando de reducir los costes y los desperdicios en aras de la eficiencia. En este sentido, algunos autores afirman que puede generar una sensación de confort obstaculizando la innovación (Prajoho y Sohal, 2004; Sanders-Jones y Linderman, 2014). Sin embargo, son más numerosos los autores que afirman que la gestión de procesos puede ser determinante en la innovación (Manders, Vries y Blind, 2016; Escrig-Tena, Segarra-Ciprés, García-Juan y Beltrán-Martín, 2018; Lenning, 2018; entre otros), en el sentido de que la repetición de rutinas ayuda a detectar problemas cuya solución puede ser el germen de la innovación (Moreno-Luzón y Lloria, 2008).

La *mejora continua* es consecuencia de una forma ordenada de administrar y mejorar los procesos, identificando las causas o restricciones, creando nuevas ideas y proyectos de mejora, llevando a cabo planes, estudiando y aprendiendo de los resultados obtenidos y estandarizando los efectos positivos para proyectar y controlar el nuevo nivel de desempeño (Gutiérrez, 2010). La necesidad de *mejora continua* tiene razones tanto externas como internas.

En lo que se refiere al ámbito externo, si una empresa supone que ya ha alcanzado sus objetivos y no se esfuerza en mejorar para seguir en el mercado, otras empresas competidoras le alcanzarán perdiendo su posición competitiva.

En lo que se refiere al ámbito interno de la empresa, las mejoras en el diseño y en la ejecución de procesos son el eje central de la aplicación de este principio (Gómez, y Pimiento, 2012). En este ámbito, pueden darse dos clases de procesos de mejora (Camisón, Cruz y González, 2007). La primera es la mejora continua basada en la innovación incremental que implica que las organizaciones aprenden de las consecuencias de actividades pasadas emprendiendo nuevas actividades mejoradas. La segunda clase de mejora es la mejora continua basada en la innovación radical, donde se cuestionan los viejos paradigmas dando lugar a una acción revolucionaria.

Para la consecución de ambos tipos de mejora pueden utilizarse las siete herramientas de calidad (Ishihawa, 1986); el conocido ciclo de Deming (1989) también conocido como ciclo PDCA (del inglés *Plan-Do-Check-Act*); el despliegue de la función de calidad o *Quality Function Deployment*, herramienta que facilita el diseño de un producto un servicio basándose en las demandas del mercado; o el diseño de experimentos (Cuatrecasas y González, 2017).

1.3.2.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre las personas

La dimensión PERSONAS recoge los principios de Liderazgo y el compromiso de la dirección de la calidad; Participación y el compromiso de los miembros de la organización; Cambio cultural; Cooperación en el ámbito interno; Trabajo en equipo; y Formación.

El principio de *liderazgo y el compromiso de la dirección de la calidad* es uno de los principios indispensables en la gestión de la calidad. Esto conlleva no solo la alta dirección reciba formación en calidad, sino que estén fuertemente comprometidos con la implantación y mejora del SGC, y sean verdaderos líderes o impulsores del proyecto (Prajogo and Sohal, 2004; *Bureau Veritas*, 2015; Cuatrecasas y González, 2017).

En este sentido, se requiere un cambio en los estilos o formas de dirección. El estilo de dirección tradicional se caracteriza por recopilar información oportuna y a tiempo, tomar decisiones, y premiar y castigar para que los subordinados cumplan sus tareas de forma efectiva y eficaz. Esta concepción clásica de la dirección restringe a los trabajadores a “hacer sus tareas” dejando la tarea de “pensar” a la dirección (Camisón, Cruz y González, 2007). Este paradigma debe cambiar en un contexto de gestión de calidad. Se potencia el autocontrol. Los empleados necesitan ser autónomos, tener competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) para resolver los problemas a los que se enfrentan diariamente (Zang, Waldman, Han y Li, 2015). Así mismo, hay que darles tiempo y espacio para la experimentación, explotar las ideas existentes y explorar otras nuevas (Lin y McDonough, 2011).

No hay que olvidar el papel de los mandos intermedios, que también son directivos, y que cambia en un contexto de calidad. En primer lugar, pueden sentirse atacados por el cambio de paradigma al pasar parte de sus responsabilidades a los subordinados. Este problema debe prevenirse para evitar que sean una barrera. La figura del mando intermedio no tiene por qué desaparecer (aunque sí reducir su número) pero deben redefinirse sus tareas. Siguiendo a Ricart y Álvarez (1997) pueden establecerse tres líneas de cambio: pasar a ser facilitadores o entrenadores; animar al cambio y asistir en la mejora continua; y facilitar la coordinación de equipos multifuncionales desarrollando relaciones laterales antes que verticales.

El principio de *participación y el compromiso de los miembros de la organización* es otro de los pilares básicos de la gestión de calidad por su fuerte relación con el principio de liderazgo y compromiso de la dirección, cooperación en el ámbito interno de la empresa y el trabajo

en equipo. Sharma y Kaur (2014) definen el compromiso de los empleados como el grado 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. Cuando esto sucede, las distintas tareas y actividades se pueden delegar, al nivel que corresponda, para la consecución de objetivos de calidad (Roca-Puig, Escrig-Tena y Bou-Llusar, 2002; Oakland, 2004; Gómez y Pimiento, 2012). Por los altos beneficios que ello comporta en un contexto de gestión de calidad, surge en las organizaciones la denominada estrategia de alto compromiso.

La estrategia de alto compromiso se basa en el auto-control del comportamiento y en la promoción de elevados niveles de confianza en la organización tratando de evitar, a su vez, la utilización de sanciones y presiones externas a los individuos. Su propósito es desarrollar, a través del carisma o el convencimiento, por ejemplo, empleados comprometidos a los que se pueda otorgar autonomía para desarrollar sus tareas de acuerdo con los objetivos de calidad y, por ende, organizativos. Desde esta perspectiva, la tarea de dirección de los recursos humanos se dirige hacia el fomento del compromiso de las personas en la empresa, así como hacia el enriquecimiento de los puestos a partir de los programas formativos y del trabajo autónomo. Estas acciones indican que esta forma de gestionar a los recursos humanos es apropiada para generar un clima de calidad, ya que incide sobre la participación, compromiso y confianza entre los individuos de la organización (Beltrán y Escrig, 2003).

Por último, cabe mencionar la forma de evaluación y compensación de los empleados comprometidos. En primer lugar, la compensación no debe ser principalmente monetaria sino más bien relacionada con la creación de un lugar de trabajo flexible, de apoyo por parte de los superiores y de posibilidades de promoción (Richman, 2006). En segundo lugar, recompensar los logros alcanzados por los equipos de trabajo, con la finalidad de reforzar la responsabilidad colectiva en torno a la calidad, antes que los logros individuales. En tercer lugar, utilizar múltiples fuentes de información, tales como las opiniones de clientes o compañeros, no solo las opiniones de los supervisores. En cuarto lugar, incluir en la evaluación del rendimiento no únicamente el resultado del empleado, sino también sus esfuerzos y comportamientos (Beltrán y Escrig, 2003). En quinto lugar, antes que centrarse en resultados pasados, hay que centrarse en resultados futuros y potencialidad de mejora. Y, por último, en lugar de crear un espacio opresivo de sanciones y presión, convertirlo en

un espacio de desarrollo y de mejora con oportunidades y crecimiento del empleado (Luna, 2017).

El siguiente principio específico hace referencia al *cambio cultural*. Si entendemos la cultura como el conjunto de creencias y percepciones que permite atribuir valores a las cosas e interpretarlas (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001), la implementación de un SGC va a requerir cambios importantes en los marcos de referencia y estos, a su vez, afectarán a las creencias y a los valores básicos que los empleados tienen sobre el trabajo (Irani, Beskese y Love, 2004; Paz, 2010).

El cambio cultural es, por tanto, uno de los retos más complicados para la dirección de una organización ya que supone, no solo modificar la forma de hacer las cosas sino también modificar los valores, creencias y actitudes ya implantados. Para conocer si una organización está preparada para el cambio es prioritario que todos los empleados conozcan y comprendan la calidad de manera homogénea.

Como complemento, es posible adentrarse en el cambio cultural a partir de una serie de acciones que pueden estructurarse dentro de dos grandes familias (Camisón, Cruz y González, 2007). El aspecto técnico o tangible busca la calidad técnica mediante sistemas de medición u obtención de datos. Sin embargo, un sistema de valores orientado a estas actuaciones técnicas no sería suficiente y debería complementarse con la parte social o intangible. Esta vertiente ofrece esquemas conceptuales para la misión, los objetivos, la estrategia, los estilos de dirección, la gestión de las personas, y estructuras organizativas y de comunicación que acompañen a las especificaciones técnicas u operativas. Esta idea abre la primera puerta a la existencia de valores distintos que coexisten en un mismo contexto (cultura ambidiestra).

En definitiva, se trata de implantar una cultura de calidad en toda la organización. En principio, podemos afirmar que los valores de esta cultura promueven el orgullo en el trabajo, elimina el miedo, permite la gestión participativa, utiliza equipos innovadores, y promueve el liderazgo en lugar de la supervisión y la orientación al largo plazo. Comprende la medida en que los empleados trabajan como una unidad, aceptando sus responsabilidades con objetivos de calidad claros y habilidades de equipo para cumplir estos objetivos. Cuando se consigue, supone una base sólida para mejorar el éxito de una organización, ayuda a optimizar su *performance*, así como a influir en las relaciones y formas de interacción entre sus miembros (Caypa, 2021)

Para que exista *cooperación en el ámbito interno* son necesarios suficientes niveles de participación y compromiso, y de relaciones de confianza apoyadas en un liderazgo claro de la dirección. Esta cooperación es importante porque facilita el cumplimiento de los estándares al colaborar más estrechamente trabajadores y directivos de diferentes áreas y especialidades; mejora la comunicación en y entre las diferentes unidades; facilita la formación de equipos de trabajo; facilita el aprendizaje al compartirse de manera más profunda conocimientos, habilidades y experiencia; permite reducir el tiempo y aumentar la capacidad de respuesta a los cambios a los que tenga que adaptarse la empresa (Paz, 2010).

De sobra son conocidos los beneficios del *trabajo en equipo* frente al trabajo individual (Rousseau, Aube y Savoie, 2006; Malik, Pereira y Tarba, 2019; Vlas, Nguyen y Vlas, 2022): mejora la participación de los empleados y, por ende, su motivación; permite utilizar mejor las competencias de sus integrantes, lo que redundará en mayor eficiencia y eficacia; facilita la definición de un objetivo común; cuando son interunidades mejora la coordinación de las mismas; mejora el aprendizaje de sus miembros permitiendo más autonomía y la realización de trabajos multidisciplinarios y más complejos; promueve el sentido de logro, la equidad y la amistad; entre otros. Bien es cierto que también puede suponer algunos costes como la reorganización del trabajo y el rediseño de puestos, nuevos estilos de dirección y liderazgo, o mayor gasto en formación.

El papel de los equipos no es exclusivo de la gestión de la calidad, también es fundamental, por ejemplo, en un contexto de innovación y creación de conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995; García y Cordero, 2008; Woods y Peay, 2016). Sin embargo, son numerosos los autores que consideran el trabajo en equipo piedra angular en el ámbito de la gestión de la calidad por su aportación a los enfoques más avanzados (Hoang, Igel y Laosirihongthong, 2006; Camisón, Cruz y González, 2007). En primer lugar, facilita e impulsa el proceso de implantación del enfoque de calidad en sus primeras fases (recogida de información, búsqueda de costes de no calidad, etc.); en segundo lugar, permite la participación activa de todos los miembros de la organización en la implantación y desarrollo del sistema de calidad facilitando el *feedback* de la información en todas las direcciones; fomenta el proceso de búsqueda la mejora continua; e incrementa la flexibilidad en la organización. En resumen, el trabajo en equipo constituye un pilar fundamental de la gestión de calidad, ya que proporciona la estructura de soporte adecuada para llevar a cabo las actividades

relacionadas con la gestión de los procesos y la mejora continua de procedimientos, productos y servicios

Por último, la necesidad de que, tanto los empleados como los directivos, reciban la suficiente *formación* y capacitación está estrechamente relacionada con la implementación de un sistema de calidad (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001). Los programas formativos hacia los empleados favorecen la búsqueda de acciones para incrementar la calidad, así como el reconocimiento de lo que estas acciones implican y representan en el SGC de la organización, y el modo en que se avanza hacia la mejora continua.

Las actividades formativas acordes con la gestión de la calidad deberían modificar los métodos tradicionales, más centrados en la educación a través de la clase magistral, y facilitar la generación de vínculos entre los empleados y los valores de la gestión de la calidad. Más concretamente, este enfoque de formación y desarrollo se caracteriza por una serie de rasgos (Beltran y Escrig, 2003). En primer lugar, desde la óptica de la calidad, el aprendizaje se concibe como un proceso dinámico y autodirigido, según el cual los empleados identifican sus propias necesidades formativas, inician las acciones para satisfacerlas y evalúan sus resultados. El aprendizaje tiene, por tanto, una naturaleza apreciativa, es decir, se prepara al sujeto para enfrentarse a los problemas ya vistos con antelación, por lo que los empleados aprenden a utilizar, aplicar e incrementar sus propios conocimientos. En segundo lugar, destaca el carácter a largo plazo de la formación, es un proceso continuo que implica que los empleados se forman a lo largo de toda su vida laboral. En tercer lugar, los expertos en calidad recomiendan evitar la adquisición pasiva de conocimientos e introducir un aprendizaje basado en la aplicación de las nuevas ideas a las actividades diarias y a problemas puntuales. Por último, los contenidos de la formación combinan tanto aspectos técnicos como sociales o, dicho de otro modo, debe ser tanto de aptitudes como de actitudes.

Un método de formación que ha ganado popularidad en los últimos años en el ámbito de la gestión de calidad es la denominada formación en cascada. Consiste en que los trabajadores más aventajados que ya han recibido su formación se encargan de impartirla a otros compañeros en el seno de la organización. Estas actividades pueden realizarse de un modo estructurado o flexible. Su interés reside en reducir costes de formación, creación y difusión de la cultura organizativa, y la posibilidad de enseñar competencias en el mismo contexto en el que se van a aplicar (Oakland, 2004).

1.3.3.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre los clientes

El principio de *atención a la satisfacción del cliente* es reconocido como uno de los principios específicos más importantes de la gestión de la calidad (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga, 2014). Puede definirse como el grado en que se cumplen las expectativas del cliente con relación a un producto (o servicio) y el nivel en que dicho producto (o servicio) satisface sus necesidades dando como resultado una ventaja competitiva. La satisfacción del cliente es, a su vez, la percepción sobre el grado en que se cumplen los requisitos (Norma ISO 9000: 2015). Identificar y analizar la percepción del cliente constituye, por tanto, un aspecto relevante en términos de la medición de la calidad del servicio para determinar su grado de satisfacción (Pedic, 2004).

Esta orientación al cliente significa operar con estructuras organizativas planas y orientadas a los procesos. Un organigrama con pocos escalones jerárquicos (plano) facilitará la coordinación horizontal, de acuerdo con la cual una persona o departamento no dependerá solo de su superior jerárquico, sino que estará en conexión horizontal con las personas o departamentos que conectan las actividades de los procesos que conducen desde la recepción de la orden de compra y requerimientos del cliente, pasando por el diseño y desarrollo de productos y procesos, hasta la distribución y servicio al cliente, etapa final de todo el proceso. El destino final de todos los procesos de la empresa, el cliente y sus requerimientos (voz del cliente) es en realidad el punto de arranque de los enfoques de los procesos y sus mejoras, puesto que toda la actividad que se desarrolla en ellos debe estar realmente dirigida al cliente (Cuatrecasas y González, 2017).

Por último, la *cooperación con los clientes* es un requisito para la satisfacción y fidelización de éstos por lo que está íntimamente relacionado con el principio anterior. Cuando es efectiva, los clientes pueden expresar directamente sus quejas y sus preferencias, e incluso participan con sugerencias en el diseño de los procesos, productos y servicios, así como en el seguimiento de estos (Napolitano 1994). En este sentido, es interesante integrar la calidad de la organización con el cliente. Esta integración o cooperación permite implementar estrategias, prácticas y procedimientos interorganizativos relacionados con la calidad, en procesos colaborativos y sincronizados para satisfacer los requisitos de calidad del cliente (Huo, Zhao y Lai, 2014).

1.3.4.- Principios y prácticas de la gestión de la calidad sobre los proveedores

La *cooperación con proveedores* es tan importante como la cooperación con clientes si bien quizás ha sido menos abordada en la literatura (Escorcia, 2018). El papel que desempeñan los proveedores resulta fundamental para que la aplicación de la calidad llegue a realizarse de forma efectiva. Los proveedores constituyen el primer eslabón de la cadena y sobre ellos habrá que actuar para obtener la calidad desde su origen. Debe existir, por tanto, un compromiso de calidad para que los objetivos sean comunes. La calidad de los productos (o servicios) no depende exclusivamente de nuestra organización, sino que vendrá supeditada al nivel que presente la misma en los suministros de los proveedores. Es muy importante trabajar conjuntamente con ellos de forma que asuman la responsabilidad de proporcionar los niveles de calidad que tenga por objetivo nuestra organización o nuestros clientes. Cada día es más frecuente que las organizaciones exijan a sus proveedores la certificación de sus sistemas de calidad de acuerdo con las normas ISO 9000 o normas equivalentes (Silva, Gomes, Lages y Lopes, 2014; Cuatrecasas y González, 2017).

En la misma línea que la integración de la calidad con el cliente, la integración de la calidad con los proveedores permite la alineación de objetivos y metas relacionados con la calidad de productos (o servicios) y procesos entre un fabricante y su proveedor mejorando así las ventajas competitivas. Crear relaciones cooperativas entre la organización y sus proveedores asegura que se asimile por ambas partes la importancia de la calidad, que los materiales suministrados cumplan todas las especificaciones y que los proveedores se conviertan en una parte integral del desarrollo de productos y mejora de procesos (Flynn y Zhao, 2015).

1.4.- La calidad y la cultura organizativa

Hemos visto a lo largo de este capítulo que la gestión de la calidad puede entenderse como un sistema de gestión integral basado en diversos principios genéricos y específicos. En este epígrafe, trataremos de profundizar en la gestión de la calidad en base a uno de sus principios específicos, el cambio cultural, entendiendo la gestión de la calidad *como la cultura de una organización comprometida con la satisfacción del cliente a través de la mejora continua*. Veremos primero la calidad en términos generales en el marco de la gestión de la calidad y más en particular en los SGC. Posteriormente, veremos cómo se manifiesta la

cultura en las Normas ISO y en Modelo EFQM. Y para terminar este capítulo, presentaremos el término *cultura ambidiestra* y avanzaremos algunas relaciones con la calidad.

1.4.1.- La cultura en los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)

En la gestión de la calidad se hace necesario un *cambio en la cultura organizativa* porque detrás de los principios, tanto genéricos como específicos, hay una serie de valores compartidos (Evans y Dean, 2003) que deben convertirse en parte primordial de la cultura (Evans y Lindsay, 2000). Ello implica un cambio en el sistema y, por ende, en el estilo y en el rol desempeñado por los miembros de la organización (Blake, 2003).

Tanto Deming como Crosby, dos de los grandes gurús de la calidad ya citados en esta investigación, señalan la necesidad de cambiar el estilo de dirección y filosofía de las empresas, señalando nuevos valores de la calidad (Crosby, 1984) o “14 puntos para la gestión” (Deming, 1989), dentro de los cuales el segundo punto se refiere a “Adoptar la nueva filosofía (valores) basada en la calidad”. Por su parte, Crosby (1989) señala, explícitamente, que la calidad gira alrededor del estilo de dirección y la filosofía que empresa adopte.

Sin embargo, esta nueva filosofía o estilo de gestión de calidad no es definida de la misma forma por Crosby y Deming. Crosby considera como “valores absolutos de la calidad” una definición de la misma como conformidad con los requisitos y definición operativa de los mismos, la adopción de un sistema basado en la prevención, la búsqueda de un patrón de rendimiento basado en el “cero defectos” y en las acciones correctivas, así como una medición de la calidad en términos financieros. Sin embargo, Deming señala 14 puntos para la gestión entre los que podemos citar los siguientes: crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio, adoptar la nueva filosofía (valores) basada en la calidad y poner a todo el personal de la compañía a trabajar para conseguir la transformación.

Por tanto, y aunando ambas perspectivas, puede deducirse que la gestión de calidad se basa en principios y valores (cultura) focalizados en cómo se realizan las prácticas y se usan las distintas técnicas y herramientas, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente y, así mismo, potenciar el trabajo en equipo, y orientar los procesos hacia una dinámica de mejora continua.

De esta forma, la organización que cuenta con una cultura orientada hacia la calidad se caracteriza: por tener una misión compartida por todos sus miembros y una visión a largo plazo plasmada en sus objetivos y estrategias; por considerarse a sí misma como una gran

familia y dar gran importancia al factor humano y a las necesidades de los clientes tanto internos como externos; por orientar al personal hacia la calidad y competitividad a través de procesos continuos de capacitación y formación; por desarrollar programas de mejora continua enfocados hacia el personal, el cliente y los procesos; y por fortalecer el trabajo en equipo y los elementos culturales que conducen a la mejora.

En esta línea, Huw (2000) afirma también que necesitan llevarse a cabo cambios culturales importantes, junto a la reorganización estructural y la reforma de los sistemas para que la excelencia pueda florecer. Por otra parte, estudios canadienses han demostrado que un programa de calidad no garantiza mejoras específicas en el desempeño, si antes no cuenta, entre otros, con el profundo y sincero compromiso de sus gerentes y trabajadores en torno a unos valores compartidos (Wagar, 1998).

Heras (2001) ya anunció que se iban a llevar a cabo cambios importantes en la organización interna de las empresas que, de hecho, se han producido durante las últimas décadas. Se ha pasado de una organización caracterizada por una estructura administrativa y de dirección jerárquica compleja, con un alto grado de departamentalización, y una producción de productos y servicios poco o nada diferenciados; a otras formas de gestión con diseños más horizontales basados en la gestión por procesos y enfocados directamente a la satisfacción del cliente (Pires y Machado, 2005; Cuatrecasas y González, 2017); un nuevo modelo de participación, motivación y formación del personal de las organizaciones; y la difusión de un buen número de prácticas y herramientas de gestión de la calidad basadas en la normativa ISO 9000 o en otros modelos de excelencia.

Una cultura organizativa caracterizada por el compromiso de la alta dirección con los SGC, aumenta la probabilidad de que sean implantados correctamente y, por tanto, la organización obtenga productos y servicios de calidad y mejores resultados. Así, por ejemplo, Kaynak (2003) destaca la influencia positiva que ejerce el compromiso de la alta dirección sobre las prácticas de gestión de la calidad como la formación, las relaciones con los empleados, las relaciones con proveedores y el diseño del producto, lo cual mejora la implantación de los SGC. Igualmente, Howard y Foster (1999) u Ugboro y Obeng (2000) muestran que el compromiso de la alta dirección mejora los niveles de satisfacción de los trabajadores, lo cual lleva a una mejor prestación del servicio y satisfacción de los clientes y empleados. De este modo, la utilización de herramientas relacionadas con la gestión de la calidad en los procesos productivos mejora la asignación de los recursos por parte de las organizaciones.

El enfoque en las personas presente en cualquier SGC, como lo denominan Black y Porter (1995), incorporan el desarrollo de ciertos valores orientados hacia los ejecutores de los procesos, que se materializan en prácticas concretas de gestión de los recursos humanos que deben incluir los siguientes (Camisón, Cruz y González, 2007).

- Desarrollo del compromiso de los miembros con la misión y los objetivos de la organización. La gestión de calidad no consiste sólo en un movimiento de delegación, sino en una movilización de todo el capital humano en aras de la mejora de la calidad. Las prácticas de desarrollo del compromiso del personal están influidas por otras muchas acciones directivas (como el fomento de una visión compartida y de un clima de confianza), de diseño organizativo que favorezcan la participación, así como de gestión de los recursos humanos enfocada a su satisfacción.
- Desarrollo de la motivación y del compromiso con la calidad de los empleados, estimulando la responsabilidad compartida y la autorresponsabilidad, que parten del consenso sobre los objetivos y la revisión continua de las actividades, dándoles medios e incentivando una actitud de prevención.
- Promoción de la participación de todo el personal en la mejora continua, descentralizando la toma de decisiones y dándole poder, autonomía e iniciativas para tomar iniciativas.
- Planificación y mejora de las competencias de las personas, definidas en función de la misión y la estrategia diseñadas, por medio de la contratación, la formación y la promoción.
- Sistemas de reconocimiento que incorporen explícitamente recompensas del esfuerzo individual y de los resultados colectivos.
- Conseguir una comunicación ascendente, descendente y lateral efectiva

A partir de estas perspectivas, se puede afirmar que el análisis y comprensión de la cultura organizativa se hace necesario como punto de partida para la implementación de un SGC siendo, además, una de las variables más importantes para el éxito o fracaso del mismo (Kujala y Lillrank, 2004; Hellriegel y Slocum, 2004; Metri, 2005; Prajogo y McDermott, 2005; Serna, 2008; Baird, Hu y Reeve, 2011). La aplicación de los principios por sí mismos no determinan el éxito de la gestión de calidad. Es necesario liderar en la organización un conjunto de acciones que conduzcan al desarrollo de valores y prácticas cotidianas que faciliten el desempeño de alta calidad con convicción, desde la alta dirección hasta la base

operativa de la organización, lo que implica desarrollar una cultura orientada a la calidad. Por todo ello, un SGC puede ser un factor de transformación de la cultura, dado que, para obtener los resultados esperados, se requiere modificar comportamientos, hábitos e incluso incluir nuevos principios y valores dentro de la organización. Los SGC son un medio que pueden potenciar la capacidad de moldear la cultura organizativa, ya que incorpora valores, comportamientos, hábitos, y propuestas en consecución de la calidad y la cultura organizativa y es un potente motor que hace funcionar los recursos de la organización (Malagón, 2009).

1.4.2.- La cultura en las Normas ISO y el modelo EFQM

Además de la importancia de la cultura en la implementación de los SGC, también es posible observar y estudiar la cultura organizativa con relación a los requisitos sobre la Norma ISO 9001: 2015 y el Modelo EFQM.

La Norma ISO 9001: 2015, además de cambios en el contexto de la organización, el enfoque basado en procesos, la gestión del riesgo, la evaluación del desempeño, la información documentada y cambios en la estructura, introdujo cambios respecto a la versión anterior en el liderazgo y compromiso recogidos en el capítulo 5 de la Norma, apartado 5.1 (Cuatrecasas y González, 2017).

El liderazgo y compromiso supone la implicación directa de la alta dirección en el desempeño del SGC como factor clave. En la Norma, la alta dirección tiene ahora una mayor responsabilidad y participación en el sistema de gestión de la organización que en versiones anteriores. Debe integrar los requisitos del sistema de gestión en los procesos de negocio de la organización, asegurar que el sistema de gestión logra los resultados previstos y asignar los recursos necesarios. La alta dirección es también responsable de comunicar la importancia del sistema de gestión y aumentar la toma de conciencia y la participación de los empleados.

En esta línea, la ISO 9001: 2015 adopta una serie de valores culturales que, actualmente, están presentes en las organizaciones líderes y que se refieren a los siguientes (Cuatrecasas y González, 2017).

- Entender el conocimiento como un activo más. Ninguna organización puede poner en peligro o infrautilizar el conocimiento que adquiere en el transcurso de su

actividad. Es necesaria, además, una permanente reflexión sobre si dispone de los conocimientos necesarios para ofrecer un producto o servicio acorde con el que desea el cliente.

- La importancia de las personas. Las personas de la organización son algo más que un recurso. El impacto que la toma de conciencia del personal genera en el producto o servicio que recibe el cliente es crítico.
- La comunicación interna y externa. Se pone el foco no solo en la adecuación de los contenidos, de los destinatarios y del momento en que se realizan las comunicaciones, sino también en un uso eficaz de las herramientas utilizadas para ello.
- La calidad del servicio. Esta concepción no es exclusiva del sector servicios. Cualquier empresa industrial ofrece al cliente su producto de forma conjunta con la prestación de un servicio. La calidad del servicio es asumida también por otros tipos de organizaciones como asociaciones con fines sociales, Administraciones públicas, instituciones políticas, culturales, etc.

Con relación al modelo EFQM, *la cultura de la organización y el liderazgo* es uno de los siete criterios que permiten a la organización crear valor sostenible y continuado a lo largo del tiempo. Según el Modelo, la cultura organizativa es la colección específica de valores y normas que comparten las personas y los grupos dentro de una organización que influyen, con el tiempo, la forma en que se comportan entre sí y con las partes interesadas claves fuera de la organización (EFQM, 2020).

En cuadro 7 relaciona distintos aspectos de la cultura organizativa y su correspondencia con la Norma ISO y el Modelo EFQM de una manera más detallada.

Cuadro 7. Cultura organizativa, Norma ISO y Modelo EFQM

Cultura organizativa	Norma ISO	Modelo EFQM
Satisfacción laboral, definida como la situación que guarda el personal respecto a su trabajo, enfocándose en el trabajo departamental y de la organización (Mc Nabb y Sepic, 1995).	La norma ISO, en la cual está basado el SGC establece en su requisito 7.1.4: La organización debe de proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.	3.Personal. Cómo gestiona y desarrolla la organización los conocimientos de las personas que la constituyen y libera todo su potencial, tanto individualmente como en equipo y en el conjunto de la organización

Cuadro 7(cont.). Cultura organizativa, Norma ISO y Modelo EFQM

Cultura organizativa	Norma ISO	Modelo EFQM
Innovación y solución de problemas, conceptuada como el grado en el cual la gerencia anima, utiliza y motiva al personal para producir y poner en ejecución nuevas ideas para mejorar las actuales formas de realizar sus trabajos (Dastmalchian, 1991).	9. Análisis de datos: La empresa tiene que analizar y realizar una evaluación de los datos y la información apropiada que surge de realizar el seguimiento y la medición.	4. Colaboradores y Recursos
Servicio de entrega a clientes internos y externos, definido como clientes que entienden sus requisitos y el concepto del cliente interno (British Quality Foundation 1996)	9.1.2 La empresa debe llevar un seguimiento de la satisfacción de los clientes para conocer el grado en que se cumplen los requisitos que los clientes esperan obtener con los productos y/o servicios que ofrece la organización.	6. Resultados en los Clientes. Lo que consigue la organización en relación con sus clientes externos. Medidas de percepciones Indicadores
Comunicación, se ha conceptuado como la utilización de canales formales e informales, así como comunicaciones entre los distintos departamentos que integran la organización (Dastmalchian, 1991).	7.4 La norma ISO 9001:2015 pretende incrementar la precisión en aspectos de comunicación externa e interna para que sea mucho más eficiente, se deben establecer canales de comunicación con los que se tenga claro qué, cuándo y con quién vemos realizar la comunicación.	2. Política y Estrategia, comunicación interna participativa
Estructura de poder, al compartir la responsabilidad de otra manera. Autores como Kim (1995), González y Fernández (2000) y Cantú (2006) coinciden en que la estructura tiene como finalidad que las reglas, regulaciones y supervisión directa sean usadas para vigilar y controlar el comportamiento de los trabajadores.	5.3 La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes quedan asignadas, se comuniquen y se entiendan en toda la organización	3. Personal: Se responsabiliza al personal y se le da autoridad
Relaciones y procesos, definidos como identificación de los distintos procesos de la organización, así como la relación entre los mismos (British Quality Foundation, 1996).	4.4 "Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos" especifica los requisitos esenciales para comprender plenamente el Enfoque en Procesos- La secuencia e interacción de procesos.	Procesos. Cómo diseña, gestiona, y mejora la organización sus procesos con objeto de apoyar su política y su estrategia, y para generar valor de forma creciente para sus clientes y sus otros actores.
Planeación y decisión, determinadas por Kim (1995) y por Quality British Foundation (1996) como la importancia de planear para el futuro.	4. Contexto de la organización, 7. Soporte El análisis de la información requerida para realizar la planificación de los procesos de realización se relaciona con el requisito 7.1. Planificación de la realización del producto de la norma ISO 9001.	Liderazgo El desarrollo de la misión, la visión y los valores, y su papel de modelo de referencia de una cultura de excelencia
Misión y visión, definidas por Calidad Británica Foundation (1996) como "cuando los empleados saben y entienden la misión y la visión de la organización".	5.2.1 Desarrollo de la política de la calidad La alta dirección es la que debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad	Política y Estrategia Cómo materializa la organización su misión y visión, mediante una estrategia claramente enfocada hacia los actores o <i>stakeholders</i> . Los que tienen interés en la organización, sus actividades y sus resultados: clientes, asociados, empleados, inversores, organismos oficiales y otros representantes de la sociedad, apoyada por políticas, planes, objetivos, metas y procesos adecuados.

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez y Robles (2009)

Cuadro 7 (cont.) Cultura organizativa, Norma ISO y Modelo EFQM

Cultura organizativa	Norma ISO	Modelo EFQM
Eficacia, término señalado por Dastmalchian (1991) como la forma en que se pone en ejecución el cambio; si es eficaz y si son examinados los aspectos no escritos del proceso de cambio	9 evaluación del desempeño A organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	9. Rendimiento Final de la organización Lo que consigue la organización en relación con su rendimiento final planificado. Resultados clave. Indicadores clave.
Valores, definidos por Jones (2006) como las ideas sobre lo que una sociedad cree que es bueno, correcto, deseable o bello.	5. Establece la necesidad de documentar una política de calidad en sus requisitos, la cual está basada fundamentalmente en la misión, visión y valores de la organización.	1. Liderazgo El desarrollo de la misión, la visión y los valores, y su papel de modelo de referencia de una cultura de excelencia.
Rituales, entendidos como secuencias repetitivas de actividades que expresan y refuerzan los valores clave de la organización (Kamoche, 1995).	10. Revisar las acciones correctivas y mejora con la finalidad de eliminar las causas de las inconformidades, mediante reuniones que permitan proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SGC	9. Rendimiento Final de la organización
Estructura y sistemas, son conceptuados por Méndez (2003) como elementos que condicionan y determinan el comportamiento laboral del individuo y definen cómo se comporta en el desempeño de su cargo, los procedimientos, las normas técnicas y otros componentes que subordinan los comportamientos sociales dentro de tal estructura.	5.3 Roles, responsabilidad y autoridad La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes quedan asignadas, se comuniquen y se entiendan en toda la organización	Personal: Se responsabiliza al personal y se le da autoridad. La organización dialoga con su personal. La organización remunera y reconoce a su personal y cuida de él
Competencia, precisada por Hellriegel (2005) como una combinación de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que contribuyen a la eficiencia personal.	7.2 competencia: busca la identificación de los perfiles de cargo, el plan de capacitación, las actas de formación y la ficha personal, sino que también se busca asegurarse que todas las tareas que requieren los procesos clave de la empresa que se cubren de conocimiento del personal que existe en la misma, la competencia tiene que ser validadas.	3. Personal: Se identifican, desarrollan y mantienen los conocimientos y las capacidades del personal.

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez y Robles (2009)

1.4.3.- La calidad y la cultura ambidiestra

En este epígrafe presentaremos en concepto de cultura ambidiestra, si bien lo veremos más profundamente en el segundo y tercer capítulo de esta Tesis Doctoral.

La primera vez que aparece el término cultura ambidiestra como tal es en un estudio realizado por Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) que muestra el rol de la cultura organizativa entre la gestión de la calidad y la innovación. Según estos autores, aunque es mayoritariamente aceptado que los valores y principios de la gestión de la calidad son reconocidos como factores clave de éxito, el cambio cultural no siempre es rápido, y los

valores culturales son complejos y se resisten a una manipulación directa. Además, y también según estos autores, no parece que haya un consenso claro sobre la línea que siguen los valores culturales en un contexto de gestión de calidad ya que están relacionados con varias culturas. Según un estudio anterior de Naveh y Erez del año 2004, y que los propios autores mencionan, diferentes prácticas de gestión de calidad aplicadas conjuntamente tienen un impacto positivo, no sólo sobre valores como el control y la atención a los detalles, sino también sobre otro tipo de valores como la creatividad y la experimentación.

En la gestión de calidad, sucede de manera similar a lo que sucede en un contexto de innovación. Gran parte de la literatura enfatiza sobre la importancia del control y la eficiencia (valores propios de la explotación), mientras otros autores sugieren la asunción de riesgos o la creatividad como valores fundamentales (valores propios de la exploración) (March, 1991). En el tercer capítulo de esta Tesis profundizaremos en estos procesos de explotación y exploración, y en la forma que adopta su implementación conjunta dando lugar al concepto de ambidestreza. En este sentido, la cultura de una organización puede ser categorizada como *paradójica* (Khazanchi, Lewis y Boyer 2007) o *ambidiestra* (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013).

Ya existe un primer referente en esta línea. La cultura ambidiestra se muestra ya como variable clave en el trabajo de Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022) y dentro de un contexto de gestión de la calidad. En esta investigación se analiza el rol mediador de la cultura ambidiestra entre las prácticas de recursos humanos en la gestión de calidad y la ambidestreza (QMHRP). Se concluye que la cultura ambidiestra ejerce un fuerte efecto mediador entre ambas variables.

Con un argumento similar, y según Álvarez (2015), las investigaciones han venido argumentado que las organizaciones exigen controlar y mejorar la eficiencia de los procesos existentes para mejorar la satisfacción del cliente y la competitividad. En este sentido, las prácticas de gestión de calidad basadas en la explotación tienen como objetivo controlar y mejorar los procesos existentes. Pero, además de esto, las organizaciones necesitan desarrollar nuevos procesos y explorar lo desconocido. Aquí intervienen las prácticas basadas en la exploración para enfrentarse a lo desconocido e identificar y buscar soluciones novedosas que requieren valores diferentes. Los dos tipos de prácticas no son totalmente excluyentes entre sí, lo que implica que las organizaciones pueden tener una combinación de estas prácticas que se ajustan a sus objetivos de aprendizaje. El grado en

que se tienen que abordar estos objetivos diferentes de aprendizaje dependerá, fundamentalmente, de los factores contextuales a los que se enfrenta cada organización.

En definitiva, el estudio del cambio cultural en la gestión de la calidad puede también basarse en los conceptos de *exploración* (la experimentación, la creatividad, la toma de riesgos y la flexibilidad, etc.) y *explotación* (el control, la disciplina, la precisión y la mejora, etc.), señalando el compromiso y la participación de las personas que generan un cambio cultural diverso hacia valores aparentemente paradójicos o contradictorios. La aplicación conjunta de ambos procesos en el ámbito de la gestión de la calidad es, como ya anunciamos, la base fundamental de la presente Tesis Doctoral.

CAPÍTULO 2.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA CULTURA ORGANIZATIVA

Este segundo capítulo recoge los principales fundamentos teóricos sobre la cultura de las organizaciones.

Resumir en un solo capítulo las ideas fundamentales sobre cultura es una tarea ardua y complicada por la gran cantidad de autores que han desarrollado diferentes teorías, modelos, tipologías e instrumentos de medición en torno al concepto. Desarrollar el área en su totalidad se escapa de nuestro objetivo y excedería innecesariamente este marco teórico, ya que esta investigación añade también otros campos como la gestión de la calidad y la ambidestreza. Intentaremos explicar y delimitar el concepto en torno a los objetivos planteados en esta investigación. El objetivo será enmarcar la cultura ambidiestra, ya anunciada en capítulos anteriores, según las distintas tipologías ya definidas por diversos autores.

Comenzaremos acotando el término *cultura* desarrollando también sus niveles y sus principales elementos, así como el concepto de subcultura. El epígrafe más extenso corresponde a las diferentes tipologías culturales, en el que haremos un especial énfasis a las tipologías “según los valores que la definen”. Este criterio es el que ampara el eje central de nuestra investigación ya que es en esta tipología donde puede encuadrarse la cultura ambidiestra. Así, presentaremos las principales aportaciones de esta tipología con los trabajos de Wallach (1983); O'Reilly, Chatman y Cadwell (1991); Davis (1984) y Pümpin y García (1988); Cameron y Quinn (1999 y 2006); Harrison (1972); Deal y Kennedy (1982); y Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) y Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022). Estudiaremos sus principales diferencias y semejanzas, así como su aportación a nuestra investigación.

2.1.- Orígenes de la cultura organizativa

La cultura organizativa, como concepto, tiene su origen a mediados del siglo XX. En estos primeros años, el concepto de cultura organizativa se relacionaba con los valores, creencias o principios; entre otros términos, que daban al concepto un enfoque más empresarial. Los conceptos como “normas de grupo” y “clima” fueron anteriores al concepto de cultura de la organización que ya eran utilizados por los psicólogos.

En los años sesenta, el término de cultura organizativa surge como sinónimo de “clima” (Hofstede, 1991). En esos años, los estudios se enfocaban a analizar otras variables como

el tamaño, la tecnología o el entorno, ya que investigar el concepto de cultura resultaba aún poco interesante.

Las primeras investigaciones sobre la cultura la situaban como una variable explicativa de los resultados organizativos, por tanto, el concepto de cultura solo ha sido utilizado explícitamente en las dos últimas décadas. Katz y Kahn, en la segunda edición de "La Psicología Social de las Organizaciones" (1978), se refieren a roles, normas y valores de la organización, pero ni el clima ni la cultura se presentan todavía como conceptos explícitos. Al mismo tiempo, a medida que la literatura cultural se iba acumulando en varios campos, se empieza a plantear la posibilidad de comprender el contexto de la cultura organizativa.

A finales de los años ochenta, las investigaciones sobre la cultura empresarial se sitúan en el proceso de dirección estratégica (Ansoff, 1985; Menguzzato, 1989; Tena, 1989; Morgan, 1993; Claver, Gascó y Llopis 1995; entre otros). Donde se declara que los aspectos culturales no sólo afectan a la formulación de la estrategia, sino también a su implementación (Menguzzato, 1989); así, la fiabilidad de cualquier planteamiento estratégico ha de basarse en fundamentos culturales (Thévenet, 1986). La gestión de la estrategia depende de las ventajas competitivas de la organización, las cuales se forman en función de la disponibilidad de recursos y procesos, y de la cultura empresarial (Pümpin y García, 1988).

Tal es así que, Tunstall (1986: p. 110) afirma que: "Cuando los futuros historiadores de empresas miren hacia atrás, conmemorarán los ochenta como la década de la revolución cultural en las empresas [...]. Verdaderamente, cada año se está reconociendo que la cultura, cualquiera que sea su definición, juega un significativo papel en las estructuras y estrategias que se toman a largo plazo en la organización". Como confirman Hofstede, Neuijen, Ohayv y Sanders (1990, p. 286), el término "cultura organizativa" comenzó en la literatura académica de Estados Unidos con el artículo de Pettigrew "On Studying Organizational Cultures" del año 1979, en la revista *Administrative Science Quarterly*. Este mismo término había sido utilizado casualmente por Blake y Mouton en 1964, para referirse a lo que otros denominaban "clima". Más utilizado había sido el término 'cultura corporativa', un vocablo que ya había figurado en un artículo de Silverzweig y Allen en 1976, pero que sólo ganaría popularidad después de la aparición de un libro con este mismo título de Deal y Kennedy en 1982.

En la década de los noventa, la cultura organizativa ya formaba parte de los recursos intangibles de la empresa, considerándola una capacidad que confiere una posición competitiva sostenible a lo largo del tiempo (Hall, 1992).

En el siglo XXI, Azevedo (2007), citado por Leite (2009), y Serna (2003) se refieren a la cultura organizativa como el único elemento que diferencia las empresas sostenibles, debido a la complejidad, singularidad y el silencio que se maneja, lo que hace que se vuelva muy difícil de duplicar o imitar. En la misma línea, García, Muratalla y Canoa (2016) afirman que no existe una organización sin una cultura propia, que identifique, distinga y oriente su accionar y modos de hacer, rigiendo sus percepciones y la imagen que sus espectadores tengan de ella.

Sobre la evolución de este concepto en particular, se han escrito muchas ideas, algunas plenamente incompatibles, otras parcialmente compatibles y, por último, algunas muy similares. La cultura organizativa, hoy en día, es uno de los conceptos más importantes, puesto que cada vez, se habla más de la necesidad de tener una identificación propia de la organización. En general, *el conjunto de significados compartidos, creencias y entendimientos en poder de la colectividad es lo que se conoce como cultura organizativa* (Schein, 1983; Barney, 1986; O'Reilly, Chatman y Caldwell, 1991; Denison, 1996; Martin, 2002; Stefanova y Lucas, 2006; Hofstede, Hofstede y Minkov, 2010; entre otros). Este constructo permitirá comprender las manifestaciones culturales y permitir a la gerencia tomar decisiones realmente efectivas en pro del bienestar a largo plazo de la organización (Martin y Siehl, 1983; Wilkins y Ouchi, 1983).

2.1.1.- Definición de cultura organizativa

Tras revisar algunas definiciones de cultura organizativa, se observan elementos comunes por la mayoría de los investigadores. Para empezar, la cultura organizativa es un tema que ha tenido gran importancia en la literatura y, como ya hemos dicho, está presente en cada organización. En relación con la conceptualización del término, los significados más usuales dados a este concepto dependen tanto del propósito como de la profundidad de la investigación planteada. Algunas de las definiciones más relevantes se pueden resumir en el cuadro 8 que aparecen ordenadas por orden cronológico.

Cuadro 8. Definición de cultura organizativa

Autor/Autores	Definición
Homans (1950)	Son las normas que desarrollan los grupos de trabajo en las organizaciones
Pettigrew (1979)	Es el sistema de significados públicamente, y colectivamente aceptados, que operan para un grupo determinado en un tiempo dado

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 8 (cont.). Definición de cultura organizativa

Autor/Autores	Definición
Dandridge, Mitroff y Joyce (1980)	Introducen el término "simbolismo organizacional", con el cual aluden a que, un análisis de los símbolos y sus respectivos usos, traerá consigo una comprensión completa de todos los aspectos de un sistema. Por ende, se estudiará mejor la cultura organizativa a partir de la revelación profunda de los aspectos de una organización
Ouchi (1981)	Consta de una serie de símbolos, ceremonias y mitos que comunican al personal de la empresa los valores y las creencias más arraigadas dentro de la organización. Estos rituales concretan lo que serían ideas vagas y abstractas, haciendo que cobren vida y significado
Schwartz y Davis (1981)	Es un patrón de las creencias y expectativas compartidas por los miembros de la organización
Peters y Waterman (1982)	Es un conjunto dominante y coherente de valores compartidos transmitidos por significados simbólicos como cuentos, mitos, leyendas, slogan y anécdotas
Schein (1983)	Depende de un número de personas que interactúan entre sí con el propósito de lograr algún objetivo en su entorno definido. Es el patrón de supuestos básicos que un determinado grupo ha inventado, descubierto o desarrollado en el proceso de aprender a resolver sus problemas de adaptación externa y de integración interna, y que funcionaron suficientemente bien a punto de ser consideradas válidas y, por ende, de ser enseñadas a nuevos miembros del grupo como la manera correcta de percibir, pensar y sentir en relación con estos problemas
Smircich y Sathe (1983)	Es un conjunto de valores, creencias, entendimientos y maneras de pensar que se comparten por los miembros de una organización y se enseñan a los nuevos miembros como correctas
Frost, Moore, Lundberg y Martin (1985)	Está conformada por los supuestos básicos que enfatizan los valores de una organización
Schermerhorn, Hunt y Osborn (1985)	Es un término que describe un sistema de valores compartidos y creencias para crear normas de comportamiento, a fin de guiar las actividades de los miembros de la organización
Schein (1988)	Es la respuesta que ha aprendido el grupo ante sus problemas de subsistencia en su medio externo y ante sus problemas de integración interna
Chiavenato (1989)	Es un sistema de creencias y valores, una forma aceptada de interacción y de relaciones típicas de determinadas organizaciones
Allaire y Firsirotu (1992)	Es un compuesto de variables endógenas y factores exógenos, tales como: 1. un sistema socio estructural compuesto de relaciones entre las estructuras, las estrategias, las políticas y otros procesos formales de gerencia; 2. un sistema cultural que agrupa los aspectos expresivos y afectivos de la organización en un sistema colectivo de símbolos significativos; 3. los empleados como individuos, con su talento, sus experiencias y su personalidad, creadores, formadores y unificadores de importancia, que elaboran activamente una realidad organizativa coherente a partir del flujo continuo de los acontecimientos.
Robbins (1999)	Se refiere a un sistema de valores y actitudes compartidos, en gran parte, por los individuos de una organización, y que hacen posible distinguirla unas de otras, al margen de su misión y objetivos. Las organizaciones más grandes suelen tener una cultura arbitraria y dominante con diversas sub-culturas en su interior. El concepto de cultura arbitraria expresa los valores centrales que acompañan la gran mayoría de las personas que pertenecen a una organización. Entonces, cuando se habla de cultura organizativa se refiere prácticamente a la cultura arbitraria que convive con otras subculturas.
Serna (2003)	La cultura es una institución, es la manera cómo las organizaciones hacen las cosas, cómo establecen prioridades y dan importancia a las diferentes tareas empresariales. Cada organización conserva sus propios valores, estilos, características y doctrinas, y ha hace diferente a las demás.

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 8 (cont.). Definición de cultura organizativa

Autor/Autores	Definición
Robbins (2005)	Es la encargada de medir el rendimiento tanto individual como colectivo de los trabajadores
Azevedo (2007)	Se define como el único factor que diferencia las empresas sostenibles, debido a la complejidad, singularidad y el silencio que se maneja, lo que hace que sea muy difícil de duplicar o imitar
George y Jones (2008)	La cultura es el conjunto de valores y normas compartidos que controla las interacciones entre los integrantes de la organización y con los proveedores, clientes y otras personas externas a la misma. La cultura organizativa está formada por las personas que integran la organización, por la ética de la misma, por los derechos laborales que se otorgan a los empleados y por el tipo de estructura que utiliza
Ortiz y Camargo (2010)	Contribuye al desarrollo y promoción de los diferentes valores dentro de la organización y su entorno
Naranjo-Valencia y Jiménez (2011)	Es uno de los principales factores organizativos que inciden en la innovación en la empresa, pudiendo tanto estimularla como inhibirla
González, Ochoa y Celaya (2015)	La cultura es un conglomerado social de ideas compartidas, las cuales son matizadas de manera subjetiva por una escala de valores que la colectividad, por sí misma, asigna de una manera particular
Méndez (2018)	La cultura organizativa es un sistema implícito e intangible de significados compartidos que definen conductas y homogenizan pensamientos y formas de vida en la organización, determinadas por las ideologías, los valores, las normas, los mitos, los ritos, las historias, las creencias, los símbolos, los hábitos, las tradiciones, el lenguaje, y otros, que han evolucionado en el tiempo y son fundamento de la organización
Reyes y Moros (2019)	La cultura encierra un sistema de significados compartidos por los miembros de la organización, los cuales son el resultado de una construcción social constituida a través de símbolos y, como tal, deben ser interpretados.

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Después de revisar las diferentes definiciones de cultura organizativa, la primera reflexión que nos surge es que todas pueden considerarse bastante similares. Todas comienzan introduciendo, en mayor o menor medida, los *elementos* que la componen como las normas, significados, símbolos, ceremonias, mitos, valores, creencias, rituales, expectativas, supuestos básicos, patrón de comportamientos, tradiciones, patrón de conductas, conceptos, actitudes, cuentos, leyendas, slogans, anécdotas, etc. Así mismo, todas las definiciones insisten en que estos elementos deben ser *compartidos por todos los miembros de la organización*. Esta idea es común en prácticamente todas las definiciones y realmente definitoria del término cultura.

Otro aspecto que también surge en las definiciones hace referencia a la *utilidad* de tener una cultura común y ser compartida por todos. En general, se aprecia que el servir de guía,

resolver determinados problemas o distinguirse de otras empresas, es la ganancia más común para cualquier organización.

Por último, algunas definiciones introducen la idea de la existencia de distintas *subculturas* dentro de una cultura común. Estas subculturas, en mayor o menor medida, refuerzan la cultura compartida.

Analizar la cultura organizativa es un medio que permite enfrentarse de manera diferente a los problemas que surgen por la organización. No obstante, en el concepto de cultura organizativa no importa el tamaño o la tecnología, sino los individuos, personalidades, diferencias y comportamientos que reflejan las características que tiene cada organización. Por características de una organización se entienden los valores, las creencias y las expectativas que influyen poderosamente en la vida de los individuos y, en cómo las expresan en el día a día de su vida laboral. Estas características son consideradas inicialmente como intangibles.

Estudiar la cultura es un medio que permite, también, revelar la forma sobre cómo lidiar con los problemas provocados por el progreso de las organizaciones, forzosamente influido en estos últimos tiempos por el desarrollo tecnológico y por la globalización de los mercados.

Ashkenasy, Wilderon y Peterson (2000), citado en Tarazona, Fernández y Martínez (2016), realizaron una síntesis de la definición de la cultura de una organización a partir de trabajos anteriores, que puede quedar definida por siete *dimensiones*.

- Innovación y propensión a correr riesgos. Grado en el que se alienta a los empleados para que innoven y corran riesgos; en qué medida arriesgarse es visto como un comportamiento deseable.
- Minuciosidad. Medida en que se espera que los miembros de la organización muestren exactitud, capacidad de análisis y atención a los detalles.
- Orientación a los resultados. Grado en que la dirección se centra en los resultados, más que en las técnicas y los procedimientos para conseguirlos.
- Orientación a las personas. Medida en que la gerencia toma en consideración los efectos que tienen o tendrán sus decisiones sobre las personas.
- Orientación a los equipos. Grado en el que existe preferencia por organizar y asignar las tareas a equipos, en vez de individuos.
- Agresividad. Grado en el que las personas osadas y competitivas, en vez de prudentes y cooperativas.

- Estabilidad. Medida en que las actividades de la organización mantienen el estado de las cosas, en vez de crecer.

Según los autores, a partir de estas siete dimensiones es posible obtener una descripción de la cultura, entendida como la visión y el sentimiento compartido por los miembros de la organización respecto a qué hacemos, cómo lo hacemos y qué comportamientos se esperan de nosotros y son aceptables para los demás integrantes del grupo (Tarazona, Fernández y Martínez, 2016).

Por tanto, se puede concluir que la cultura organizativa es *todo aquello que identifica a una organización*; es el ADN de la organización (Méndez, 2018); por la cual, los individuos que representan dicha organización manifiestan sus creencias, valores, políticas, comportamientos, normas y estilos gerenciales; estas manifestaciones se reflejan en los resultados de la organización, que las distingue y diferencia de otras.

Al estudiar la cultura organizativa se debe contar con instrumentos apropiados para recopilar información de las muchas expresiones culturales que se desarrollan en las empresas. Por tal razón, se debe evaluar la cultura organizativa, así como analizar sus resultados.

2.1.2.- Niveles de análisis de la cultura organizativa

Según Schein (1983), la cultura organizativa depende de un número de personas que interactúan entre sí con el propósito de lograr algún objetivo. Es el patrón de supuestos básicos que un determinado grupo ha inventado, descubierto o desarrollado en el proceso de aprender a resolver sus problemas de adaptación externa y de integración interna. Este patrón funcionó suficientemente bien hasta el punto de ser considerado válido y, por ende, de ser enseñado a nuevos miembros del grupo como la manera correcta de percibir, pensar y sentir en relación con estos problemas. Sin embargo, en 1988, Schein define la cultura organizativa como las respuestas que ha aprendido el grupo ante sus problemas de subsistencia en su medio externo y ante sus problemas de integración interna. A partir de ahí, conceptualiza tres niveles de cultura que no son interrumpidos ni independientes, sino que se interrelacionan y conforman las creencias primordiales de la cultura organizativa.

Los tres niveles de la cultura organizativa, *cuyo fin es el de comprender el comportamiento de las personas en las empresas*, se encuentran perfilados en función del grado de su visualización por parte de un observador externo (Blanco, 2015).

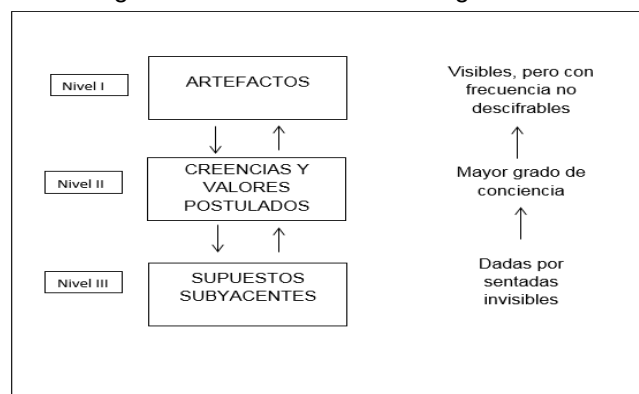
En la figura 4, se observan los niveles de la cultura organizativa, que se corresponde, en gran medida, con el modelo de Schein (1988: pp. 30-32), donde clasifica los componentes culturales en tres niveles de observación.

- Nivel I. Artefactos. Vienen dados por su entorno físico y social. En este nivel, cabe observar el espacio físico, la capacidad tecnológica del grupo, su lenguaje escrito y hablado, y la conducta expresa de sus miembros. Este nivel de artefactos incluye todos los fenómenos que uno ve, oye y siente cuando se encuentra en una cultura desconocida.
- Nivel II. Valores, que reflejan en última instancia la manera en que deben relacionarse los individuos, ejercer el poder y pueden ser validados si se comprueba que reducen la incertidumbre y la ansiedad.

Las creencias y valores postulados predecirán mucho de la conducta observada en el nivel de artefacto. Pero si estas creencias y valores postulados no están basados en aprendizajes previos, podrían reflejar “teorías postuladas” que predecirán muy bien lo que la gente dirá en diversas situaciones, pero que pueda ser muy diferente a lo que realmente haga en las situaciones en que aquellas creencias y valores deberían estar operando. Para llegar a un nivel más profundo de comprensión, para descifrar el patrón y predecir correctamente la conducta futura, tenemos que entender por completo la categoría de supuestos o premisas básicas subyacentes y el proceso de aprendizaje por el cual tales premisas emergieron.

- Nivel III. Presunciones subyacentes básicas, permiten la solución a un problema cuando este se ha dado repetidamente y queda asentado.

Figura 4. Niveles de cultura organizativa



Fuente: Adaptado de Schein (1988)

Una vez desarrollados los tres niveles, el individuo se sentirá bien con aquellos que comparten la misma serie de premisas, creencias o valores, y a disgusto y vulnerable, en situaciones donde son diferentes, porque no se entiende lo que pasa o bien porque se malinterpretan las acciones de otros.

Esta perspectiva se resume señalando que “la cultura de una organización puede ser estudiada en estos tres niveles, pero si no se descifra el patrón de supuestos básicos que giran en torno a la organización, no se sabrá cómo interpretar otros aspectos correctamente. Lo esencial es que, una vez que se comprenden los supuestos básicos, se pueden comprender fácilmente los otros niveles que son más superficiales” (Schein, 1992; citado por Soria, 2008, p.26).

Estos niveles culturales se relacionan unos con otros, siendo causa y efecto al mismo tiempo. Las interacciones conllevan la transformación de un nivel en otro. Por ejemplo, los valores susceptibles de validez física o social, que siguen teniendo utilidad para la resolución de problemas, se convierten en presunciones. El valor del que se percibe colectivamente su éxito experimenta un proceso de transformación cognoscitiva que lo convierte en creencia y, posteriormente, en presunción. Cuando los valores comienzan a ser aceptados, se van convirtiendo gradualmente en creencias y presunciones, y como las costumbres, se vuelven inconscientes y automáticas” (Schein, 1988: p.32).

De una manera más sencilla, García, Muratalla y Canoa (2016) distinguen solo dos niveles de cultura: un nivel *no observable* derivado del carácter simbólico de la cultura organizativa, en el que se encuadrarían los valores, creencias y presunciones básicas que constituyen los contenidos de la cultura; y un nivel *observable* solo mediante sus formas expresivas como el lenguaje, ritos, mitos, normas, héroes y artefactos. Siguiendo esta distinción, y a partir de los niveles planteados por Shein (1988), los niveles II y III podrían ser catalogados como no observables mientras que el nivel I sería observable.

2.1.3.- Elementos de la cultura organizativa

A continuación, se muestra un breve resumen, por orden cronológico, de distintas aportaciones de diferentes autores que determinan los elementos más relevantes a la hora de definir la cultura organizativa. Existe un eje común a todas ellas, si bien estamos de acuerdo con Cruz (2001) cuando afirma que, *aunque ninguno de los elementos integrantes de la cultura por sí mismos y de forma aislada puede determinarla, los valores y las normas*

(sobre todo los valores) constituyen poderosos factores en la formación, consolidación y cambio de la cultura organizativa.

Petit (1984) indica que los elementos que componen la cultura de la organización son las normas, los valores, los prejuicios, los estereotipos, los mitos y los modelos de relación.

Una segunda aportación más completa es la de Millikan (1985) que plantea que la cultura tiene elementos tangibles, intangibles y simbólicos como son los siguientes.

- La filosofía y/o ideologías subyacentes imprimidas por los líderes y demás miembros de la organización.
- Las formas en que esa filosofía se traduce en una misión o propósito operativo.
- Los valores de los líderes y de otros miembros relacionados con la organización y sus repercusiones.
- La naturaleza y calidad de las acciones e interacciones personales e interpersonales.
- Las metáforas que, de manera consciente o inconsciente, sirven como marcos de pensamiento y acción.
- Las epopeyas, mitos, historias, héroes folklóricos y celebraciones que sirven para generar o reforzar incentivos y motivaciones.
- Otras manifestaciones, tangibles o intangibles, relacionadas con el potencial y poder de la organización.

Deal y Kennedy (1986), en la misma línea que Cruz (2001), establecen como elementos configuradores de la cultura organizativa el medio ambiente, los valores, los héroes, los ritos y rituales y la red cultural, pero afirman que los valores son las creencias y conceptos básicos de una organización y, como tal, forman la médula de la cultura organizativa.

Así mismo, Owens y Steinhof (1989) mencionan seis elementos culturales que se solapan para formar una cultura distintiva: la historia de la organización, los mitos e historias, los valores y creencias, las normas de conducta, tradiciones y rituales, y los héroes de la organización.

Etkin y Schvarstein (1989), al hablar de la cultura burocrática de las organizaciones, afirman que este sistema cultural está formado por creencias, actitudes, imágenes, lenguaje y las formas de pensar de los componentes del esquema burocrático en cuanto a los modos de actuar. El sistema cultural se integra con ritos, hábitos, ceremonias y otras pautas de comportamiento que constituyen la llamada administración simbólica de las estructuras

burocráticas. Más adelante, al hablar ya de los rasgos de la cultura organizativa, entiende que, ésta, está integrada por los siguientes elementos.

- Los caracteres del entorno que comparte la organización, como institución abierta
- La tecnología, los hábitos y modos de conducta aprendidos en la vida organizativa
- La valoración social de los puestos de trabajo y funciones, su estratificación
- Los roles que se instalan para mantener cohesionados a los grupos sociales incluyendo a personajes tales como negociadores, consejeros, protectores
- facilitadores y otros componentes no jerárquicos de la organización
- Los actos simbólicos tales como ritos y ceremonias que no están escritos pero que funcionan como rutinas
- Las redes de comunicación que conectan a los participantes por razones afectivas o emocionales, y no necesariamente por motivos técnicos o burocráticos
- El sistema de valores, mitos y creencias compartidos en los grupos de trabajo

González-Anleo (1991: p. 412), por su parte, establece taxativamente que los elementos constitutivos de la cultura organizativa son “los valores, las normas, los símbolos-mitos, figuras ejemplares, modelos de comportamiento y los ritos, así como los procedimientos, consagrados y legitimados por la experiencia y la biografía corporativa, para tomar decisiones, resolver conflictos, facilitar la comunicación, etc.”.

Lucas y García (2002) plantean también elementos de la cultura organizativa, pero de una manera más específica que los autores anteriores. Estos elementos serían los siguientes.

- Las técnicas. Se refieren al uso de instrumentos y los conocimientos tecnológicos propios de un grupo social.
- El código simbólico. Indica los códigos compartidos de significados.
- Los modelos de la realidad. Son las ideas generales que aportan una explicación compartida por una comunidad, de las dimensiones básicas de la vida y de la propia forma de actuar. Mediante estas ideas se transmite la experiencia general adquirida por un grupo, que facilita la comprensión de la realidad sin necesidad de verificación individual.
- El mundo normativo. Se refiere al conjunto de pautas de actuación, normas y sanciones características de cada sociedad. Suele estudiarse como la agrupación de elementos que facilitan la previsión de la conducta individual de los miembros de una sociedad.

Para Serna (2003), los elementos que conforman la cultura organizativa y que son factores que determinan su formación son los fundadores, el estilo de dirección, la claridad de los principios organizativos, la autonomía individual (*empowerment*), los valores y creencias compartidas, la estructura, el sistema de apoyo, los sistemas de recompensas, el estímulo al riesgo y el talento humano.

Camisón, Cruz y González (2007) proponen varios elementos fundamentales que permiten gestionar una cultura organizativa: las políticas de recursos humanos, la selección, la socialización, la formación, la evaluación y el reconocimiento, la recompensa, y el liderazgo. Estos autores manifiestan que si, por ejemplo, “la dirección tiene la voluntad de gestionar la cultura organizativa de manera deliberada y proactiva, articulará procesos de selección en los que tendrá gran relevancia la compatibilidad entre los valores individuales de los candidatos y los valores de la organización” (p.346). De esta manera se observa cómo los autores hacen énfasis en los elementos dirigidos o deliberados de la cultura, frente a otros autores que destacan los elementos espontáneos o no programados.

Según Salazar, Guerrero, Machado y Cañedo (2009), la cultura organizativa comprende una serie de creencias, valores y comportamientos que son compartidos, y cuyos elementos se detallan a continuación.

- Identidad de los miembros. Si los individuos se identifican más con la organización, su trabajo, su puesto o su disciplina.
- Énfasis de grupo. Si las actividades se organizan en grupo o si las realizan individuos aislados.
- Perfil de la decisión. Si la toma de decisiones prioriza las actividades o los recursos humanos.
- Integración. Si las unidades funcionan en forma coordinada o independiente.
- Control. Si existe una tendencia hacia una reglamentación excesiva o se orienta hacia el autocontrol.
- Criterios de recompensa. Si se basan fundamentalmente en el rendimiento o en el favoritismo, la antigüedad u otros factores.
- Tolerancia al conflicto. Si se fomenta o no el conflicto funcional como elemento del desarrollo organizativo.

- Perfil de los fines o medios. Si la gerencia prioriza los fines o los medios para llegar a ellos.
- Enfoque de la organización. Si la gerencia se orienta hacia el mundo exterior o hacia lo interno de la organización.

Por último, Mena (2019) afirma que la cultura organizativa no se restringe a la ideología, la identidad corporativa o a los métodos de dirección. Es un fenómeno mucho más abarcador y enriquecedor, en el cual se involucran tanto aspectos internos como externos, ya que se construye socialmente. Este autor aporta una serie muy amplia de elementos de la cultura organizativa que se clasifican en torno a tres grupos: elementos subyacentes (historia, valores, creencias y personalidad de los directivos); elementos visibles explícitos (ritos y ceremonias, símbolos, eventos, lenguajes y sistemas de comunicaciones); y, por último, los visibles implícitos (costumbres, comportamientos, estándares de actuación, estrategias y tácticas, estilo de dirección, prácticas de gestión, anécdotas y leyendas, héroes y villanos).

En definitiva, se puede concluir que los autores se centran en uno o más elementos de los descritos anteriormente, considerando que los elementos que componen una cultura organizativa pueden ser: las *creencias* o presunciones compartidas, arraigadas casi en el inconsciente colectivo; los *valores* sobre lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer dentro de una organización; y las *manifestaciones* o artefactos culturales producto de los comportamientos como rituales, símbolos, mitos, héroes, etc. Todos estos elementos, en mayor o menor medida, se incluyen en la definición de cultura organizativa descrita en el primer epígrafe de este capítulo.

2.1.4.- Subculturas

Los estudios de cultura organizativa representan a una sola entidad que es uniforme y consistente (Schultz, 1994), en la cual se considera la presencia de elementos culturales que permiten la armonía en la organización, es decir, que la mantienen unida y cohesionada (Guerrero, 2020). Pero, por otro lado, también refleja la existencia de grupos en el interior de la organización, los cuales tienen conflictos por las inconsistencias en distintos elementos culturales (importancia de los valores, estilo de liderazgo, aplicación de las políticas y procedimientos etc.). *Cada grupo está diferenciado, posee una cultura que lo identifica y que, en el interior de la organización, se consideran subculturas* (Arriola, Salas y Bernabé, 2011).

Para identificar la cultura propia de una organización es necesario comprender la formación de la cultura en los pequeños grupos, a través de las subculturas y de la interacción que ocurre entre ellas (Schein, 1988). Los investigadores han descrito las subculturas como una detracción de una fuerte cultura organizativa (Martin, 1992).

Las subculturas tienen ciertas propiedades que incluso pueden fortalecer la cultura organizativa general de una organización. En primer lugar, las subculturas varían en la medida en que interrumpen la cultura general. En segundo lugar, las subculturas, a menudo, surgen en respuesta a las demandas cambiantes, y pueden servir como una salida para que los miembros expresen el conflicto y la división que surgen en un entorno turbulento. Por lo tanto, las subculturas pueden proporcionar un mecanismo para cambiar valores menos centrales. (Pedraja, Rodríguez, Araneda y Rodríguez, 2018). De hecho, las subculturas son potencialmente importantes con respecto a los valores fundamentales de observación que pueden confirmar aún más cuán difícil es cambiar una cultura de la organización (Trice y Beyer, 1984; García-Naharro, 2012).

Aunque no existe una definición única de una subcultura organizativa, la mayoría de los enfoques tienen distinciones y características comunes. Por ejemplo, aunque muchos investigadores han discutido el papel de los subgrupos en las organizaciones (Lawrence y Lorsch, 1967; Van de Ven y Ferry, 1980), no todos los subgrupos pueden considerarse como subculturas. *Las subculturas son grupos cuya característica común es un conjunto de normas y creencias compartidas. A diferencia de los subgrupos, las subculturas no necesitan formarse alrededor de las subdivisiones existentes, tales como departamentos o grupos funcionales (aunque a menudo lo hacen), ni necesitan formarse consciente o intencionalmente* (Trice y Beyer, 1993). El rango y la variedad de subculturas son tan diversos como el rango y la variedad de las organizaciones existentes. Aunque la presencia dinámica de las subculturas en las organizaciones ha sido bien documentada (Bloor y Dawson, 1994; Hofstede, 1998; Jermier, Slocum, Fry, y Gaines, 1991; Trice, 1993), pocos han propuesto que las subculturas pueden instigar el tipo de adaptación que tampoco amenaza la coherencia de una organización (Tushman y O'Reilly, 1996).

La división conceptual entre las culturas unitarias y las caracterizadas por subculturas puede estar aclimatada en el concepto erróneo de que las subculturas siempre consisten en personas que se oponen a la cultura dominante (Deshpandé, Farley, y Webster, 1993; Willis, 1993).

Desde su origen en la sociología y la antropología, el término subcultura se ha asociado con imágenes desviadas como delincuentes, pandillas y otros inconformistas como hippies, adolescentes *punk* británicos o miembros de culto. Los etnógrafos de la organización se encontraron una variedad de tipos de subculturas organizativas, no todas ellas basadas en expresar puntos de vista opuestos (Bloor y Dawson, 1994; Jermier, 1991; Sackmann, 1992). En cambio, debido a que la subcultura surge de los valores de la cultura dominante, algunos valores subculturales pueden converger con las culturas dominantes, mientras que otros pueden no hacerlo. Así que algunos investigadores han distinguido entre subculturas y contraculturas (Zellner, 1995; García-Naharro, 2012). Las *subculturas* representan desviaciones toleradas que no interrumpen la solidaridad normativa de los valores de la cultura más grande. En contraste, los miembros de *contraculturas* tienen valores discordantes y, en virtud de sus miembros, se oponen explícitamente a ciertos aspectos de la cultura más amplia. Las contraculturas son, por lo tanto, inaceptables para los miembros de la organización más grande. Reconociendo que no todas las subculturas son contraculturas, es útil distinguir entre los *tipos de subculturas*. Martin y Siehl (1983) desarrollaron una tipología de subculturas organizativas, que incluyen *mejoradas*, *ortogonales* y *contraculturas*, en las que cada tipo ejemplifica un nivel diferente de congruencia con los valores de la cultura dominante. La incorporación de las nociones de valores fundamentales y periféricos con esta tipología de subcultura hace posible considerar cómo pueden existir subculturas en una organización sin restarle valor a la fuerza de la cultura general.

Los miembros de las *subculturas mejoradas* se adhieren a los valores de la cultura organizativa dominante incluso con más entusiasmo que los miembros del resto de la organización. Están de acuerdo y se preocupan por los valores fundamentales y adyacentes, de acuerdo con los valores centrales de la organización más grande. Su intenso compromiso con valores adyacentes particulares, que son consistentes con los de la cultura general, los distingue como una subcultura.

Los miembros de las *subculturas ortogonales* adoptan las culturas dominantes, los valores también tienen su propio conjunto de valores distintos, pero no conflictivos. Abarcan los valores fundamentales de la organización, pero al mismo tiempo, tienen valores que son adyacentes a los de la cultura general. Debido a que los valores que difieren entre los miembros de la subcultura ortogonal y los miembros de la cultura dominante son menos importantes para el funcionamiento y la identidad de la organización que los valores

fundamentales, la existencia de una subcultura ortogonal no amenaza la cohesión de la cultura general.

Finalmente, los miembros de una *contracultura* están en desacuerdo con los valores centrales de la cultura dominante y tienen valores que se relacionan directamente con los valores organizativos centrales. Los miembros de la contracultura poseen valores que se relacionan con los valores fundamentales de la organización y pueden, por lo tanto, amenazar la fortaleza de la cultura general.

Los valores adyacentes y fundamentales varían en términos de su posible adopción en general culturas *versus* subculturas, y también pueden variar independientemente de uno a otro, porque los dos tipos de valores tienen distintas cualidades y funciones diferentes en las organizaciones. Una diferencia clave es que los valores adyacentes, contenidos dentro de las subculturas, tienen más probabilidades de cambiar que los valores fundamentales de la organización. Además, la relativa facilidad con la que los valores adyacentes dentro de las subculturas pueden cambiar, y proporcionar a las organizaciones la capacidad de responder a entornos dinámicos. Esto es así, porque los valores centrales están ligados a las identidades de una organización y de sus miembros, y son bastante difíciles de modificar sin una resistencia sustancial (Ashforth y Mael, 1989; Dutton y Dukerich, 1991).

Es probable que las personas se muevan a través de trabajos y divisiones, y también es probable que las personas, finalmente, se vuelvan más comprometidas con su organización en el tiempo, formando subgrupos específicos en los que son miembros por un largo periodo de tiempo (Chatman y Cha, 2002). Normalmente, la mayoría de los miembros de una subcultura están más comprometidos con los valores centrales de la organización que con los valores adyacentes de su subgrupo (una suposición que no puede mantenerse en todos los casos); los valores adyacentes, en la subcultura ortogonales, difieren de la organización más grande, y pueden cambiarse más fácilmente que los valores centrales.

Sánchez y Alonzo (2003) describen a las subculturas organizativas como un conjunto de supuestos, valores y normas cuyos significados son colectivamente compartidos en una unidad social determinada (el equipo) y en un momento determinado. Posteriormente, el mismo autor, define que una subcultura es subconjunto de miembros de la organización que interactúan con regularidad, que se identifican a sí mismos con un grupo distinto de los demás en el interior de la organización, que comparten problemas específicos del grupo, y que toman acciones rutinarias con base en significados compartidos únicamente en el grupo (Sánchez, 2006).

Finalmente, las subculturas son típicamente más pequeñas y más maleables que la cultura de una organización entera. Los grupos más pequeños tienen más probabilidades de obtener un grado de autonomía que es menos viable en organizaciones grandes y centralizadas. En algunos casos, los grupos más pequeños están asociados con ser estratégicamente débiles y, por lo tanto, no amenazantes (Galunic y Eisenhardt, 2001). De hecho, algunas organizaciones se mantienen intencionalmente pequeñas para estimular la innovación (Tushman y O'Reilly, 1996). La capacidad de cambiar y adaptarse a nivel de una subcultura, tiene implicaciones importantes para las organizaciones ya que deben de responder a las demandas cambiantes de un entorno dinámico.

2.2.- Tipologías culturales. La cultura organizativa según los valores que la definen

La cultura de cada organización es única y concede una identidad distintiva (Méndez, 2018). La literatura especializada ofrece un número considerable de tipologías culturales que recogen rasgos o características generalizadas, considerando medidas que están presentes en todo tipo de organización.

Por tanto, las organizaciones no se ajustan a un tipo cultural en un sentido estricto. Esto es importante a la hora de identificar las características culturales y sus implicaciones. El desarrollo de una tipología cultural supone la respuesta de la organización ante los retos más diversos del que hacer empresarial, desde su política de recursos humanos, hasta su filosofía sobre las metas y objetivos de la organización o su forma de presentarse ante el mercado (Ortiz, 2008).

Si bien, como ya sabemos, cada empresa tiene una cultura única e irrepetible, algunas características permiten agrupar las culturas según diferentes criterios. El cuadro 9 recoge las diferentes clasificaciones de los tipos de cultura.

En conexión con las tipologías expuestas, se acentúa la importancia de la función adaptativa llevada a cabo por la cultura organizativa, lo cual supone observar el impacto del entorno y adoptar el comportamiento, los valores y demás elementos culturales que promuevan la supervivencia organizativa. En este sentido, las tipologías culturales que consideran los factores del entorno están presentes en organizaciones orientadas estratégicamente hacia el exterior, es decir, hacia la competencia, los clientes y el entorno en general, que buscan diferenciación para adaptarse y competir (López, 2013).

Cuadro 9. Tipologías de cultura organizativa

Tipología	Autor	Cultura
Según el grado de fortaleza	Robbins (1987)	Culturas fuertes: se caracterizan porque los valores centrales de la organización se aceptan con consistencia y se comparten ampliamente y cuanto más sean los miembros que acepten los valores y mayor su adhesión a ellos, más fuerte será la cultura. Culturas débiles: se caracteriza porque tienen límites, reglas y se centran en ciertas actividades que conllevan a que ciertos individuos se sientan excluidos.
	Incluyen instrumentos de medida	
Según los valores que la definen	Wallach (1983)	<i>Organisational Culture Index (OCI)</i> . Cultura innovadora; de apoyo; y burocrática
	O'Reilly, Chatman y Cadwell (1991)	<i>Organisational Culture Profile (OPC)</i> . Definieron valores culturales agrupados según el individuo y según la organización. Los últimos agregan siete dimensiones de valor: atención al cliente; innovación; orientación a resultados; agresividad; orientación al equipo; estabilidad; y orientación a la gente.
	Cameron y Quinn (1999 y 2006)	<i>Organizational Culture Assessment (OCAI)</i> . Cultura clan; adhocracia; jerarquía; y mercado
	No incluyen instrumentos de medida	
	Davis (1984) Pumpin y García (1988)	Cultura de orientación al cliente; a los beneficios; al personal; al control de costes; a la tecnología; a la innovación; al poder; y cultura de empresa entendida como institución
	Harrison (1972)	Organización orientada al poder que domina el medio; a un rol específico; a un objetivo específico; a la persona que circunscribe su existencia al servicio de las necesidades de sus miembros.
	Deal y Kennedy (1982)	Cultura trabaja duro, juega duro; tipo duro; de proceso; y apuesta por tu empresa
	Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013); Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022)	Cultura ambidiestra: cultura de valores de explotación y cultura de valores de exploración
	Según las circunstancias de la empresa	Cultura estable: precavida ante cualquier cambio.
		Cultura reactiva: acepta cambios.
		Cultura de previsión: término medio entre la cultura estable y reactiva.
		Cultura exploratoria: búsqueda del cambio.
	Ansoff (1985)	Cultura creativa: cambios continuos.

Fuente: Adaptado de Pardo y Luna (2006: p. 381)

Ninguna tipología cultural puede considerarse válida en sí misma, ni única. La presente *Tesis Doctoral* se centra en el criterio “según los valores que la definen”. Los distintos autores realizan diversas clasificaciones orientadas a diferentes valores y, de acuerdo con los últimos epígrafes del capítulo anterior, este criterio es el más cercano a nuestra investigación, ya

que nos interesan los valores culturales asociados a la gestión de la calidad y a la ambidestreza. Por consiguiente, y sin dejar totalmente de lado los otros criterios, esta es la tipología que vamos a desarrollar en este marco teórico. Las tres primeras incluyen, además, un instrumento de medida que ha sido utilizado en diferentes investigaciones

2.2.1.- Los perfiles de la cultura organizativa y sus instrumentos de medida

Son varios los autores que han estudiado la cultura organizativa tomando como base los valores que la definen y aportando, además, un instrumento de medida. A continuación, se muestra una breve explicación de las aportaciones de estas investigaciones y su clasificación de la cultura.

2.2.1.1.- Según el OCI (*Organisational Culture Index*)

Wallach (1983) adoptó un enfoque propio para describir la cultura, identificando tres tipos de perfiles o culturas organizativas; innovador, de apoyo y burocrático. El autor sugirió que cada organización tiene una combinación de estas tres culturas en diferentes estadios.

La *cultura innovadora* es emocionante y dinámica, y las personas que se embeben de esta cultura son emprendedoras, ambiciosas y prosperan en este medio. También este tipo de cultura está orientada a resultados y se caracteriza por el dinamismo, por el estímulo de la ambición y del espíritu emprendedor, enmarcándose en lugares de trabajo donde prime la creatividad, el riesgo y el cambio. La *cultura de apoyo*, por otra parte, refleja la existencia de un entorno "armonioso" y "amigable" en el que trabajan todos los miembros de la organización, y está orientada a las relaciones y a la colaboración. Se encuentra bajo un compromiso de apertura, asociándose a lugares de trabajo cálidos donde las personas se ayudan mutuamente. Esta cultura de apoyo es la más adecuada para las personas que son amigables, justas y útiles unas con otras. Por último, las organizaciones que ostentan una *cultura burocrática* enfatizan el control y el poder, delimitando nítidamente la responsabilidad y la autoridad, también está orientada a resultados (Wallach, 1983).

El autor desarrolló, posteriormente, un instrumento, el OCI (*Organisational Culture Index*), que fue aplicado en trabajos empíricos posteriores como el de Lok y Crawford (1999).

2.2.1.2.- Según el OCP (*Organizational Culture Profile*)

Este modelo de O'Reilly, Chatman y Cadwell (1991) no definió tipologías culturales en sí sino valores culturales. Su principal fortaleza radica en que ha sido desarrollado y utilizado para medir el ajuste entre los valores del individuo y los valores de la organización.

Los autores desarrollaron un instrumento de medida que contiene un conjunto de declaraciones de valores que se pueden usar para evaluar, tanto el grado en que ciertos valores caracterizan a una organización objetivo, como la preferencia de un individuo por esa configuración particular de valores. Este instrumento, llamado *Organizational Culture Profile* (OCP), es una técnica *Q-Sort* que requiere que los sujetos clasifiquen 54 declaraciones de valor que, genéricamente, pueden capturar valores individuales (31) y valores organizativos (23). Estos últimos se agregan en siete categorías de valor: atención al detalle, innovación, orientación a resultados, agresividad, orientación al equipo, estabilidad y orientación a la gente.

Dependiendo cómo las características de una organización o las preferencias de valores específicos son evaluadas por los individuos, las categorías varían de la mayor a la menor característica deseable.

En caso de que se desarrolle el perfil de la cultura de una organización, los encuestados estarán suficientemente familiarizados con la organización objetivo. Estos encuestados pueden pertenecer a grupos separados, introduciendo así diferentes perspectivas en la evaluación general.

El estudio se desarrolló en cuatro etapas. En la primera, se describieron los elementos que estarían contenidos en la lista. Estos elementos describían cualquier organización, y eran fáciles de entender. La segunda etapa consistió en la evaluación de las características de la empresa, invitando a algunos grupos de las mismas organizaciones a que las clasificaran, de acuerdo con su grado de importancia. En una tercera etapa, se evaluó el grado de importancia que los empleados asignaron a cada uno de los elementos para formar parte de la organización a la cual pertenecían. En la última etapa, se calculó una puntuación de ajuste persona-organización de cada individuo al correlacionar el perfil de preferencias individuales con el de la empresa para la cual la persona trabajó.

2.2.1.3.- La cultura organizativa según el marco de valores en competencia (*Competing Values Framework*) e instrumento OCAI

El modelo *Competing Values Framework*, o Modelo de valores en competencia, fue definido por Cameron y Quinn (1999 y 2006), y supone un marco teórico para el diagnóstico y cambio de la cultura organizativa. Este modelo puede ser aplicado con el fin de determinar y caracterizar la cultura organizativa dominante, y buscar evidencias que la vinculen con el desempeño de las organizaciones y la adaptabilidad de éstas frente a los cambios y las nuevas tendencias.

El modelo posee dos dimensiones. La *primera dimensión* enfatiza en la flexibilidad, la discreción y el dinamismo, frente a la estabilidad, el orden y el control. La flexibilidad y la discreción se da en organizaciones en las cuales los miembros son capaces de variar su comportamiento, en algún grado, de acuerdo a las circunstancias que se puedan originar en el entorno, y es la organización misma la que promueve este tipo de comportamiento. Por el contrario, las características de estabilidad y control significan que los miembros de la organización están inmersos en un ambiente laboral controlado y/o rígido, que no siempre da lugar a desvíos frente a lo establecido o comúnmente aceptado en ella, ya que los integrantes de la organización prefieren esta forma de trabajo y precisan de ella (Sepúlveda, 2004). En esta primera dimensión se destaca la capacidad efectiva que tienen las organizaciones para adaptarse al cambio, ser orgánicas y otras que lo son por ser constantes y previsibles. De acuerdo con Cameron y Quinn (2006: p. 83), “el *continuum* abarca un rango de la versatilidad a la flexibilidad en un extremo, mientras que en el extremo contrario se incluye a la firmeza y la durabilidad”.

La *segunda dimensión* supone considerar si una organización tiene una orientación interna, es decir, se centra en el desarrollo, la colaboración, la integración de actividades, la coordinación, etc.; O si, por el contrario, la organización tiene una orientación externa, es decir, mira al mercado, concretamente, lo que los competidores están haciendo o lo que los clientes parecen demandar.

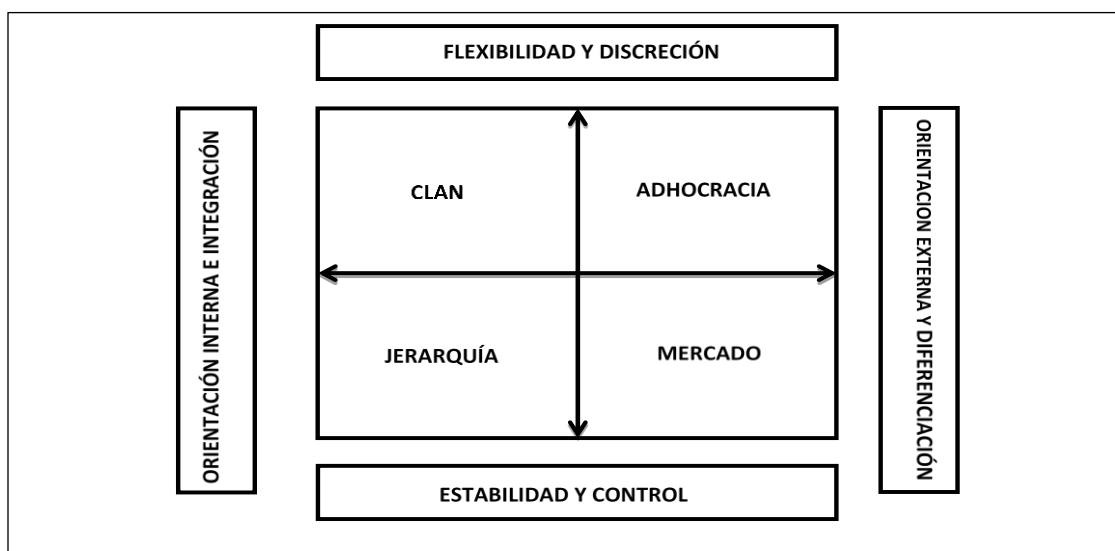
La atención interna y externa es necesaria para que una organización tenga éxito a largo plazo, pero dependiendo del entorno, una organización tendrá una preferencia dominante. Un mercado ágil y volátil invocará una orientación externa mientras que un entorno estable permitirá un enfoque interno.

Según Sepúlveda (2004), la orientación interna e integración se refiere al tipo de organización que tiende a mirar hacia el interior de ella en su quehacer diario y, por ende,

su cultura no se ve afectada fácilmente por cambios en el entorno y, si lo hace, su efecto es mínimo o temporal. Por el contrario, la orientación externa y diferenciación, corresponde a aquellas organizaciones que en el día a día centran su atención en factores externos que inciden, poderosamente, en la modificación y adaptación de su cultura.

Ambas dimensiones, flexibilidad y discreción frente a estabilidad y control, y orientación interna frente a externa, da lugar a cuatro tipos de cultura organizativa: clan, adhocracia, jerarquizada y mercado. Cada una de ellas conforma un cuadrante y representa un conjunto diferente de indicadores de efectividad organizativa (Quinn y Rohrbaugh, 1981) –ver figura 5.

Figura 5. Modelo Competing Values Framework



Fuente: Cameron y Quinn (1999)

Las cuatro dimensiones definen los principales valores sobre los cuales se realizan juicios acerca de las organizaciones. Lo que resulta notable del modelo es que los cuadrantes representan premisas y definiciones opuestas o en competencia (Hernández, 2008). Cada cuadrante representa los supuestos básicos, las orientaciones y los valores, los mismos elementos que comprenden la cultura organizativa (Cameron y Quinn, 1999).

Los cuatro tipos de la cultura organizativos pueden resumirse en los siguientes rasgos (Cameron y Quinn, 2006).

La *cultura del clan*. Representada en el cuadrante superior izquierdo de la figura 7, es denominada clan por su parecido con la organización tradicional de una familia. Esta cultura está llena de valores y objetivos comunes, un ambiente de colectividad y ayuda mutua.

Existe un énfasis en la mejora del empleado y la obtención de poder, es decir puede ser desarrollado en ciertas situaciones como una larga historia, ausencia de alternativas institucionales, interacciones entre los individuos de la organización, etc.

Para Sepúlveda (2004), las organizaciones de este tipo se distinguen por ser sitios amistosos para trabajar y donde las personas se ayudan entre sí. Existen metas y valores compartidos, cohesión, participación, individualismo colectivo y un sentido del “nosotros” atraviesa a las empresas tipo clan (Hernández, 2008). El tipo de liderazgo es de facilitador, mentor o incluso como una figura paterna premiando el trabajo en equipo, la participación y las decisiones por consenso. Miden su efectividad en términos de cohesión del *staff*, nivel de moral y énfasis en el desarrollo de personas en la organización (Muro, 2008; De la Garza, Ospino, Olivo, 2008).

La *cultura adhocrática*. Esta cultura surgió a partir de la transformación del mundo de la era industrial a la era de la información (Cameron y Quinn, 2006). Se caracteriza porque los miembros de una organización, siempre que las tareas organizativas estén terminadas, son recargadas rápidamente antes que las nuevas tareas surjan. La organización es un lugar dinámico y creativo. Los líderes estimulan la iniciativa personal y libertad de pensamiento relacionando conseguir nuevos recursos y ganancias. Para Martínez, Vera y Serafín (2014) este tipo de cultura implica que: 1) los miembros tienen espíritu emprendedor; 2) los líderes son considerados innovadores y tomadores de riesgos; y 3) la empresa estimula la iniciativa individual. Sepúlveda (2004), por su parte, describe que la androcracia involucra algo temporal, especializado y dinámico.

La *cultura del mercado*. Esta cultura se concentra en las transacciones con el entorno de la organización en vez de en la dirección interna. Este concepto se basa en Ouchi (1979 y 1984), cuyo autor estudia el sistema de control del mercado.

La organización se orienta a resultados y objetivos siendo las personas más competitivas. Hernández (2008) establece que el diseño de esta manera de organizarse es referido como una forma de mercado, sin embargo, el término de “mercado” va más allá de la ocupación mercadológica y se refiere a que la misma organización funciona como un mercado en sí misma.

La *cultura jerárquica*. Esta cultura tiene una estructura organizativa clara, reglas estandarizadas y procedimientos, control estricto y responsabilidades bien definidas. Se caracteriza porque los líderes de la organización son buenos coordinadores y organizadores. El éxito de la organización se debe a la adecuada planificación y su bajo coste, así como por

la incorporación en la toma de decisiones. La estabilidad, la previsibilidad y la eficacia caracterizan las preocupaciones a largo plazo de esta organización (Cameron y Quinn, 1999). De acuerdo con De la Garza *et al.* (2008), la jerarquía se caracteriza por la formalización y la estructura del lugar de trabajo. Los procedimientos representan lo que las personas hacen. El criterio de efectividad es la eficiencia, hay fechas límite para el desarrollo de las tareas y todo lo que ocurre dentro de la organización es con armonía.

Además del modelo, los autores generaron el denominado instrumento *Organizational Culture Assessment*, más conocido como instrumento OCAI. Se trata de un cuestionario muy útil para implementar, interpretar y medir ciertos fenómenos organizativos a la luz de este modelo de Valores en Competencia. Existen en la literatura numerosos trabajos empíricos que utilizan este instrumento para caracterizar la cultura de una organización, y es marco de referencia mundial en el estudio de la cultura organizativa.

El instrumento OCAI consiste en un cuestionario de seis preguntas tipo con cuatro alternativas, cada una catalogadas con las letras A, B, C y D. Cada letra está relacionada con uno de los cuatro tipos de cultura dominante descritas en el modelo. Frente a cada letra se encuentran a su vez dos columnas, una llamada “actual” y la otra “preferida”. En estas columnas la persona que contesta el cuestionario asigna una puntuación de 1 a 100 puntos entre las cuatro alternativas de acuerdo a cuán similar es cada una respecto a su organización. Una puntuación más alta significa mayor afinidad y la suma total de la puntuación debe ser 100. El resultado final permite caracterizar la cultura de la organización actualmente y expresar cómo sería la cultura preferida (Cameron y Quinn, 1999).

Este instrumento es muy conocido en la literatura. Ha sido muy citado en la literatura y utilizado en numerosos estudios e investigaciones, por ejemplo, Sepúlveda (2004); González, Ochoa y Celaya (2015); Cerpa-Noya (2018); David, Valas y Raghunathan (2018); Lloria y Burbano (2019); Suquillo (2022); entre otros.

2.2.2.- La cultura organizativa según los valores asumidos

Davis (1984) y Pümpin y García (1988) realizaron una tipología de cultura organizativa, según los valores asumidos o apropiados por la organización que, en ese caso, no se materializó en ningún instrumento de medida. Esta tipología puede resumirse en los siguientes puntos.

- Orientación al cliente. Relación directa con los clientes, el énfasis del servicio y en el mantenimiento de las condiciones que el cliente valora de forma especial.
- Orientación a los beneficios. Culturas en las que impera la búsqueda de los beneficios y con un enfoque a corto plazo.
- Orientación al personal. Valora la confianza en los miembros de la organización, un trato correcto al personal, el fomento de las iniciativas, etc.
- Orientación al control de costes. Este tipo de cultura se da en empresas que consideran el ahorro como fundamental para su supervivencia, enfocado su operatoria a minimizar los costes y optimizar la utilización de recursos.
- Orientación tecnológica. Se trata de una cultura que tiene como característica básica una continua búsqueda de los posibles avances en nuevos procedimientos y una consecuente escasa preocupación por gastos financieros en inversión tecnológica.
- Orientación a la innovación. Cultura donde prevalece la ausencia de miedo al fracaso, la apertura continua a nuevas ideas y con planteamiento sobre el rendimiento siempre a medio y largo plazo.
- Orientación al poder. Ostentan este tipo de cultura aquellas organizaciones que tienden a dominar su entorno y a eliminar la oposición. A nivel interno, los puestos con más poder se esfuerzan por mantener un control absoluto sobre los subordinados.
- Empresa entendida como institución. En esta cultura se destaca el fomento de la lealtad del personal hacia la empresa, y la tolerancia y flexibilidad en los conflictos.

Los autores indican que el hecho de que existan distintos tipos de culturas, no obliga a que una empresa se ajuste a una sola cultura, pueden coexistir varias, simultáneamente.

2.2.3.- La cultura según la ideología de la organización

Este modelo es uno de los modelos más antiguos relacionados con la cultura organizativa y fue presentado por Harrison (1972). Este autor desarrolló una serie de características como la orientación al poder, la orientación al rol, la orientación a la tarea y la orientación a las personas. Harrison describió con ellas los rasgos fundamentales que definen la cultura de una organización y planteó cuatro organizaciones ideológicas, que se orientan: (a) al poder que domina el medio y no acepta ninguna oposición; (b) a un rol específico, en el cual existe preocupación por la legalidad, legitimidad y responsabilidad; (c) a un objetivo específico,

evaluado en términos de contribuciones a logros llamados súper ordenados; y (d) a la persona que circunscribe su existencia al servicio de las necesidades de sus miembros.

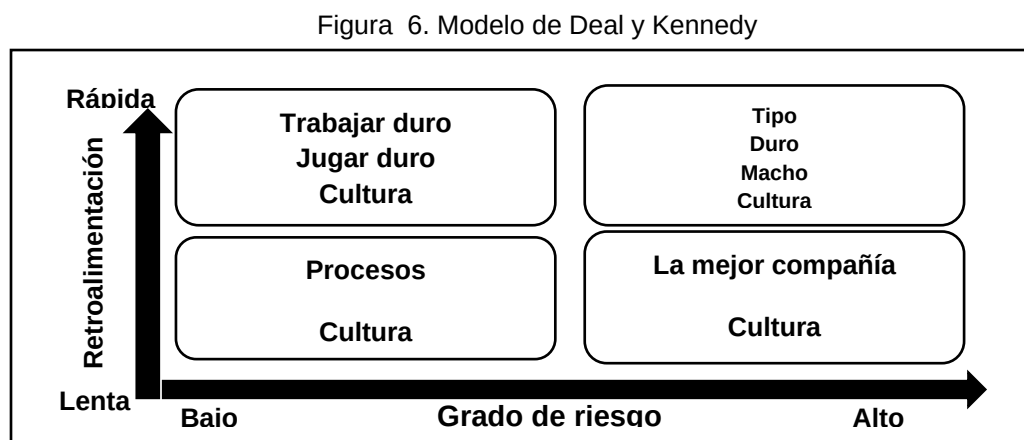
Con este modelo, el autor intentó concluir que la ideología de una organización es más que un conjunto de presupuestos, estrategias y objetivos; implica la comprensión del comportamiento de sus miembros que condiciona su funcionamiento y efectividad.

2.2.4.- La cultura según la velocidad de retroalimentación y el grado de riesgo

La propuesta de Deal y Kennedy (1982) en realidad no es un modelo como los anteriores, cuyo principal objetivo sea tipificar la cultura según los valores asumidos. De hecho, Pardo y Luna (2006) lo encuadran fuera de esta categoría, afirmando que el criterio parte de las relaciones de la empresa con el entorno. Esto es cierto, pero también es interesante incluirlo dentro de esta categoría porque, dentro de cada tipo de cultura, se distinguen perfectamente los valores culturales asociados a la misma.

Este modelo de Deal y Kennedy, basado en dos dimensiones, parte de la idea de que la mayor influencia en la cultura de una empresa es el entorno comercial en el que opera. Llamaron a esta premisa “cultura corporativa”, y desarrollaron los principales valores que se requerían para tener éxito en ese entorno.

Las dos dimensiones clave fueron el grado de riesgo asociado con las actividades de la empresa, y la velocidad a la que las empresas (y sus empleados) reciben comentarios sobre si las decisiones o estrategias son exitosas. Así, distinguen entre retroalimentación rápida y lenta. Además, al dividir cada dimensión en alta y baja, se obtuvieron cuatro culturas "genéricas" que se reflejan en la figura 6.



Fuente: Deal y Kennedy (1982)

Si esta retroalimentación es inmediata o en el corto plazo, corregirá rápidamente cualquier comportamiento ineficaz y, por lo tanto, conducirá a una cultura coherente (los que no puedan sobrevivir lo descubrirán rápidamente, y se irán o serán despedidos).

Si la retroalimentación tarda más en llegar, pueden dejarse los errores sin corregir, pero también permiten a las personas mirar más hacia el futuro. De cualquier manera, es probable que haya alguna actividad sustitutiva (como la gestión de procesos) para ayudar a mantener las cosas en el camino hasta que se conozcan los resultados reales.

La incertidumbre y el riesgo son algo que desagrada a algunas personas, sin embargo, otras personas prosperan. En cualquier caso, es otra fuerza motriz que lleva a las personas a centrarse en su gestión. Cuando el riesgo es bajo, las personas pueden estar dispuestas a asumir riesgos hasta su límite aceptable. Cuando es alto, éste debe ser gestionado o aceptado. Las empresas de alto riesgo son más propensas a incluir personas que disfrutan del riesgo.

Los cuatro tipos de cultura resultantes de estos criterios son los siguientes.

Cultura trabaja duro, juega duro. Es propia de sectores muy dinámicos, con rápida retroalimentación del mercado en donde se producen muchísimas transacciones. Sin embargo, cada transacción tiene un riesgo bajo. Suele dar lugar a ambientes divertidos, de mucha prueba y error, y donde la experimentación puede realizarse sin demasiados riesgos. Un ejemplo de empresa con este tipo de cultura podría ser un comercio de venta directa al público como una librería o una tienda de ropa.

Cultura del tipo duro. Los autores las catalogan con el rótulo de cultura del hombre macho y duro. Alto riesgo y *feedback* inmediato. Son las culturas más exigentes en términos de respuesta inmediata y apuesta permanente. Son culturas ambiciosas, de mucha adrenalina y muy cambiantes, que exigen flexibilidad, propensión al riesgo y atención permanente a resultados. Un ejemplo de este tipo de cultura podría darse en una empresa tecnológica de gestión de la información.

Cultura de proceso. Son las culturas menos dinámicas y las menos parecidas al estereotipo de la empresa “creativa”. Culturas en donde lo que importa es el cumplimiento de determinadas normas y procesos; en donde parecer ser que “nunca pasa nada” y en donde todo es a largo plazo. Son culturas difíciles porque todo nuevo proyecto necesita sus tiempos y sus aprobaciones. Se generan situaciones muy desgastantes porque el *feedback* es lento y la sensación de éxito o fracaso tarda mucho en llegar. Existe bajo estrés, comodidad y

seguridad. Un ejemplo podría ser una organización gubernamental o empresas de sectores tradicionales y consolidados.

Cultura de apuesta por tu empresa. Es un tipo de cultura contraria a la anterior. Es propia de empresas donde se asume un alto riesgo en cada operación y los resultados se producen a largo plazo. Suelen ser ambientes más formales y técnicos, en donde la solidez, el desarrollo y el análisis de grandes proyectos es clave. Un caso típico es el de empresas de ingeniería con fuertes inversiones en investigación y desarrollo.

2.2.5.- La cultura ambidiestra

La mayoría de los estudios han definido el fenómeno de la *ambidestreza* organizativa como el uso simultáneo de los procesos de explotación y exploración desde el interior de la empresa (Raisch y Birkinshaw, 2008). Este concepto será estudiado, en profundidad, en el capítulo tres de este marco teórico, además de ser una variable clave en nuestro estudio empírico.

A la luz de este concepto, son numerosos los autores que reconocen una fuerte relación entre la ambidestreza y la cultura organizativa (Jansen *et al*, 2006; Junni *et al*, 2013), pudiendo hablarse de *cultura ambidiestra* (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013; Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022).

El concepto de cultura organizativa ambidiestra parte con los planteamientos de March (1991) sobre explotación y exploración. De acuerdo con March (1991), la *explotación* incluye “refinamiento, producción, eficiencia, selección, implementación, ejecución”. Por contra, la *exploración* está descrita por conceptos como “búsqueda, variación, toma de riesgos, experimentación, juego, flexibilidad, descubrimiento, innovación”.

Para Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013), una cultura organizativa puede estar compuesta de valores divergentes como la seguridad, la disciplina y la mejora, por un lado, y la creatividad, la experimentación, el riesgo y la flexibilidad, por otro. Estos hallazgos sugieren que la implementación de prácticas de gestión de procesos puede influir en las creencias y valores básicos de la organización y, por lo tanto, respaldar el desarrollo de capacidades ambidiestras. La importancia del cambio cultural como agente mediador revela que tener una cultura equilibrada compuesta de valores culturales en aparente conflicto puede ser la clave del éxito (Prajogo y McDermott, 2005).

Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga (2014), al adoptar el enfoque utilizado por Singh, Goolsby y Rhoads (1994), verificaron la presencia del efecto mediador de la cultura ambidiestra. En un primer modelo (efecto directo) se estudió la relación directa entre las prácticas de recursos humanos y la ambidestreza, mientras que un segundo modelo (efecto de mediación) estudió la relación incluyendo como variable mediadora la cultura ambidiestra. El estudio concluyó que el efecto mediador de la cultura ambidiestra, entre las prácticas de recursos humanos y la ambidestreza organizativa, era muy intenso ya que: (1) el modelo de mediación explicaba una mayor variación en la ambidestreza organizativa que el modelo directo; (2) había una relación significativa entre las prácticas de recursos humanos y la cultura ambidiestra; (3) la relación directa entre las prácticas de recursos humanos y la ambidestreza organizativa (como se observó en el modelo directo) se vio disminuida o eliminada, en gran medida, en el modelo de mediación, y (4) había una relación significativa entre la cultura ambidiestra y la ambidestreza organizativa.

En un trabajo similar de Rafailidis *et al.* (2017) se explica que el aprendizaje organizativo es un requisito previo para creación y adquisición de conocimiento, ambos catalizadores para la innovación. Según los autores, existen dos procesos de aprendizaje, la explotación (incremental) y la exploración (discontinuo). La excelencia organizativa puede lograrse, en parte, por la ambidestreza, es decir, por la búsqueda equilibrada de cambios incrementales y discontinuos por parte de las organizaciones. Desde aquí, se concluye que una cultura organizativa ambidiestra puede ser un factor importante para la capacidad de innovación, por lo tanto, los factores que impulsan la cultura organizativa hacia el aprendizaje permiten avanzar la capacidad innovadora de las organizaciones. En la misma línea, Jansen, Simsek y Cao (2012) afirman que una cultura organizativa orientada hacia la exploración y explotación significa la orientación hacia el cambio estructural y el grado de apoyo de la novedad en una organización.

Por último, una cultura organizativa ambidiestra permite, por una parte, la orientación a objetivos, lo que podría ser un antecedente para la explotación; y, por otra parte, se pueden implantar prácticas que fomenten la capacidad de ser abiertos a nuevas experiencias y a la creatividad, lo que facilitaría la exploración y, por ende, la orientación ambidiestra (O'Reilly, Caldwell, Chatman y Doerr, 2014; Chadwick y Raver, 2015).

2.2.6.- Aspectos fundamentales de la cultura organizativa según los valores que la definen

Como se ha podido apreciar a lo largo de este epígrafe son varios los autores que han considerado la cultura según los valores que la definen y que, en cierto modo, son valores apropiados y asumidos por la organización. En ningún caso se hace referencia a la efectividad o desempeño organizativo como sí lo hacen otros modelos como el de Denison (1990; 1997; 2001), o al país en el que opera como, por ejemplo, el modelo de Hofstede y Minkov (2010).

Cuadro 10. Tipologías culturales según los valores que la definen

Autores	Tipología	Aspectos fundamentales
Wallach (1983)	Cultura innovadora; de apoyo; y burocrática	Definió tres perfiles organizativos y afirmó que cada empresa tiene una combinación de los tres. Desarrollaron el instrumento OCI.
O'Relly, Chatman y Cadwell (1991)	Definieron valores culturales agrupados según el individuo y según la organización. Los últimos agregan siete dimensiones de valor: atención al cliente; innovación; orientación a resultados; agresividad; orientación al equipo; estabilidad; y orientación a la gente.	Desarrollaron el instrumento OCP donde el sujeto debe elegir entre varias categorías referentes a valores individuales (31 valores) y valores organizativos (23 valores). Según la puntuación, se caracteriza a una organización y la preferencia de un individuo por esa configuración particular de valores.
Cameron y Quinn (1999 y 2006)	Cultura clan; adhocracia; jerarquía; y mercado	Plantean un modelo de dos dimensiones: flexibilidad y discreción frente a estabilidad y control; y orientación interna frente a externa. Desarrollan el instrumento OCAI. El instrumento permite conocer la cultura dominante e identificar cómo piensan los miembros sobre cómo debería ser su organización
Davis (1984) Pumpin y García (1988)	Cultura de orientación al cliente; a los beneficios; al personal; al control de costes; a la tecnología; a la innovación; al poder; y cultura de empresa entendida como institución	Se presenta una tipología cultural según las pautas que siguen los valores asumidos
Harrison (1972)	Organización orientada al poder que domina el medio; a un rol específico; a un objetivo específico; a la persona que circunscribe su existencia al servicio de las necesidades de sus miembros.	Plantea una tipología teórica de cultura organizativa. Permite entender los aspectos de la cultura, especialmente, el impacto en su forma de ser y actuar, y de los comportamientos y acciones de quienes en ellas trabajan.
Deal y Kennedy (1982)	Cultura trabaja duro, juega duro; macho o tipo duro; de proceso; y apuesta por tu empresa	La idea fundamental es que la cultura de la empresa depende del entorno en que opera. A partir de aquí, plantean una tipología teórica a partir de dos dimensiones, la velocidad de retroalimentación y el grado de riesgo.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 10 (cont.) Tipologías culturales según los valores que la definen

Autores	Tipología	Aspectos fundamentales
Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022)	Cultura de valores de explotación y cultura de valores de exploración	Parten de la idea de que en la organización pueden coexistir valores divergentes en aparente conflicto: la seguridad, disciplina y mejora, frente a la creatividad, experimentación y riesgo

Fuente: Elaboración propia

Salvo Wallach (1983) que afirma que una empresa tiene una combinación de tres perfiles culturales, y Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) que destacan la existencia de valores diferentes y convergentes que coexisten en la misma organización, el resto de autores prefieren considerar la idea de que la cultura de una organización se acerca a un tipo u otro de cultura según unos determinados valores.

Otra idea fundamental es que algunas tipologías son solo teóricas como la de Davis (1984) y Pümpin y García (1988); la de Harrison (1972); y la tipología de Deal y Kennedy (1982). Sin embargo, las tipologías de Wallach (1983), O'Relly, Chatman y Cadwell (1991) y Cameron y Quinn (1999 y 2006) presentan instrumentos de medición que han sido ampliamente utilizados en la literatura como instrumentos de diagnóstico cultural. Los trabajos de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) y Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022) se desmarcan del resto, en la medida en que presenta unos postulados teóricos que son contrastados empíricamente, si bien no ofrecen un instrumento como tal.

Algunas tipologías diferencian los valores de la organización de los valores del individuo. Tal es el caso de las propuestas de O'Relly, Chatman y Cadwell (1991) y Harrison (1972). El resto hablan solo de la cultura de la organización.

Como resumen de estas últimas ideas, en el cuadro 10 pueden observarse las principales tipologías según los valores apropiados por la organización y sus aspectos fundamentales que completa y desarrolla el anterior cuadro 9.

Por último, consideramos necesario hablar de los valores que definen una determinada cultura. Evidentemente, cada tipología es diferente, pero es bien cierto que, si realizamos un estudio más detallado de cada propuesta, existe un hilo conductor respecto a los valores

que diferencian. Este hilo conductor nos permitirá sentar las bases para el análisis de la cultura ambidiestra. En general, los valores podrían resumirse en los siguientes puntos.

- valores relacionados con la innovación, como la experimentación, el riesgo o la creatividad.
- valores relacionados con el control, como la disciplina, el orden o la autoridad.
- valores relacionados con el mercado, como la atención al cliente, y la orientación a resultados y a objetivos, entre otros.

Así mismo, habría un cuarto grupo que englobaría los valores relacionados con el comportamiento de sus miembros, como la confianza, la lealtad a la empresa, la iniciativa, etc. que, si bien son una consecuencia de la cultura que prevalece en la organización, pueden darse en cualquier tipo de cultura y en distintos estadios sin ser propios de ninguna de ellas.

CAPÍTULO 3.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y LA AMBIDESTREZA

El objetivo de este tercer capítulo es adentrarnos en el concepto de ambidestreza a partir de los procesos de explotación y exploración. Para ello, consideramos necesario comenzar estudiando qué entendemos por aprendizaje y presentar sus niveles ontológicos (individual, grupal, organizativo e interorganizativo). Así mismo, haremos un especial énfasis en el aprendizaje de bucle simple o incremental y el aprendizaje de doble bucle o radical, ya que el primero se asocia con el proceso de explotación y el segundo con el proceso de exploración. A partir del estudio de ambos procesos podremos ya definir lo que se entiende por ambidestreza, sus perspectivas y sus formas de manifestarse. Completaremos el concepto con una muestra de sus principales estudios teóricos y empíricos. Concluiremos este capítulo con literatura que relaciona la cultura con la ambidestreza, relación que probaremos en la parte empírica de esta investigación.

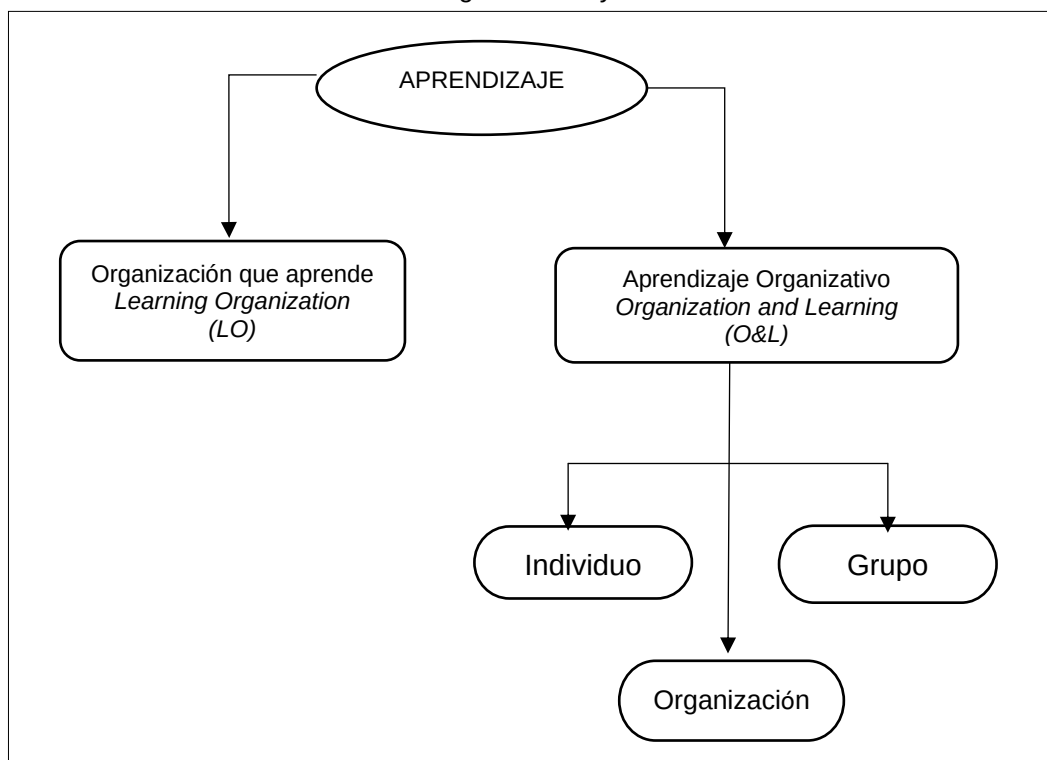
3.1 Conceptualización del aprendizaje. Learning Organization (LO) y Organization and Learning (O&L)

El aprendizaje se ha contextualizado en la literatura y en el ámbito organizativo a partir de dos grandes ramas con objetivos y propósitos distintos, nos referimos a la *Learning Organization* u Organización que aprende (LO), y a *Organization and Learning* (O&L) u Organización y aprendizaje -ver figura 7. Si bien la LO y O&L se refieren a dos conceptos o ramas diferentes, están interrelacionadas. Una LO es un concepto utópico de organización que canaliza de manera intencional el aprendizaje organizativo. Para esta organización el aprendizaje es una necesidad, y existe como fuerza fundamental en diferentes estadios y niveles. Sin embargo, puede existir aprendizaje organizativo (O&L) en cualquier organización sin llegar a ser una LO.

Comenzando y aunando en el concepto de una LO, podemos afirmar que esta primera rama insiste en el papel que el aprendizaje desempeña en la eficiencia y eficacia organizativa. Sin embargo, es muy poco o nada crítica con el concepto de aprendizaje. No parece preocupar qué clase de aprendizaje es recomendable, ni los procesos necesarios para alcanzarlo. Simplemente, tratan de responder a la pregunta: “¿Qué es una organización que aprende?”. Y lo hacen definiendo la LO de forma utópica, clarificando lo que están haciendo algunas empresas exitosas en relación con el aprendizaje, y lo que el resto de las empresas necesitan hacer para alcanzarlas. Como resultado, la LO está comprometida con la importancia de aprender y comunicar a sus miembros que el aprendizaje es fundamental para el éxito organizativo (Serrat, 2016). Se trata de un tipo de organización donde existen

espacios para aplicar nuevas ideas, posibilitar el desarrollo de las personas, así como miembros totalmente autónomos (Valencia, 2015).

Figura 7. LO y O&L



Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que la LO ha sido reconocida como un modelo ideal o utópico para una organización en el que se desarrolla y facilita el aprendizaje (Gil y Carrillo, 2019; Opengart, 2015; Santa y Nurcan, 2016; Sicilia y Listras, 2005). Por tanto, la LO se considera una necesidad y no una elección (Orduña, 1997), donde el trabajo de todo el personal supone un aprendizaje para la organización (Dixon, 1999), y esto ocurre a través de todas las actividades y a diferentes velocidades y niveles (Dodgson, 1993).

En la LO sus miembros avanzan en su propio conocimiento, van superándose cada día más, por lo que se buscan personas polivalentes o con múltiples habilidades. En una LO exitosa no se busca un empleado para un puesto X, sino un empleado para los puestos X, Y, Z. Así mismo, este empleado debe compartir una cultura organizativa donde el trabajo en equipo es predominante (Cuesta, 2000).

Por tanto, las organizaciones que crean y convierten su futuro en relación con el conocimiento logran su transformación en respuesta a las necesidades de sus miembros y de sus *stakeholders*. Su objetivo reside en gestionar el cambio para conseguir una ventaja

competitiva en un mercado cada vez más global, a través de un aprendizaje permanente que potencie y facilite el desarrollo de las competencias de cada uno de los miembros de la organización (Armenteros, Guerrero, Noyola del Río y Molina, 2012).

Por último, la LO es una corriente que prescribe cómo debería aprender una organización, en este sentido, es *prescriptiva*, dice cómo deben ser las cosas, pero raramente describe cómo las organizaciones realmente aprenden. Explica el camino para llegar a un modelo ideal ignorando el punto de partida, es decir, solamente crea una senda en el mapa hacia un destino ideal considerado como único (Morales, 2004).

Si atendemos a la segunda rama, a nuestro juicio más interesante, *Organization & Learning* (O&L), se caracteriza por tener una visión escéptica ante la propia definición de una LO, y es *no prescriptiva y neutral* con respecto a su definición de aprendizaje. Esto quiere decir que plantea que el aprendizaje puede ser bueno o malo, discute y profundiza en la naturaleza y en el proceso de aprendizaje (Williams, 2001).

Así mismo, en otras investigaciones, O&L determina que tanto las habilidades, las herramientas y las técnicas son eficientes en la adaptación a situaciones y demandas externas cuyo principal insumo es el conocimiento y la información necesaria para la organización (Ramírez, 2016; Carrillo, Forgiony, Rivera, Bonilla, Montánchez y Alarcó, 2018; Vallaeys y Garzón, 2018).

Así pues, consideramos que el O&L es una disciplina que describe ciertos tipos de actividades que se llevan a cabo en una organización. Utiliza nuevos conocimientos, habilidades, destrezas, conductas y valores que desarrolla mediante el intercambio de ideas, adaptando y desarrollando eficiencia organizativa. Esta eficiencia se da a través de la mejora continua, en la elaboración y adquisición de nuevas competencias, detectando y corrigiendo errores, y compartiendo y desarrollando conocimiento organizativo.

Por tanto, O&L son los conocimientos y experiencias adquiridas por los miembros de la organización, proporcionándoles las condiciones adecuadas para que sus miembros puedan generar nuevo conocimiento, que les permita aplicarlo en beneficio de la organización con el objetivo de hacer más eficientes los procesos y su gestión (López-Orozco, Gil-Montelongo y Bolio-Yris, 2017).

Por último, se puede concluir que, gracias a la aplicación de O&L, se puede obtener una ventaja competitiva a través de la experiencia, es decir, que los miembros de la organización pueden reconocer su día a día como susceptibles de mejora, independientemente de que

hayan sido exitosas o no. Permite también ampliar los límites del conocimiento individual con el fin de lograr aprender del conocimiento de otros.

Esta segunda rama es la que vamos a seguir en esta investigación. Nos obliga a adentrarnos en el concepto de aprendizaje, estudiar sus niveles y sus tipos para, desde aquí, definir el concepto de ambidestreza organizativa a partir de los procesos de aprendizaje explotación y exploración.

Si bien algunos autores consideran el aprendizaje como un resultado (Dogson, 1993; Nicolini y Mezner, 1995; Argyris y Schön, 1996; William, 2001), como un activo (Spencer, 1996) o como un proceso de detección y corrección de los errores (Argyris y Schön, 1978), son más numerosos los autores que lo consideran un proceso. Así, Martínez y Ruiz (2002) definen el *aprendizaje como un proceso* mediante el cual se transforma la información en conocimiento. Dicho conocimiento se acumula y se codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando en ocasiones los ya existentes, desarrolla la memoria y la experiencia, detecta los errores y los corrige a través de la acción organizativa. Para finalizar el proceso, el conocimiento se cristaliza o se institucionaliza en forma de rutinas.

Jiménez, Campos, Vargas, Cárdenas y Salceda (2016) consideran este proceso de aprendizaje como experimental, en el cual se tienen en cuenta aspectos prácticos (experiencia) como el constructo del conocimiento empírico de una función, producto o servicio.

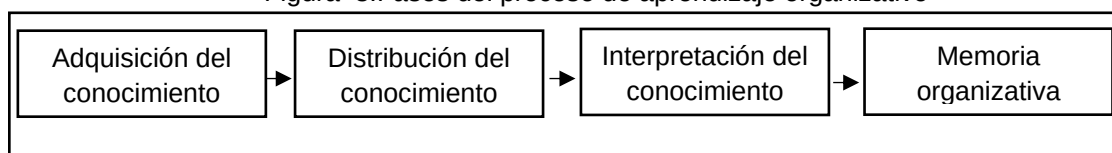
El aprendizaje lo lleva a cabo la propia organización y sus integrantes, individuos o grupos, y le afectan factores relacionados con ellos, como el contexto organizativo o el entorno. Sus resultados le permiten mejorar su actividad, su dotación de recursos y capacidades, y alcanzar y mantener ventajas competitivas. De esta manera, el aprendizaje puede ser un elemento diferenciador, dado que permite la adquisición de experiencias, aptitudes y conocimientos que modifican la conducta humana de quien toma la decisión o actúa, para evitar que éstas sean repetidas (Evans, 2006).

Por tanto, el aprendizaje se fundamenta en el saber previo que el individuo posee y que, mediante la interacción con su entorno y la ejecución de rutinas organizativas, amplía y profundiza proporcionando a las organizaciones nuevo conocimiento. Si este nuevo conocimiento está correctamente dirigido, permite la sostenibilidad y la permanencia en mercados dinámicos y competitivos (Londoño-Patiño y Acevedo-Álvarez, 2018).

Adentrándonos más en el concepto de aprendizaje, y a modo de ejemplo, podemos profundizar en el proceso de aprendizaje organizativo de Huber (1991), uno de los modelos clásicos y más conocidos de la literatura. El autor distingue cuatro fases del proceso de aprendizaje organizativo que se representan en la figura 8.

En la fase de *adquisición del conocimiento* existen diversas de formas para adquirir el conocimiento. Huber (1991) las sintetiza en: el aprendizaje congénito (un conocimiento inherente a la organización o que se ha formado en el momento de su creación); el aprendizaje experiencial (adquisición de conocimiento mediante la experiencia, bien de forma intencionada o de forma no sistemática o no intencionada); el aprendizaje indirecto (adquisición de conocimiento procedente de las estrategias, prácticas administrativas y tecnológicas de otras organización); la incorporación (contratación de nuevos empleados con conocimientos que la organización no dispone); y, por último, la investigación y desarrollo.

Figura 8. Fases del proceso de aprendizaje organizativo



Fuente: Huber (1991)

La segunda fase es la fase de *distribución del conocimiento*. Consiste en la transmisión de los conocimientos adquiridos a nivel individual a lo largo de toda la organización (Brown y Duguid, 1992; Kofman y Senge, 1993). Como afirma Huber (1991), las organizaciones muchas veces no conocen lo que saben y a veces disponen de registros muy limitados de la información que poseen. Por ello, se sugiere que la organización debe disponer de procedimientos que faciliten la transferencia de ese conocimiento entre todos los miembros de la organización.

En la tercera fase, la *interpretación del conocimiento*, se da significado a la información adquirida y distribuida (Daft y Weick, 1984), y se desarrolla un entendimiento compartido, unos esquemas conceptuales y una toma de acciones comunes a través de un ajuste mutuo (Crossan, Lane y White, 1999).

La cuarta y última fase del aprendizaje es la *memoria organizativa*, y consiste en guardar todo el conocimiento que se ha sido creado para poder utilizarlo, posteriormente, cuando sea necesario.

Para entender y comprender mejor el concepto de aprendizaje, vamos a revisar ahora los distintos niveles ontológicos en los que puede tener lugar y los distintos tipos de aprendizaje.

3.2 Niveles de aprendizaje. Aprendizaje individual, grupal, organizativo e interorganizativo

El aprendizaje puede tener lugar en diferentes niveles, así da lugar al aprendizaje individual, grupal o de equipo, y organizativo (Crossan, Lane y White, 1999). Algunos autores consideran también el aprendizaje interorganizativo (Nonaka y Takeuchi, 1995; Moreno-Luzón, Balbastre, Escribá, Lloria, Martínez, Méndez, Oltra y Peris, 2001). El proceso que va desde el individuo a la organización se manifiesta a través del *feedforward*; y, en sentido contrario, desde la organización al individuo, se denomina *feedback* (Crossan, Lane y White, 1999).

Los investigadores han estudiado el *aprendizaje a nivel individual* durante décadas, el cual proporcionará la base para comprender el proceso de aprendizaje organizativo (Nonaka, 1994). Los estudios del aprendizaje individual abarcan trabajos que intentan descubrir las limitaciones cognitivas, ya que el aprendizaje de los individuos está condicionado por la habilidad para interpretar la realidad compleja, hasta intentos de analizar la capacidad infinita de la mente para aprender cosas nuevas (Restak, 1988). Pero aún se está muy lejos de conocer completamente el funcionamiento de la mente humana y el proceso de aprendizaje individual (Kim, 1993).

Según Senge (2000), el aprendizaje individual es un proceso complejo y necesita de la participación de cada individuo, pues surge en el interior de cada persona. Este nivel de aprendizaje genera conocimiento individual el cual dará lugar, si se cumplen las condiciones necesarias, al conocimiento organizativo que es vital en una organización.

Para Martínez y Ruiz (2002), el aprendizaje individual se define como un *proceso, consciente o inconsciente, por el cual los individuos obtienen nuevo conocimiento procedente de la transformación de la información*. Este proceso modifica sus perspectivas internas, y en ocasiones su conducta, amplía las habilidades y capacidades cognitivas del sujeto que aprende, y mejora su comportamiento y los resultados derivados de éste.

Garzón (2005: p. 35) propone las siguientes características sobre el aprendizaje individual.

- Necesita de interés y confianza para compartir y aprender.

- Necesita la modificación del contenido de las bases de conocimiento individuales para aprender a desaprender.
- La organización debe facilitar el aprendizaje de todos sus miembros.
- Los individuos constituyen la entidad primaria de las organizaciones orientadas al aprendizaje.
- Afecta seriamente la percepción que tengan las personas para trabajar.
- Debe estar impulsado por los líderes entusiastas y convencidos del valor del aprendizaje individual, en organizaciones orientadas para tal fin.
- Es necesario comprender y aplicar el concepto de dominio personal, entendido como la disciplina de estar continuamente redefiniendo y moldeando la visión personal.
- Necesitan de un ambiente que facilite el diálogo, la discusión, la observación, la experimentación y la práctica.
- Necesita del desarrollo de las capacidades de discernimiento y la intuición, como bases para la generación de conocimientos.

Por último, el aprendizaje individual debe orientarse hacia nuevas experiencias de conocimiento. Las personas deben desarrollar la capacidad no de llenarse de contenidos, sino de aprender a usar procesos que puedan modificar su acercamiento a las cosas, a olvidar información inútil y estar abiertos a nuevos conocimientos (Garzón y Ficher, 2008).

Otro nivel de aprendizaje fundamental es el *nivel organizativo*. En este sentido, el aprendizaje organizativo definirse como *“un proceso dinámico continuo mediante el cual la organización interpreta y asimila información diversa tácita y/o explícita con el objeto de generar conocimiento que cristaliza en pautas de comportamiento —rutinas organizativas— tendentes a facilitar el logro de objetivos organizativos”* (Moreno-Luzón et al., 2001: p.12).

Pero, ¿cómo el aprendizaje individual llega a ser organizativo?

Estamos de acuerdo con Alcid y Lugo (2008) cuando afirman que la organización solo puede aprender a través de sus miembros, pero no depende de cada uno de los individuos considerados de manera aislada. En la misma línea, Kim (1998) afirma que el aprendizaje individual es una condición necesaria pero no suficiente para el aprendizaje organizativo.

Por otra parte, Martínez-Caraballo (2006), citando y refiriéndose a Kim (1993), explica la diferencia entre el aprendizaje individual y el organizativo. Afirma que el aprendizaje individual y sus resultados se almacenan en los modelos mentales de los individuos, e

influyen en el proceso de aprendizaje a nivel organizativo a través de su influencia en los modelos mentales colectivos.

Castañeda y Fernández (2007), por su parte, postulan que el aprendizaje organizativo se basa en el aprendizaje individual, y es independiente del tipo o magnitud de la entidad que adquiere o crea conocimiento. Para que esto ocurra, los individuos deben tener un comportamiento orientado a aprender. Y es importante que se permita a todos los miembros de la organización desenvolverse tan autónomamente como las circunstancias lo permitan. Esta autonomía acrecienta las probabilidades de que las personas se motiven por sí mismas para aprender y generar nuevo conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995; citados por Garzón, 2005).

Sin embargo, y sin olvidar la idea fundamental de que la organización aprende a través de sus miembros, para que el aprendizaje individual llegue a ser organizativo, debe ser comunicado, compartido públicamente e institucionalizado en la empresa (Nonaka y Johansson, 1985). Por ello, el aprendizaje individual llega a ser organizativo *cuando es materializado, comunicado, compartido por todos y, además, cuando queda enclavado en los comportamientos, normas y valores de la organización* (Lloria, 2004).

De esta forma, el aprendizaje individual contribuye al aprendizaje organizativo si: (1) este aprendizaje está dispuesto para lograr los propósitos de la organización; (2) es compartido o distribuido entre los miembros de la organización; y (3) los resultados del aprendizaje encajan en los sistemas de organización, estructura y cultura. Además, las organizaciones, a diferencia de los individuos, desarrollan y mantienen sistemas de aprendizaje que influyen no solamente en los miembros actuales, sino que también son transmitidos a otros a través de la memoria organizativa, la historia o sus normas (Lloria, 2004).

Nos quedarían dos niveles ontológicos que son menos reconocidos en la literatura, pero también relevantes, el nivel grupal y el nivel interorganizativo.

Con relación al primero de ellos, el *nivel grupal*, podemos afirmar que la importancia del trabajo en grupo o en equipo radica en que el resultado del esfuerzo de sus miembros es superior a los resultados individuales (Robbins, 1996; Stoner, Freeman y Gilbert, 1995). Para Arce y Chávez (2019), si los equipos no aprenden, la organización no aprende. Según la teoría dinámica de creación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995) es precisamente en el nivel grupal donde se crea el espacio más adecuado para aprender y crear nuevo conocimiento. También es un nivel ontológico fundamental en el modelo de Crossan, Lane

y White (1999). Es el contexto idóneo donde existe el diálogo y el debate, y son el foco primario del aprendizaje (Martínez y Ruíz 2003),

Son muy escasas las definiciones de aprendizaje grupal. A nuestro juicio, “el aprendizaje grupal es *el proceso mediante el cual los grupos de individuos en el contexto de la organización asimilan e interpretan información diversa tácita y/o explícita, definida principalmente a su vez por el conjunto de conocimiento desarrollado individualmente, con el objeto de generar conocimiento colectivo y compartido por los miembros del grupo*” (Moreno-Luzón et al., 2001: pp. 11-12).

Por último, terminamos haciendo referencia al *nivel interorganizativo* que es considerado por autores como Nonaka y Takeuchi (1995) o Moreno-Luzón et al., (2001), entre otros, y obviado por otros como Crossan, Lane y White (1999). A nuestro juicio, “el aprendizaje interorganizativo es *la creación de conocimiento que se produce en una o más organizaciones como consecuencia de la relación entre ellas*” (Lloria, 2004).

3.3.- Tipos de aprendizaje

Hoy en día las organizaciones son cambiantes y complejas, por lo que van adquiriendo algún tipo de aprendizaje para poder sobrevivir y ser más competitivas. En la investigación sobre aprendizaje podemos encontrar diferentes tipos, cada uno de ellos requiere un conjunto diferente de elementos para generar los mejores resultados posibles.

A continuación, se desarrolla un planteamiento sobre los tipos de aprendizaje sobre el aprendizaje bucle simple (*single loop*) o incremental, o de bucle doble (*double loop*) o radical (Argyris y Schön, 1978; Crossan, Lane y White, 1995; Alcidi y Lugo, 2008). Ambos tipos de aprendizaje determinan cómo se ha de interactuar. Por ejemplo, el aprendizaje de bucle simple es la base del desarrollo de los comportamientos de tipo adaptativo, mientras que el aprendizaje de bucle doble implica comportamientos de carácter proactivo (McGill, Slocum y Lei 1992).

3.3.1.- Aprendizaje de bucle simple o incremental, y aprendizaje de doble bucle o radical

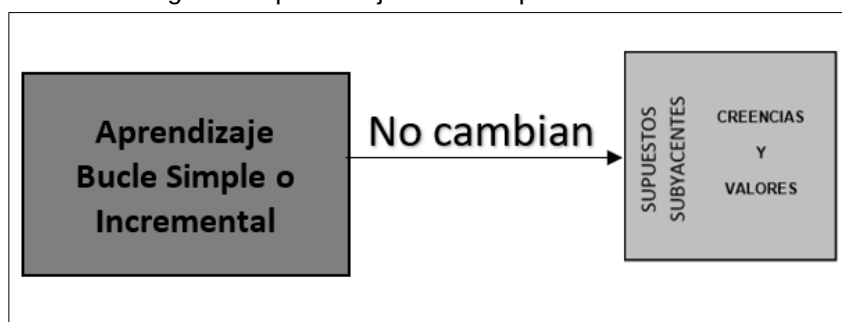
El *aprendizaje de bucle simple o incremental* está enfocado a resolver problemas específicos en contextos reales. Argyris (1999) explica que este tipo de aprendizaje ocurre cuando se

crean ajustes, o cuando los desajustes se corrigen simplemente con pequeñas acciones. En este sentido, Alcid y Lugo (2008) indican que con el aprendizaje de bucle simple o incremental *no se modifican las características de las teorías que subyacen, sino que busca errores y trata de subsanarlos*.

Este tipo de aprendizaje puede cambiar las decisiones y enfocarlas a los diferentes escenarios dependiendo de la información que recibimos, pero no se cambian los modelos mentales ni las opiniones. De manera que sirve atacar los problemas y reaccionar ante sucesos, pero ignora el origen real del problema e imposibilita atacar las causas o raíces del mismo (Gargicevich, 2018).

Definido el aprendizaje de bucle simple o incremental de esta manera -figura 9-, permite a la organización mantener relaciones estables con su entorno y converger continuamente con él. No genera grandes cambios y, por tanto, la estabilidad puede favorecer el desarrollo planificado de procesos de aprendizaje y una adecuada toma de decisiones. Esto significa que se da este tipo de aprendizaje sin modificar las creencias y valores subyacentes (Van Mierlo y Beers, 2020). Constituye la forma más elemental de aprendizaje y por sus propias características, también se le denomina “aprendizaje adaptativo” (Lant y Mezías, 1992; Slater y Narver, 1995).

Figura 9. Aprendizaje bucle simple o incremental



Fuente: Elaboración Propia

Ahora bien, el *aprendizaje de bucle doble o radical* es mucho más complejo y más difícil de lograr, incrementa los mecanismos de aprendizaje de una organización, trasladándolos desde el nivel operativo hasta el nivel estratégico. Este proceso de aprendizaje supone *cuestionar y desafiar permanentemente los propósitos estratégicos, estructurales y culturales*.

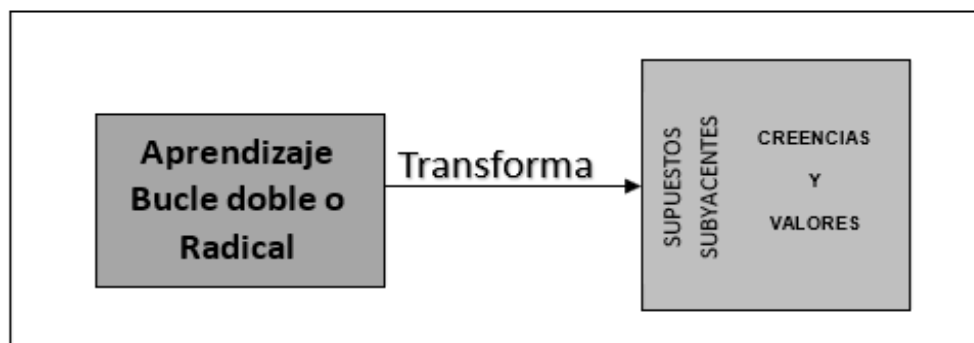
De esta forma, la organización alcanza procesos de aprendizaje significativos y genera conocimiento capaz de construir ventajas competitivas que van más allá de la simple adaptación y camina hacia un estado de aprender a emprender (Argyris y Schön, 1996).

Al igual que el bucle simple, permite identificar y subsanar los errores existentes, pero su diferencia es hacer hincapié en nuevos conceptos o formas de hacer las cosas, cuestiona la eficacia de lo determinado, lo que implica una discordia con el paradigma existente.

El aprendizaje de doble bucle o radical se fundamenta en la experimentación (Argyris y Schön, 1978), y se caracteriza por la búsqueda y exploración de rutinas, reglas, tecnologías, metas y propósitos alternativos, más que por el simple aprendizaje de la ejecución de las rutinas existentes. Según Lant y Mezías (1992), este aprendizaje ayuda a competir en el presente, y en el futuro en un entorno cambiante y dinámico, a hacer frente a situaciones no repetitivas o programadas, y a obtener ventajas competitivas, involucrando cambios cognitivos y de comportamiento fuera del paradigma existente (Luna-Bernal, 2018). Así pues, las personas o los grupos de la organización discuten acerca de los valores, suposiciones y habilidades que llevaron a acciones adaptativas y, posteriormente, son capaces de ver y modificar los supuestos subyacentes (valores y creencias) (Villar, Araya-Castillo y Giraldo, 2018).

Definido de esta manera -figura 10-, el aprendizaje de doble bucle o radical permite a la organización generar cambios en las reglas, cuestionado y creando nuevas visiones y estructuras organizativas, por lo que transforma los supuestos subyacentes tanto a nivel individual como organizativo.

Figura 10. Aprendizaje de doble bucle o radical



Fuente: Elaboración propia

Bolívar (2000) define el aprendizaje de doble bucle como aprendizaje generativo, y determina que, en vez de prevalecer pautas y normas ya establecidas, indaga nuevas posibilidades

que incrementan su capacidad para crear en el futuro, reflejando cambios más profundos, a nivel de valores y asunciones que gobiernan el comportamiento de la organización.

Por último, y a modo de resumen, Nekane (2000), a partir de Argyris y Schön (1974) y Kim (1993), afirman que cuando el error es detectado y corregido sin alterar los supuestos subyacentes en el aprendizaje nos encontramos ante aprendizaje de bucle simple; y cuando se ponen en duda los valores dominantes y subyacentes estamos ante un aprendizaje de bucle doble.

El aprendizaje de bucle simple y doble bucle han tomado distintos nombres a lo largo de la literatura según los autores, pero con igual significado. Al respecto, puede observarse el cuadro 11.

Cuadro 11. Tipos de aprendizaje

APRENDIZAJE TIPO 1	APRENDIZAJE TIPO 2	AUTORES
bucle sencillo o <i>single-loop</i>	doble bucle o <i>double-loop</i>	Argyris (1977) Van Mierlo y Beers (2020)
Incremental	Radical	Bierly y Chakrabarti (1996) Crossan, Lane y White (1999); Cho y Pucik (2005)
Reactivo	Proactivo	McGill, Slocum y Lei (1992)
Aprendizaje de bajo nivel	Aprendizaje de alto nivel	Fiol and Lyles (1985)
Adaptativo	Generativo	Senge (1990) Slater y Narver (1995) Bolívar (2007)
Táctico	Estratégico	Dogson (1993) Lant y Mezías (1992)
Correctivo	Generativo	Nevis, Dibella y Gould (1995)
Operativo	Conceptual	Kim (1993); Revilla (1996)
Ciclo de Kolb	Ciclo de Handy	Handy y Kolb (1995)
Liderazgo transaccional	Liderazgo transformacional	Burpitt, (2009); Comez, (2013); Jansen, Vera y Crossan, (2009); Nemanich y Vera (2009); Rosing, Frese y Bausch, 2011)
Conocimiento similar	Conocimiento complementario	García y Velasco (2010)
Explotación	Exploración	March (1991)

Fuente: Adaptado de Lloria (2004)

Lo más relevante para nuestra investigación es que el aprendizaje bucle simple o incremental tiene relación con la explotación, y el tipo de aprendizaje bucle doble o radical tiene relación con la exploración (March, 2001). La explotación y la exploración son variables básicas en nuestra investigación y constituyen la esencia de la ambidestreza. Ambos conceptos (tipos de aprendizaje) serán estudiados con mayor profundidad en el próximo epígrafe.

3.3.2- La exploración y la explotación

En 1991, March introdujo los conceptos de explotación y exploración para explicar cómo las organizaciones generan procesos de adaptación a través del aprendizaje organizativo. Su trabajo analiza que las organizaciones, en su ciclo evolutivo, *explotan* las antiguas premisas y *exploran* las nuevas oportunidades, todo ello con el objeto de mejorar el desempeño y mantener una posición competitiva sostenible (Marín-Idárraga, 2021).

La perspectiva del primer autor supone considerar los procesos de explotación y exploración *como procesos de aprendizaje y generación de nuevo conocimiento* (Fores y Boranat, 2014). Sin embargo, y hasta la actualidad, se han ido generando otras perspectivas también interesantes. Algunos autores definen la exploración y la explotación *como capacidades* y las consideran como tal en sus estudios empíricos. Así, la exploración como capacidad sería la capacidad de hacer cosas nuevas, y la capacidad de explotación sería la capacidad de retención de lo aprendido (Bontis, Crossan y Hulland, 2002; Gibson y Birkinshaw, 2004). Otros autores directamente los definen y los miden *como resultados de la innovación* (Rosenkopf y Nerkar, 2001; Jansen, *et al.*, 2006). En este último caso, es común la consideración de la exploración como innovación radical, y la explotación como innovación incremental (Benner y Tushman, 2003; Jansen *et al.*, 2006).

Partiendo de lo anterior en el siguiente cuadro 12 se recogen diversas definiciones de exploración y explotación, según las perspectivas que hemos descrito, junto con el autor o autores que la recogen.

Cuadro 12. Análisis de las capacidades de exploración y explotación

Definición de exploración y explotación	Autores
La exploración y explotación como aprendizaje y generación de conocimiento	
La particularidad de la exploración reside en experimentación con nuevas alternativas que tienen unos retornos inciertos, distantes y a menudo negativos; mientras que la explotación reincide en el perfeccionamiento, el incremento de competencias existentes y las tecnologías con retornos positivos, próximos y predecibles	March (1991)
La exploración es la búsqueda de nuevo conocimiento, y la explotación es la utilización de la base de conocimiento de la empresa	Vermeulen y Barkema (2001)
La exploración y la explotación son dos partes del aprendizaje organizativo	Crossan, Lane y White (1999); Bontis, Crossan y Hulland (2002)
La exploración y la explotación son diferentes aproximaciones del aprendizaje organizativo	He y Wong (2004)
La exploración conlleva un proceso de aprendizaje en sentido ascendente en la organización, mientras que la explotación conlleva un proceso en sentido descendente	Lubatkin, Simsek, Ling y Veiga (2006)
La explotación, la organización desarrolla nuevo conocimiento, habilidades, procesos y estructuras existentes, a partir del aprovechamiento de los recursos actuales y la exploración se fundamenta en la creación de conocimiento y el desarrollo de nuevos productos y mercados	Jansen <i>et al.</i> , (2006)
La exploración y la explotación son consideradas como fruto del aprendizaje y del conocimiento	Im y Rai (2008)
La explotación implica tecnología, entendida como la aplicación de conocimientos para generar productos y servicios, mientras la exploración comprende ciencia, en el sentido de la investigación fundamental para producir conocimiento	Geiger y Makri, (2006); Li, Vanhaverbeke, y Schoenmakers, (2008).
En la exploración, el conocimiento que se crea no se corresponde con la trayectoria habitual de la empresa, mientras que en la explotación se desarrolla conocimiento próximo al ya existente anteriormente en la organización	Flores y Boronat (2014)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 12 (cont.) Análisis de las capacidades de exploración y explotación

Definición de exploración y explotación	Autores
La exploración y explotación como capacidad	
La exploración de nuevas capacidades permite la creación de nuevos recursos para tratar con los mercados cambiantes y las discontinuidades tecnológicas. La explotación, por su parte, permite integrar y retener las nuevas tecnologías exploradas	Vassolo, Anand y Folta (2004)
Conciben la exploración y la explotación como las capacidades de adaptación y ajuste, respectivamente	Gibson y Birkinshaw (2004)
La exploración supone la creación de nuevas capacidades, mientras que la explotación es el refinamiento y extensión de las capacidades de la empresa	Auh y Menguc (2005); Menguc y Auh (2008)
Considera la exploración como la capacidad de desarrollar nuevo conocimiento, habilidades y procesos, mientras que la explotación es la capacidad de refinar y extender el conocimiento existente en la empresa	Atuahene-Gima (2005)
La exploración y explotación se conciben como la capacidad de orientación de mercado de la empresa, la primera es proactiva mientras que la segunda es receptiva	Tsai, Chou y Kuo (2008)
La exploración y explotación como resultado de innovación	
La explotación (innovaciones radicales) produce cambios fundamentales en los productos o procesos, que representan una clara ruptura con los anteriores, mientras que la exploración (innovaciones incrementales) producen un cambio en menor grado	Damanpour y Gopalakrishnan (1998)
La exploración es la invención de una nueva tecnología y la explotación de los límites organizativos o tecnológicos. Incluye la búsqueda de conocimiento local y no local	Rosenkopf y Nerkar (2001)
La exploración y la explotación son consideradas como dos tipos de innovación diseñadas para satisfacer las necesidades de los clientes o de los mercados, radical e incremental	Benner y Tushman (2003)
La explotación y la exploración permiten la mejora y desarrollo de las tecnologías y productos existentes	Faems, Van Looy y Debackere (2005)
Los autores asocian exploración y explotación con la innovación, donde las organizaciones coordinan el desarrollo de la innovación exploratoria y explotadora en las unidades organizativas y responden con éxito a múltiples condiciones ambientales	Jansen, Van den Bosch y Volberda (2006)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 12 (cont.) Análisis de las capacidades de exploración y explotación

Definición de exploración y explotación	Autores
La exploración y explotación como resultado de innovación	
Definieron las dimensiones de la estrategia de innovación exploratoria y de la estrategia de innovación explotadora. La primera se produce a partir de políticas tecnológicas proactivas y avanza el conocimiento y las prácticas existentes. La estrategia de innovación explotadora, por el contrario, se ocupa de los conocimientos básicos y los ajustes en la tecnología	Morgan y Berthon (2008)
La explotación como la exploración representan procesos que favorecen la innovación de diferente forma, ya sea con el aprovechamiento de los recursos existentes, o a través de la búsqueda, la variación y la experimentación para encontrar combinaciones nuevas de conocimientos	Andriopoulos y Lewis, (2009); He y Wong (2004)
La explotación en la organización promueve el mejoramiento continuo de procesos, prácticas y productos, que se traduce en desarrollos incrementales y exploración en la organización aplica programas intencionados de búsqueda, experimentación y desarrollo, para crear nuevos procesos, prácticas y productos, que representan innovaciones radicales	Azadegan y Wagner (2011); Belderbos, Linderman y Schroeder (2014); Chang y Hughes, (2012); Chang, Hughes y Hotho (2011)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Para nuestra investigación, nos interesa estudiar la *perspectiva de aprendizaje* y conocer los valores que subyacen en cada uno de los procesos de explotación y exploración.

Comenzando a aunar en el proceso de *explotación*, el aprendizaje de explotación hace referencia a la extensión de los conocimientos, y permite a la organización rentabilizar el conocimiento que ya posee mejorando su eficiencia. Se asocia a conceptos como refinamiento, eficiencia, implantación y ejecución.

La explotación significa también rutinización o estandarización (Koryak, Lockett, Hayton, Nicolaou y Mole, 2018; Lewin, Long y Carroll, 1999); el refinamiento y extensión de las capacidades, del conocimiento, y de los paradigmas y tecnologías existentes en la organización (Flores y Boronat, 2014). Se asocia con estructuras mecánicas y burocráticas, sistemas fuertemente articulados, dependencia de las rutinas, así como con mercados y

tecnologías de carácter estable. De esta manera, el aprendizaje de explotación implica tecnología, pero entendida como la aplicación de conocimientos para generar productos y servicios. También representa una estrategia basada en la ventaja competitiva y las prácticas de negocio actuales, que expande su base de conocimiento para desarrollar habilidades con fines comerciales (Sharma, Nguyen y Crick, 2018; Sirén, Kohtamäki y Kuckertz, 2012).

En la misma línea, March (1991) indica que la explotación se refiere a la utilización y la mejora de los conocimientos actuales de la organización. Por tanto, la explotación se relaciona con la eficiencia, la certeza, el control, el refinamiento, la reducción de la variabilidad, y se basa en la mejora de conocimientos, habilidades, y tecnologías existentes (Katila y Ahuja, 2002; Tushman y O'Reilly, 1996).

Por último, la explotación puede caracterizarse como un proceso rutinario que adiciona elementos a la base de datos existente y al conjunto de competencias de la organización, sin cambiar la naturaleza de sus actividades (March, 1991). Este proceso se asemeja a la búsqueda local o de explotación, en el cual las organizaciones buscan nuevo conocimiento que es menos probable que ocasione conflicto con sus modelos cognitivos y mentales actuales (Nelson y Winter, 1982). En particular, las ventajas son que las organizaciones tienen altas probabilidades de tener éxito en el desarrollo tecnológico en áreas en las que tienen experiencia previa (Stuart y Podolny, 1996); y esta recombinación de lo ya existente es también más segura debido a que los inventores aprenden de los fracasos del pasado (Fleming, 2001). En definitiva, la explotación consiste en el perfeccionamiento y ampliación de las competencias y tecnologías existentes, que generan resultados más ciertos, próximos, rápidos y positivos.

A diferencia de la explotación, la *exploración* implica un paradigma de experimentación para superar prácticas que se han quedado obsoletas (Koryak et al., 2018; Lewin et al., 1999). Se asocia con estructuras orgánicas o adhocráticas, sistemas débilmente ajustados, ruptura de rutinas, improvisación, autonomía, caos, y mercados y tecnologías emergentes (He y Wong, 2004; Pertusa y Molina, 2018). Supone la experimentación con nuevas alternativas que permite desarrollar nuevo conocimiento, habilidades, capacidades y procesos (Flores y Boronat, 2014). La exploración comprende ciencia, en el sentido de la investigación fundamental para producir conocimiento (Geiger y Makri, 2006; Li et al., 2008). Representa una estrategia basada en el aprendizaje estratégico logrado, que se orienta a producir nuevo

conocimiento buscando nuevas oportunidades de mercado (Sharma, Nguyen y Crick, 2018; Sirén, Kohtamäki y Kuckertz, 2012).

La exploración permite a la organización aplicar cambios existentes en el conocimiento, le facilita su supervivencia, crecimiento y desarrollo. Estos cambios pueden ser tecnológicos, legales, culturales, políticos, demográficos, en el modelo de negocio o del mercado, entre otros. Por tanto, el objetivo de la exploración es lograr la flexibilidad y la novedad en la innovación de productos a través de una mayor variación y de la experimentación de nuevas alternativas (Rowley, Behrens y Krackhardt, 2000).

Según todo lo anterior, se pueden establecer las siguientes comparaciones entre la explotación y la exploración junto con el autor o autores que lo representa -ver cuadro 13.

A partir de este último cuadro 13 y de los autores revisados desde esta perspectiva de aprendizaje y generación de conocimiento, podemos resumir los valores que subyacen en los procesos de explotación y exploración.

El proceso de explotación puede asociarse con el refinamiento, la eficiencia, la dependencia de las rutinas existentes, la estabilidad, la certeza, el control, la mejora o el perfeccionamiento, entre otros. Por el contrario, el proceso de exploración se relaciona con la ruptura, la improvisación, el caos, la flexibilidad, la novedad, la variabilidad, la experimentación o el cambio, entre otros.

Cuadro 13. Comparativa entre el aprendizaje de explotación y el aprendizaje de exploración

Explotación	Exploración	Autor/Autores
Implica el uso de conocimiento explícito (fácilmente expresable) para generar innovaciones incrementales en los productos o procesos existentes	Implica el uso de conocimientos tácitos (difícilmente expresables) para desarrollar nuevas trayectorias de productos o procesos	Nonaka (1994)
Significa rutinización y estandarización	Implica un paradigma de experimentación para superar prácticas obsoletas	Lewin, Long, y Carroll (1999)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 13 (cont.). Comparativa entre el aprendizaje de explotación y el aprendizaje de exploración

Explotación	Exploración	Autor/Autores
Se asocia con estructuras mecánicas y burocráticas, sistemas fuertemente articulados, dependencia de rutinas, y mercados y tecnologías estables	Se relaciona con estructuras orgánicas, sistemas débilmente articulados, ruptura de rutinas, improvisación, autonomía, caos y mercados y tecnologías emergentes	He y Wong (2004)
Tiene una orientación de mejora de los recursos productivos actuales en el corto plazo	Tiene una perspectiva de desarrollo de nuevas competencias a largo plazo	Atua-hene-Gima (2005); Bierly y Daly (2007)
Implica tecnología, entendida como la aplicación de conocimientos para generar productos y servicios	Comprende ciencia, en el sentido de la investigación fundamental para producir conocimiento	Geiger y Makri (2006); Li, Vanhaverbeke y Schoenmakers (2008)
Se produce cuando las actividades de un proceso siguen sistemáticamente una plantilla almacenada en la memoria de la organización, aprovechando los conocimientos y capacidades existentes, obteniendo un rendimiento estable y eficiente	Se produce cuando las actividades de un proceso no se basan en las rutinas almacenadas en la memoria de organización, permitiendo la creación de nuevos conocimientos, que son utilizados por las organizaciones para adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno	Adler (2009)
Tiene una lógica de estabilidad y control	Representa la flexibilidad y asunción de riesgos	Huang y Li (2012)
Representa una estrategia basada en la ventaja competitiva y las prácticas de negocio actuales, que expande la base de conocimiento para desarrollar habilidades con fines comerciales	Representa una estrategia basada en el aprendizaje estratégico logrado, que se orienta a producir nuevo conocimiento buscando nuevas oportunidades de mercado	Sirén, Kohtamäki y Kuckertz, (2012)
Supone reorientar las capacidades que respaldan una respuesta rápida y flexible a las exigencias del mercado, para lo cual las organizaciones deben invertir, simultáneamente, recursos en las actividades existentes para obtener rendimientos de una mayor eficiencia	Supone la realización de actividades experimentales para obtener rendimientos del descubrimiento a largo plazo	Castrillón (2020)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Las definiciones de la explotación y exploración que propone March (1991) no conducen necesariamente a considerarlas variables opuestas. Sin embargo, trabajos posteriores, como los de Cho y Pucik (2005), conciben la exploración como un proceso relacionado con la “creatividad y el cambio radical” mientras que la explotación se relaciona con la “rigidez y el cambio incremental”. Así mismo Lewin *et al.* (1999) asocian la explotación con la aversión al riesgo, y la exploración con la ausencia de disciplina, definiendo claramente ambos conceptos como contrarios e irreconciliables (Gil, 2009). En la misma línea, He y Wong (2004) afirman que tanto la exploración como la explotación suponen diferentes tipos de aprendizaje en la empresa. Si la organización se compromete únicamente con el aprendizaje de exploración, no logra apropiarse de los conocimientos que posee, mientras que la organización que se centra únicamente en el aprendizaje de explotación termina cayendo en la obsolescencia.

Otros autores han preferido resolver el dilema y no enfrentar ambos procesos. Así, la explotación permite que la organización se dedique a realizar lo que siempre ha hecho y le ha dado resultados económicos, de crecimiento y posicionamiento en el mercado. Pero también debe dedicar esfuerzo y tiempo a la exploración, con el fin de evaluar los cambios permanentes que se presentan, adaptarse a dichos cambios para crecer y también para evitar su desaparición (Hurtado y Montoya, 2017).

Gran parte de la literatura ha señalado las deficiencias inherentes en centrarse demasiado en un lado o el otro de esta dualidad. Los críticos del enfoque de la oposición, por ejemplo, afirman que la explotación y la exploración tienen que ser re combinados para crear valor (Eisenhardt y Martin 2000; Teece, 2007; O'Reilly y Tushman, 2008). Y para garantizar la permanencia de las empresas, las organizaciones deben alcanzar un equilibrio entre estas dos actividades estratégicas (exploración y explotación), de ahí el concepto de ambidestreza que analizamos en el siguiente epígrafe.

3.4.- La ambidestreza organizativa

Las organizaciones, si quieren mantenerse en el mercado y satisfacer correctamente las necesidades del cliente, se ven obligadas, entre otros, a ser competitivas, divergentes y creativas. Para ello, pueden y deben explotar sus competencias actuales y, al mismo tiempo, explorar nuevas oportunidades que vayan más allá de su conocimiento presente. Esta dualidad es lo que se conoce como *ambidestreza organizativa*. Su raíz etimológica se deriva

de la palabra latina "*Ambidexter*" (que significa a la derecha en ambos lados), comprendida por la preposición "*ambi*" (ambos lados) y "*dexter*" (derecha) (Moreno-Luzón, 2017). Además de un área de interés reciente en la literatura, la ambidestreza supone para las organizaciones un proceso y un reto difícil. Para adentrarnos en el concepto, en el siguiente epígrafe abordaremos una revisión de las aportaciones de diferentes autores para, posteriormente, estudiar las distintas perspectivas, sus formas, y los estudios teóricos y empíricos más relevantes.

3.4.1.- Concepto de ambidestreza

En los últimos años, ha emergido el enfoque teórico de la organización ambidiestra. Este enfoque aborda el dilema al que enfrentan las organizaciones al intentar conciliar dos objetivos aparentemente contradictorios: ser eficientes en sus negocios actuales, aprovechando sus conocimientos presentes; y ser flexibles para adquirir nuevos conocimientos que le permitan aprovechar oportunidades futuras (Raisch y Birkinshaw, 2008; Simsek, 2009).

El concepto de ambidestreza ha surgido en los últimos años en numerosas investigaciones tanto a nivel teórico como empírico. Desde el trabajo de March (1991), que partía de la definición de explotación y exploración en el marco del aprendizaje organizativo como dos figuras diferentes de comportamiento, han sido numerosos los autores que han aportado una definición o aproximación al concepto. En el cuadro 14 se recogen diferentes definiciones desde 1996 hasta la actualidad. Su estudio nos muestra que podrán ser más amplias o más específicas, pero todas giran en torno a la idea de *equilibrio, simultaneidad, resolución del conflicto, combinación o desafío entre los procesos de explotación y exploración*.

Cuadro 14. Concepto de ambidestreza organizativa

Concepto ambidestreza organizativa	Autor/Autores
La capacidad para manejar un equilibrio entre exploración y explotación	Tushman y O'Reilly (1996)
La capacidad para alcanzar la eficiencia y la flexibilidad	Adler, Goldoftas y Levine (1999)
En aras de una competitividad y una supervivencia sostenible, las empresas deberían explotar sus competencias actuales mientras exploran otras nuevas	Floyd y Lane (2000)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados.

Cuadro 14 (cont.). Concepto de ambidestreza organizativa

Concepto ambidestreza organizativa	Autor/Autores
Búsqueda de una combinación de innovación explorativa e innovación explotadora	He y Wong (2004)
La capacidad de una organización para realizar una gestión eficiente de las demandas empresariales actuales, siendo simultáneamente adaptativa a los cambios de su entorno	Gibson y Birkinshaw, (2004)
La capacidad de explotar las competencias existentes, así como explorar nuevas oportunidades con la misma destreza	Lubatkin, Simsek, Ling y Veiga (2006)
La capacidad de una organización para gestionar la demanda empresarial actual de forma eficiente y, simultáneamente, adaptable a cambios ambientales	Raisch y Birkinshaw (2008)
Hace referencia a la capacidad de los líderes, donde puede definirse el comportamiento de un directivo orientado hacia la combinación de actividades de exploración y de explotación	Tushman y O'Reilly (1996), Gibson y Birkinshaw, (2004), Mom, Van Den Bosch y Volberda (2009)
Se refiere a un estilo de liderazgo especializado en un comportamiento carismático, una motivación inspiradora, una estimulación intelectual y una consideración individualizada de los seguidores, para facilitar la búsqueda de objetivos colectivos, aparentemente contradictorios, como son la exploración y la explotación	Jansen, George, Van den Bosch y Volberda (2008)
La capacidad de capitalizar un conjunto de recursos y capacidades existentes y, al mismo tiempo, desarrollar nuevas combinaciones de recursos para satisfacer las necesidades futuras del mercado	Hill y Birkinshaw (2014)
Sistema constituido por dos procesos diferentes de definición y de ejecución, que determinan cómo una organización define sus actividades, responsabilidades y cómo las desarrolla	Zimmerman, Raisch y Birkinshaw (2015)
La capacidad de una empresa para perseguir simultáneamente orientaciones estratégicas en competencia	Hu y Chen (2016); Zhang, Edgar, Geare y O'Kane, (2016)
Representa el equilibrio de las capacidades de exploración y explotación que sirven, conjuntamente, para influir en el rendimiento organizativo	D'Souza, Sigdya, y Struckell (2017)
Equilibrio entre la innovación incremental y la innovación radical, entendidas como procesos, que incluyen fases de exploración y de explotación	Moreno-Luzón (2017)
Organizaciones que conciben la exploración y la explotación como dos tipos de innovación de naturaleza distinta, donde necesita un contexto específico, una estructura organizativa y unos antecedentes	Koryak, Lockett, Hayton, Nicolaou y Mole (2018)
La capacidad de la organización de emplear técnicas para resolver desafíos paradójicos dentro de todos los niveles de la organización, teniendo en cuenta factores internos, como el tamaño, la disponibilidad de recursos y la capacidad de absorción de la organización	Petro, Ojiako, Williams y Marshall (2019)
Se logra mediante la explotación para refinar y optimizar las operaciones actuales, explorando, simultáneamente, la novedad y la innovación, con el fin de prepararse para los mercados futuros en entornos dinámicos y cambiantes	Jacobs y Maritz (2020)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados.

Cuadro 14 (cont.). Concepto de ambidestreza organizativa

Concepto ambidestreza organizativa	Autor/Autores
Capacidad dinámica que permite a las organizaciones responder a las demandas ambientales cambiantes de una manera flexible y, al mismo tiempo, mantener la eficiencia en las operaciones actuales	Garzón (2020)
Se denomina el proceso general continuo de equilibrar las compensaciones de diferentes alternativas	Clauss, Kraus, Kallinger, Bican, Brem y Kailer (2021)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados.

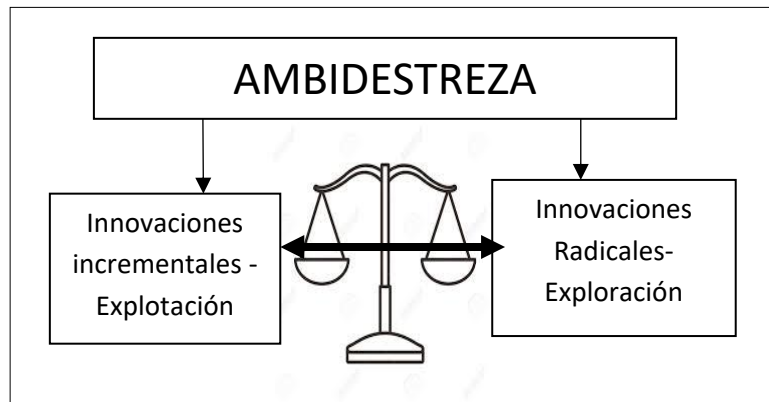
El concepto de ambidestreza puede entenderse de diferente manera como hemos visto, sin embargo, podemos concluir que la ambidestreza organizativa debe considerar el equilibrio entre el concepto de exploración y explotación. Debido a que estos dos conceptos son fundamentalmente diferentes, agregarían a las organizaciones creatividad, flexibilidad y agilidad para una competencia sostenible, ventajas positivas y supervivencia. Si una empresa se concentra demasiado en las capacidades actuales y prefiere extenderlas en lugar de buscar otras nuevas, puede llegar a una inercia organizativa o convertirse en una organización estancada (Levinthal y March, 1993).

Por todo ello, en los últimos años, los investigadores dan cada vez más importancia a equilibrar tensiones aparentemente contradictorias, y a la necesidad de que las empresas obtengan la ambidestreza organizativa a través del equilibrio de la exploración y explotación.

Según Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga (2014), bajo el concepto de ambidestreza se explica que las organizaciones son capaces de equilibrar el aprendizaje e innovación, de manera que son suficientemente eficientes para satisfacer las demandas actuales y, al mismo tiempo, lograr anticiparse y adaptarse a cambios futuros.

Por tanto, la ambidestreza se puede definir como la capacidad de alcanzar al mismo tiempo tantas innovaciones incrementales (explotación) como innovaciones radicales o discontinuas (exploración). El coste, la eficiencia y las innovaciones incrementales y radicales son aspectos críticos, de manera que una organización ambidiestra tiene la capacidad de competir y, simultáneamente, es capaz de desarrollar nuevos productos y servicios emergentes. De acuerdo con la revisión de la literatura, en la figura 11, la ambidestreza organizativa determina cómo las organizaciones son capaces de explotar sus conocimientos actuales y explorar nuevos conocimientos obteniendo un equilibrio entre ambas.

Figura 11. Ambidestreza



Fuente: Elaboración propia

Con el fin de adentrarnos más en el concepto, en los siguientes apartados, se estudiarán las perspectivas que la desarrollan y las formas de la ambidestreza.

3.4.2.- Perspectivas de la ambidestreza

Las perspectivas de la ambidestreza han sido estudiadas por diferentes investigadores, fruto de la necesidad de implementar un equilibrio entre la exploración y la explotación. Estas perspectivas pueden ser el aprendizaje organizativo, la gestión de la innovación, el cambio organizativo, la dirección estratégica el diseño organizativo y la cultura (Raish y Birkinshaw, 2008).

- *Aprendizaje organizativo.*

El aprendizaje organizativo es, como hemos visto, un proceso dinámico. Según Crossan, Lane y White (1999), el aprendizaje sucede a lo largo de un periodo de tiempo y entre diferentes niveles ontológicos (individual, grupal y organizativo). En este contexto, la exploración es la transmisión de aprendizaje desde individuos y grupos hasta el aprendizaje organizativo que se adhiere en forma de sistemas, estructuras, estrategias y procedimientos. La explotación, por el contrario, es la asimilación de aquello que se ha aprendido, y relaciona la forma en que el aprendizaje institucionalizado afecta a los individuos y grupos (Crossan, Lane y White 1999). Los flujos de aprendizaje de exploración (individuo-grupo-organización) y los flujos de explotación (organización-grupo-individuo) ocurren en la organización de manera simultánea y dinámica. Así mismo, es el resultado de compromisos externos e

internos necesarios para adaptar los cambios externos a propósitos internos (Rodríguez, Gómez y Sallán, 2015).

- *Gestión de la innovación.*

La gestión de la innovación puede ser conceptualizada a partir de la innovación incremental y radical. Según North (2001), la gestión de la innovación se da cuando surgen diferentes ideas sobre los productos, procesos de producción, comercialización o formas organizativas que pasan de ser un mero descubrimiento para utilizarse en la en las rutinas productivas, lo cual hace referencia a las innovaciones incrementales. Por el contrario, las innovaciones radicales se dan cuando cambian los productos, los procesos de producción, comercialización o formas organizativas nuevas, con el fin de satisfacer los requerimientos de los nuevos clientes. Ambos tipos de innovación pueden coexistir en las organizaciones. Así pues, la innovación es la ruptura en tiempo y espacio de un proceso, producto o servicio, que se presenta con una nueva cualidad incremental o radical, que es aceptada por el cliente, y su impacto puede ser económico, social o ambiental (Suárez, 2015; Peris-Ortiz, Devece-Carañana y Navarro-García, 2018). Otro tema importante de la gestión de la innovación es la vigilancia tecnológica permanente del entorno al que se enfrenta la organización. De esta manera, la mejora continua, como innovación incremental, se llevará a cabo hasta que se mantenga la competitividad frente a los competidores. Cuando ya no sea sostenible, se abandonará este enfoque y se cambiará hacia la innovación radical con un enfoque más cercano a la reingeniería de procesos. Cuando se logre ese cambio en la organización, se deberá retomar la mejora continua para que la transformación pueda sostenerse en un entorno cada vez más competitivo (Mella, 2018).

- *Cambio organizativo.*

El cambio es un tipo de acontecimiento, una observación empírica de diferencia en forma, calidad o estado a lo largo del tiempo en una entidad organizativa. La entidad puede referirse a un trabajo individual, un grupo de trabajo, una estrategia organizativa, un programa, un producto o una organización en su conjunto (Van de Ven y Poole, 1995). El cambio organizativo, como un proceso de adopción de nuevas formas en el diseño de la estructura organizativa de una compañía, derivan en nuevos mecanismos de coordinación y la puesta en práctica de estrategias e incentivos (Galán y Sánchez, 2004). Algunos autores han afirmado que el éxito no depende directamente del cambio sino del equilibrio entre el cambio y la continuidad. Muchas acciones de cambio pueden llevar al caos organizativo mientras la total o excesiva continuidad puede llevar a la inercia y, de nuevo, la necesidad de equilibrar.

- *Dirección estratégica.*

La dirección estratégica pretende, entre otros, insertar la vida de la empresa en su medio externo (entorno), de tal forma, que sea capaz de responder con eficacia tanto a las oportunidades y situaciones favorables que el mismo plantea, como a aquellos otros retos y amenazas que también pudieran aparecer. Todo ello debe resolverse sin perder la visión de los recursos, las capacidades y las fortalezas internas, así como las debilidades que todavía mantenga (explotación). En base a ello, deben establecerse las distintas alternativas o cursos de acción que posibiliten a la empresa a buscar nuevos objetivos propuestos (exploración). El proceso culmina con la puesta en marcha de tales alternativas (Guerras y Navas, 2015).

- *Diseño Organizativo.*

El diseño organizativo de una empresa puede definirse como la ordenación específica de las tareas y actividades que se desarrollan en el seno de la organización. Esta ordenación puede obedecer a un modelo de estructura mecánica, rígida y centralizada, que relaciona individuos y recursos en búsqueda de la eficiencia (explotación). En contraposición, también puede obedecer a un modelo orgánico o adhocrático, descentralizado y flexible, que busca la innovación y la eficacia (exploración) (Mirelles, Ojiako, Williams y Marshal, 2013; Escorcía, 2018). Al respecto, podemos afirmar que la organización hipertexto definida por Nonaka y Takeuchi (1995) es una organización ambidiestra ya que combina en una misma estructura dos capas: la organización jerárquica y burocrática que busca la eficiencia, con la capa formada por equipos de proyecto y desarrollo que buscan la innovación. Ambas capas puedan coexistir en una misma estructura, junto con la capa del conocimiento base, con los miembros transitando de una capa a otra.

- *Cultura organizativa*

Como vimos en el capítulo dos de esta Tesis Doctoral, algunos autores reconocen la relación entre la ambidestreza y la cultura organizativa (Jansen *et al.*, 2006; Junni *et al.*, 2013). Esta relación puede ser bautizada como *cultura ambidiestra* (Moreno-Luzón, Gil-Marqués, y Arteaga, 2014; Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022).

El concepto de cultura ambidiestra parte inicialmente del trabajo pionero de March (1991) sobre explotación y exploración. Cada uno de estos procesos convive con unos valores

culturales diferentes como ya hemos avanzado en capítulos anteriores. La explotación incluye el refinamiento, la producción, la eficiencia, el control, la implementación o ejecución; y, por el contrario, la exploración viene referida por conceptos como búsqueda, variación, toma de riesgos, experimentación, juego, flexibilidad, descubrimiento o innovación. Ambos conjuntos de valores pueden coexistir en la misma organización.

Bajo estas seis perspectivas, y a modo de resumen, la ambidestreza organizativa se muestra en diferentes áreas de la dirección de empresas y se relaciona con la capacidad de las empresas para perseguir dos objetivos de manera simultánea: transmisión y asimilación; innovación radical e incremental; adaptación y alineación; cambio y continuidad; eficacia y eficiencia; flexibilidad y rigidez; jerarquía y autonomía; entre otros.

En el siguiente epígrafe se amplía la conceptualización de ambidestreza y se desarrollan sus distintas formas.

3.4.3- Formas de la ambidestreza

Como ya hemos visto en el epígrafe anterior, las organizaciones ambidiestras son capaces de satisfacer la demanda del mercado al combinar y/o equilibrar innovaciones que son, simultáneamente, exploratorias y explotadoras. El éxito a largo plazo dependerá, por tanto, de la capacidad para explorar nuevas oportunidades y, al mismo tiempo, explotar las capacidades existentes con el objetivo último de mejorar sus resultados empresariales (Garzón, 2020).

A partir de estas premisas, se pueden observar diferentes formas de alcanzar la ambidestreza organizativa, la estructural, la contextual, basada en el liderazgo, secuencial y basada en alianzas estratégicas (Raish y Birkinshaw, 2008; O'Reilly y Tushman, 2013). A continuación, se exponen de manera resumida.

- *Ambidestreza organizativa estructural.*

También se denomina ambidestreza particional o recíproca Simsek, Heavey, Veiga y Souder (2009). Este tipo de ambidestreza se logra separando las unidades que llevan a cabo los procesos de exploración, de las unidades destinadas a la explotación. Es decir, ambos tipos de aprendizaje coinciden en el tiempo, pero se llevarían a cabo en unidades organizativas distintas con diferentes configuraciones estructurales (Nonaka y Takeuchi, 1995; Gibson y Birkinshaw, 2004; Simsek, 2009; Tushman y O'Reilly, 1996; Raisch y Birkinshaw, 2008; Gil,

2009). Esto implica estructuras organizativas de tipo orgánico para las unidades dedicadas a la exploración, y estructuras mecánicas o burocráticas para las unidades que persiguen la explotación.

En la misma línea, para Tushman y O'Reilly (1996 y 1997), la ambidestreza estructural se concibe como un fenómeno simultáneo e interdependiente, que incluye el compartimiento y la sincronización de la explotación y la exploración en diferentes unidades o divisiones de una organización.

Esta separación estructural supone que existen en la misma organización dos unidades con propósitos y tareas distintas. Para evitar la desintegración y ruptura de la organización se hace necesario establecer mecanismos de coordinación o integración, así como una transferencia de conocimiento entre ambas unidades. Estos mecanismos pueden establecerse a nivel de alta dirección, así como a través de una cultura organizativa fuerte y compartida por todos (Raish y Birkinshaw, 2008).

- *Ambidestreza organizativa contextual.*

Esta perspectiva, en lugar de crear mecanismos estructurales duales como propone la ambidestreza estructural, crea un determinado contexto organizativo que permite a los empleados seguir ambos tipos de aprendizaje (Ghoshal y Bartlett, 1994; Gibson y Birkinshaw, 2004; Prieto y Pérez- Santana, 2012). La principal ventaja de esta forma es que al realizarse ambos procesos de forma simultánea no hay riesgo de ruptura ni existe la necesidad de establecer mecanismos de coordinación. Sí se requiere, por el contrario, pautas de comportamiento y confianza para decidir el tiempo invertido en cada actividad (Gibson y Birkinshaw, 2004).

- *Ambidestreza organizativa basada en liderazgo.*

Este tipo de ambidestreza se basa en la idea que son los directivos de la alta dirección los responsables de equilibrar las necesidades de explotación y exploración, así como la de resolver los conflictos que podrían ocasionar. Este liderazgo está basado en el carisma de los directivos y debe facilitar la búsqueda de objetivos colectivos (Jansen *et al.*, 2008).

- *Ambidestreza organizativa secuencial.*

Este tipo de ambidestreza es propia de empresas que no tienen capacidad para simultanear los procesos de explotación y exploración, ni tampoco pueden crear estructuras duales. Por ello, alternan ambos procesos, es decir, un periodo de tiempo lo dedican a la explotación y otro periodo a la exploración. El problema surge cuando el entorno es dinámico por lo que

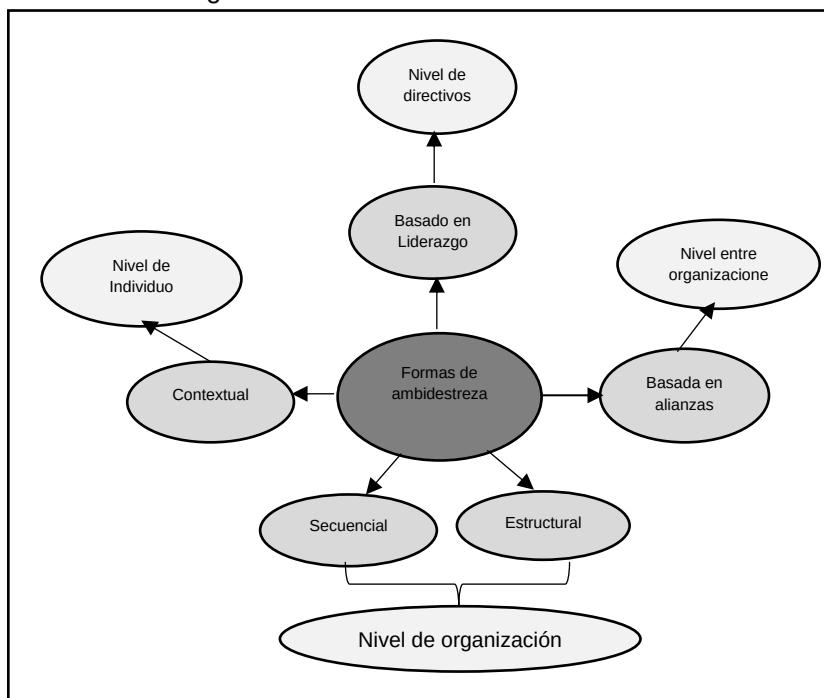
no hay tiempo para adaptarse, por ello, esta forma de ambidestreza es propia de empresas que trabajan en entornos estables o empresas de reducido tamaño que tienen pocos recursos para abordar otras formas de ambidestreza (O'Reilly y Tushman, 2013).

- *Ambidestreza organizativa basada en alianzas estratégicas.*

Este último tipo de ambidestreza, permite combinar la explotación y la exploración en diferentes organizaciones y en diferentes momentos del tiempo (Lavie y Rosenkopf, 2006; Lavie, Kang y Rosenkopf, 2011). Para ello, se basa en la subcontratación mediante la externalización de las actividades de explotación y la exploración, por medio de alianzas estratégicas con otras empresas (Chams, 2018).

Siguiendo O'Reilly y Tushman (2013) y Raisch y Birkinshaw (2008), en la figura 12 se puede observar las formas de ambidestreza organizativa que hemos expuesto y el nivel en el que predominan: individual, directivo, organizativo y interorganizativo.

Figura 12. Formas de la ambidestreza



Fuente: Elaboración propia a partir de O'Reilly y Tushman (2013) y Raisch y Birkinshaw (2008)

3.4.4.- Estudios teóricos y empíricos sobre la ambidestreza

Con el objetivo de comprender mejor el concepto de ambidestreza, a continuación, se muestra una reseña de los principales trabajos teóricos y empíricos. Revisaremos sus principales objetivos, y aportaciones a la academia y a nuestra investigación.

- Estudios teóricos.

Han sido numerosos los trabajos teóricos que han surgido en los últimos años en torno al concepto de ambidestreza. El cuadro 15 recoge una muestra de los trabajos, por orden cronológico, que han tenido un impacto más significativo. En cada trabajo, señalaremos el autor o autores con el año de publicación, el contexto de estudio, la principal aportación, el tipo de organizaciones en el que se estudia el concepto y la relación con el concepto de ambidestreza. Al estar ordenadas por orden cronológico, se observa en la evolución cómo se va ampliando y desarrollando el concepto.

Cuadro 15. Estudios teóricos de la ambidestreza

Autor / Autores	Estudio	Principal aportación	Tipo de organización	Relación con la ambidestreza
Duncan (1976)	La organización ambidiestra, diseñando estructuras duales para la innovación	La innovación consta de dos fases: iniciación e implementación que surgen en diferentes estructuras organizativas	Estructuras organizativas duales	Alineación (explotación) y adaptación (exploración)
March (1991)	Exploración y explotación en el aprendizaje organizativo	La exploración y la explotación compiten entre sí por los recursos limitados. Cada decisión que promueve un aprendizaje implica un detrimento del otro.	Organizaciones que equilibran la explotación y la exploración	La explotación incluye refinamiento, eficiencia, ejecución, etc. La exploración implica búsqueda, toma de riesgos, flexibilidad, juego, etc.

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 15 (cont.). Estudios teóricos de la ambidestreza

Autor / Autores	Estudio	Principal aportación	Tipo de organización	Relación con la ambidestreza
Tushman y O'Reilly (1996)	Organizaciones ambidiestras: gestión del cambio evolutivo y revolucionario	Las organizaciones que combinan actividades de innovación radical e incremental logran mayor rendimiento	Organizaciones de alto rendimiento	Exploración - Innovación radical y Explotación - Innovación incremental
Koza y Lewin (1998)	La co-evolución de las alianzas estratégicas	Las alianzas pueden favorecer las actividades de explotación y de exploración	Organizaciones estratégicas	Estrategia explotadora y Estrategia exploradora
Simsek (2009)	La ambidestreza organizativa en varios niveles	Tipología de ambidestreza Según tiempo y estructura: armónica, cíclica, particional y recíproca	Organizaciones divididas	Explotación y en exploración mediante unidades separadas
Lavie, Stettner y Tushman (2010)	Exploración y explotación dentro y entre organizaciones	Explotación y exploración en un círculo virtuoso. La primera obtiene recursos de lo que ya tiene y que invierte en explorar nuevas iniciativas	Organizaciones inter - organizacionales	Explotación y exploración en diferentes subunidades
Parmigiani y Rivera-Santos (2011)	Revisión de las relaciones interorganizativas	Abordan el estudio de las relaciones inter-organizativas mediante las dimensiones de co-explotación y de co-exploración	Organizaciones que cooperan	Co-explotación (expandir conocimiento existente) y co-exploración (crear nuevo conocimiento)
O'Reilly y Tushman (2013)	Revisión cronológica del concepto de ambidestreza organizativa	Focalizan en la exploración y explotación en la organización e inter - organización	Organizaciones híbridas basadas en relaciones inter-organizativas	Exploración y explotación

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 15 (cont.). Estudios teóricos de la ambidestreza

Autor / Autores	Estudio	Principal aportación	Tipo de organización	Relación con la ambidestreza
Mom, Chang, Cholakova, y Jansen (2019)	<i>Un marco integrado multinivel de prácticas de recursos humanos de la empresa, ambidestreza individual y ambidestreza organizativa</i>	<i>La efectividad de los sistemas estratégicos de recursos humanos respalda la ambidestreza individual y organizativa</i>	<i>Organizaciones que cooperan</i>	<i>Innovaciones exploratorias y explotadoras</i>
Papachroni y Heracleous (2020)	La ambidestreza como práctica: la ambidestreza individual a través de la práctica	La ambidestreza individual puede lograrse a través de prácticas que renegocian o trascienden los límites de la exploración y la explotación	Organizaciones que cooperan	Ambidestreza como práctica

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

En este sentido, y como se puede observar en el cuadro anterior, los estudios teóricos estudian la ambidestreza de una u otra manera a través de los procesos o estrategias de exploración y explotación. El objetivo común de estos estudios es llevar a la organización a la punta del iceberg, a través de la mejora continua que involucra actuaciones internas y externas que satisfagan a los *stakeholders*.

Se puede observar que el tipo de organización es relevante a la hora de conceptualizar la ambidestreza, y que influye en la exploración y la explotación de manera diferente a través de los conocimientos, recursos y relaciones existentes dentro y fuera de la organización. Así, predominan las organizaciones duales, divididas o híbridas donde una parte de la organización se dedica a la explotación y otra a la exploración, tal y como postula la ambidestreza organizativa estructural (Gibson y Birkinshaw, 2004; Simsek, 2009; Tushman y O'Reilly, 1996; Raisch y Birkinshaw, 2008; Gil, 2009).

Gran parte de los estudios teóricos señalan la ambidestreza organizativa en el papel de las relaciones inter-organizativas, cooperativas o alianzas estratégicas. Los autores reconocen estas relaciones como una alternativa crucial para el logro de un desempeño sostenido

(Solís, Hernández y Rodríguez, 2015; Zheng y Biao, 2016), y refuerza el concepto de ambidestreza organizativa basada en alianzas estratégicas (Lavie y Rosenkopf, 2006; Lavie, Kang y Rosenkopf, 2011; Champs, 2018).

También es significativa la competencia por los recursos que conlleva la explotación y la exploración que supone un “juego de suma cero” (March, 1991), en el cual cada decisión que promueve un tipo de aprendizaje implica un detrimento del otro. Por consiguiente, se propone la idea de que se puede invertir en uno de ellos (explotación) y, los beneficios reinvertirlos en el otro (exploración) siguiendo un círculo continuo. Esta idea permitiría una alternancia en los procesos, tal y como postula la ambidestreza organizativa secuencial (O’Reilly y Tushman, 2013).

Finalmente, en la revisión de los estudios teóricos se determina la asociación de la ambidestreza con aspectos que conllevan a que una organización implemente la exploración y la explotación con características diferentes pero relacionadas entre sí. Como se observa en la figura 13, el paradigma de la ambidestreza está centrado en dos procesos principales que se señalan como explotación y exploración, y su enfoque está encaminado principalmente hacia procesos organizativos.

Esto quiere decir que, de acuerdo con la revisión de la literatura, diferentes autores relacionan el concepto de la exploración y explotación de diferente manera, pero siempre llegando a la misma conclusión. Por ello, se puede observar la exploración y la explotación con sus diferentes sinónimos identificados en la revisión de la literatura. Para la exploración, se observa el símbolo distintivo “≠”, debido a que se relaciona con diferentes líneas de negocio, es decir, innovación disruptiva y adaptación al cambio. En cambio, la explotación con un símbolo de “+” indica que es una actividad más ligada a conocimientos tradicionales de gestión de organizativa.

En conclusión, el eje común de los estudios teóricos sobre la ambidestreza son las relaciones, alianzas o estrategias con otras organizaciones (*stakeholders*), donde llevando a cabo esta relación se incrementa la ambidestreza organizativa y la *performance* de la empresa. Por tanto, el intercambio con otras organizaciones, la estructura dual o híbrida, el enfoque al aprendizaje incremental y radical, el trabajo colaborativo y la óptima gestión de los recursos contribuyen al alcance de la ambidestreza organizativa (Zheng y Biao, 2016).

Figura 13.Relación de los estudios teóricos



Fuete: Elaboración propia

- Estudios empíricos:

Si bien el concepto de ambidestreza ya está perfectamente reconocido en la literatura, todavía son escasos los trabajos empíricos, tanto de naturaleza cuantitativa como cualitativa. A continuación, se ha seleccionado estudios empíricos relevantes que suponen tres formas o enfoques diferentes de concebir la ambidestreza: como resultado de la innovación, como aprendizaje y generación de conocimiento, y como capacidad. En cuadro 16 muestra estos estudios con su principal aportación.

Cuadro 16: Estudios empíricos relevantes de la ambidestreza

Ambidestreza en relación a:	Autores	Estudio
Ambidestreza como resultado de innovación		
Estudio cuantitativo	He y Wong (2004)	La exploración y la explotación influyen conjuntamente en el desempeño de la empresa en el contexto del enfoque de las empresas hacia la innovación tecnológica.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 16: Estudios empíricos relevantes de la ambidestreza

<i>Ambidestreza en relación a:</i>	<i>Autores</i>	<i>Estudio</i>
Estudio cualitativo	Dittrich y Duysters (2007)	Combina diferentes conceptos relacionados con las estrategias de colaboración de investigación y desarrollo (I+D) de las grandes empresas y aplica estos conceptos a los proyectos de alianzas de I+D emprendidos por Nokia Corporation en el período 1985–2002.
Ambidestreza como aprendizaje y generación de conocimiento		
Estudio cualitativo	Im y Rai (2008)	El intercambio de conocimiento exploratorio como el de explotación conducen a ganancias en el desempeño de las relaciones interorganizativas a largo plazo
Estudio cualitativo	Mom, Fourné y Jansen (2015)	Se analiza la ambidestreza desde la experiencia de los directivos y su papel en el contexto laboral
Ambidestreza como capacidad	Atuahene-Gima (2005)	La explotación y exploración de competencias tienen relaciones opuestas con el desempeño de la innovación incremental y radical

Fuente: Elaboración propia

Con relación a la ambidestreza como resultado de innovación, hemos seleccionado el trabajo de He y Wong. Su investigación empírica cuantitativa publicada en el año 2004, cuenta con más de 4689 citaciones en *Google scholar* y más de 1863 en *Organization Science*. Para la investigación cualitativa hemos seleccionado el trabajo de Dittrich y Duysters (2007), por ser uno de los primeros estudios empíricos cualitativos en relación a la ambidestreza de innovación.

He y Wong (2004), en su estudio, hacen dos contribuciones a la literatura sobre aprendizaje organizativo y gestión de la innovación. Aportan nuevas pruebas empíricas del efecto positivo de la ambidestreza en el contexto de la innovación tecnológica y contribuyen a la gestión de la innovación ampliando el concepto de exploración frente a explotación para caracterizar cómo las empresas priorizan sus recursos para la innovación tecnológica. De esta manera se puede observar cómo esta investigación relaciona la exploración y la explotación. Al conseguir un equilibrio conlleva a la implantación de la ambidestreza organizativa, lo que aporta información elocuente para el desarrollo de nuestra investigación.

Cuadro 17. Ambidestreza como resultado de innovación (He y Wong, 2004)

Estudio:	Exploración vs. Explotación: Una prueba empírica de la hipótesis de la ambidestreza
Objetivo	Poner a prueba la hipótesis de la ambidestreza examinando cómo la exploración y la explotación pueden influir conjuntamente en los resultados de las empresas en el contexto de su enfoque de la innovación tecnológica.
Metodología y muestra	Cuestionario a directivos de 206 empresas tecnológicamente innovadoras de Singapur y Malasia.
Hipotesis	<i>Hipótesis 1a.</i> Existe un efecto de interacción positivo entre las estrategias de innovación explorativa y explotativa sobre los resultados de la empresa. <i>Hipótesis 1b.</i> El desequilibrio relativo (diferencia absoluta) entre las estrategias de innovación explorativa y explotativa está relacionado negativamente con el rendimiento de la empresa. <i>Hipótesis 2.</i> Las empresas que se especializan en la estrategia de exploratoria muestran una mayor variación intragrupo en el rendimiento, en relación con sus valores medios de rendimiento, que las empresas que se especializan en la estrategia de innovación de la innovación. <i>Hipótesis 3.</i> Las empresas ambidiestras (que puntúan alto en estrategias de innovación tanto exploratorias como de explotación) muestran una menor variación intragrupo en el rendimiento, en relación de sus valores medios de rendimiento, que las empresas que se especializan en la estrategia de innovación exploratoria.
Variables	<i>Variable dependiente.</i> La variable dependiente es la tasa de crecimiento de las ventas, medida como la tasa compuesta de tasa media de crecimiento de las ventas en los últimos tres años (de 1996 a 1999 con 1996 como año base). <i>Variable independiente.</i> Innovación exploratoria y estrategia de innovación explotadora <i>Variables Intermedias.</i> La intensidad de la innovación de producto y la intensidad de la innovación de proceso.
Cumplimiento de Hipotesis	Pruebas consistentes con la hipótesis de la ambidestreza al mostrar que: (1) la interacción entre las estrategias de innovación explorativa y explotativa está relacionada positivamente con la tasa de crecimiento de las ventas, y (2) el desequilibrio relativo entre las estrategias de innovación explorativa y explotativa está relacionado negativamente con la tasa de crecimiento de las ventas.
Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados	

El caso de Nokia ha ilustrado la importancia de las redes tecnológicas estratégicas para el reposicionamiento estratégico en condiciones de cambio. Estas redes interempresariales parecen ofrecer flexibilidad, rapidez, innovación y la capacidad de ajustarse sin problemas a los cambios condiciones del mercado y a las nuevas oportunidades estratégicas. El uso por

parte de Nokia de estrategias de exploración y explotación ha dado lugar a redes internacionales de innovación claramente diferenciadas y ha ayudado a la empresa a convertirse en líder mundial de la industria de la telefonía móvil y le ha permitido mantener esa posición en un entorno tecnológico que ha cambiado radicalmente. Este estudio también ilustra que Nokia utiliza, eficazmente, una estrategia de innovación abierta en el desarrollo de nuevos productos y servicios, y en el establecimiento de estándares tecnológicos para el uso actual y futuro de las aplicaciones de comunicación móvil (Dittrich y Duysters, 2007).

Cuadro 18. Ambidestreza como resultado de innovación (Dittrich y Duysters, 2007)

Estudio:	El trabajo en red como medio para el cambio de estrategia. El caso de la innovación abierta en la telefonía móvil
Objetivo	Hasta qué punto las redes de innovación facilitan la adaptación a un entorno empresarial cambiante. Esta pregunta de investigación se explora mediante dos subpreguntas: - ¿Con quién, por qué y en qué colabora Nokia en el desarrollo de productos? - ¿Cómo utiliza Nokia las redes para explorar nuevas capacidades o explotar las existentes para la transformación de su negocio?
Metodología y muestra	Colaboradores de Nokia 1985-2002, entrevistas semiestructuradas, acuerdos de alianza
Investigación	Como primera medida, se investiga la diferencia entre las estrategias de exploración y explotación mediante las capacidades observadas de los socios de las empresas contratantes. La segunda medida está relacionada con la rotación de los socios. Sostenemos que en las redes de exploración la rotación de socios será mayor que en las redes de explotación. Como tercera medida, se tomará el tipo de contrato de la alianza; las redes de exploración harán uso de estructuras organizativas legales flexibles, mientras que las alianzas de explotación están asociadas a estructuras legales que permiten la colaboración a largo plazo.
Resultados	Los resultados del análisis de las redes de innovación sugieren que Nokia está integrada predominantemente en redes de innovación internacionales y no tanto en redes de innovación locales. Otro resultado interesante del análisis de las redes de innovación es que la red formal con otros actores importantes en las diferentes trayectorias de las telecomunicaciones móviles.

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Con relación a los trabajos cuantitativos, hemos seleccionado el de Mom, Fourné y Jansen (2015). Los autores contribuyen en que, al dotar de personal a los puestos, unidades o equipos que requieren comportamientos ambidiestros, las empresas deberían seleccionar a aquellos directivos con una larga permanencia en la organización, pero con una permanencia funcional relativamente baja. Estos autores han sugerido también que se necesita una mejor comprensión de los impulsores y las implicaciones de rendimiento de la ambidestreza de los directivos. Estudian la ambidestreza de los directivos desde una perspectiva de gestión de recursos humanos. El artículo no solo examina la permanencia organizativa y funcional como antecedentes importantes, sino que también brinda nuevas perspectivas sobre las condiciones contextuales bajo las cuales el comportamiento ambidiestro de los gerentes contribuye al desempeño individual.

Cuadro 19. Ambidestreza como aprendizaje y generación de conocimiento (Mom, Fourné y Jansen, 2015)

Estudio	Experiencia laboral, ambidestreza y desempeño de los gerentes: el rol de contingencia del contexto laboral
Objetivo	Crear un ajuste entre la ambidestreza de un directivo y el grado de su contexto laboral es incierto y/o interdependiente.
Metodología y Muestra	Dos grandes empresas: una empresa de servicios (la empresa A), que es una de las de las "cuatro grandes" empresas de contabilidad y servicios de contabilidad y servicios profesionales, y una empresa manufacturera (empresa B), que es una empresa química y de ciencias de la vida que se encuentra entre las entre las cinco primeras de la lista Fortune Global 500 en términos de ingresos totales en su industria.
Hipótesis	<i>Hipótesis 1:</i> La permanencia en la organización de un directivo está relacionada positivamente con su ambidestreza. <i>Hipótesis 2:</i> La permanencia en el cargo de un directivo modera la relación de la permanencia en la organización de ese directivo y su ambidestreza, de tal manera que la relación es menos positiva a medida que aumenta la funcional. <i>Hipótesis 3:</i> Existe un efecto de interacción positivo entre la ambidestreza de un directivo y la incertidumbre del contexto de trabajo sobre el rendimiento de ese directivo, de manera que ambidestreza será más beneficiosa con niveles altos de la incertidumbre del contexto laboral, de modo que una ambidestreza elevada será más beneficiosa con niveles altos (que con niveles bajos) de incertidumbre del contexto laboral. <i>Hipótesis 4:</i> Existe un efecto de interacción positivo entre la ambidestreza de un directivo y la interdependencia del contexto de trabajo sobre el rendimiento de ese directivo, de modo que una ambidestreza elevada será más beneficiosa a niveles altos (que a niveles bajos) de interdependencia del contexto de trabajo.
Variables	<i>Variable dependiente:</i> el rendimiento <i>Las variables independientes:</i> exploración y explotación
Cumplimiento de Hipótesis	Hipótesis 1). El coeficiente de interacción entre la permanencia organizativa y la funcional de la organización y de la función es negativo, pero no significativo, no apoya la hipótesis 2), mientras que el coeficiente de la permanencia funcional es significativamente negativo el término de interacción entre la ambidestreza del directivo y la incertidumbre es positivo y significativo apoyando la hipótesis 3), así como el término de interacción entre la ambidestreza del directivo y la ambidestreza y la interdependencia en apoyo de la hipótesis 4).
Resultados	La permanencia en la organización contribuye al comportamiento ambidiestro de los directivos, la permanencia funcional limita en realidad ese comportamiento ambidiestro. Los resultados indican que la ambidestreza de los directivos contribuye al rendimiento individual en contextos laborales más inciertos e interdependientes. Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Para los estudios empíricos relacionados con la ambidestreza como aprendizaje y generación de conocimiento, analizamos el artículo de Im y Rai (2008) que realiza un estudio de naturaleza cualitativa. Estos autores han realizado investigaciones previas sobre el impacto de la exploración y la explotación en la *performance* de la empresa, afirmando que

existen escasas y limitadas investigaciones sobre estos efectos en las relaciones interorganizativas.

Cuadro 20. Ambidestreza como aprendizaje y generación de conocimiento (Im y Rai, 2008)

Estudio	Ambidestreza para compartir conocimientos en relaciones interorganizativas a largo plazo.
Metodología y Muestra	Predicciones teóricas se prueban utilizando recopilando información tanto de los gerentes de cuentas de las empresas de los clientes, responsables de la relación con un proveedor líder de la cadena de suministro, como de los gerentes de cuentas de la empresa del proveedor responsable de las relaciones con los clientes.
Investigación	Se enfocaron en un aspecto particular del aprendizaje, el intercambio de conocimientos exploratorios y explotativos, y examinaron su impacto en el desempeño de las relaciones a largo plazo.
Resultados	Los hallazgos sugieren que tanto el intercambio de conocimiento exploratorio como el de explotación conducen a ganancias en el desempeño de la relación, que dicho intercambio es habilitado por la gestión ambidiestra de la relación y que dicho intercambio es facilitado por el compromiso ontológico. Se detectan diferencias interesantes en los habilitadores y las consecuencias de ambas formas de intercambio de conocimientos entre los clientes y el proveedor. Los hallazgos sugieren que tanto el intercambio de conocimiento exploratorio como el de explotación conducen a ganancias en el desempeño de la relación, que dicho intercambio es habilitado por la gestión ambidiestra de la relación y que dicho intercambio es facilitado por el compromiso ontológico. Se detectan diferencias interesantes en los habilitadores y las consecuencias de ambas formas de intercambio de conocimientos entre los clientes y el proveedor. Los hallazgos sugieren que tanto el intercambio de conocimiento exploratorio como el de explotación conducen a ganancias en el desempeño de la relación, que dicho intercambio es habilitado por la gestión ambidiestra de la relación y que dicho intercambio es facilitado por el compromiso ontológico. Se detectan diferencias interesantes en los habilitadores y las consecuencias de ambas formas de intercambio de conocimientos entre los clientes y el proveedor.

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Y finalizamos con el estudio de Atuahene-Gima (2005). En relación a la ambidestreza como capacidad e innovación, si bien hay diferentes autores importantes que definen la ambidestreza como capacidad como Tushman y O'Reilly (1996), Atuahene-Gima propuso la "paradoja capacidad-rigidez" donde los directivos se enfrentan a un importante dilema estratégico en la innovación de productos: cómo explotar las competencias existentes en materia de innovación de productos (explotación de competencias) y, al mismo tiempo, evitar sus efectos disfuncionales de rigidez renovándolas y añadiendo competencias totalmente nuevas (exploración de competencias).

Aunque la investigación anterior ha investigado el impacto de la exploración y la explotación en el desempeño de la empresa, existe una investigación limitada sobre estos efectos en las relaciones interorganizativas, es decir, estudiar si la condición límite para el aprendizaje

ambidiestro puede extenderse de las empresas a las relaciones interorganizativas a largo plazo. Específicamente, se enfocan en un aspecto particular del aprendizaje, a saber, el intercambio de conocimientos exploratorios y explotativos, y examinaron su impacto en el desempeño de las relaciones a largo plazo. También teorizaron cómo la gestión ambidiestra de la relación y el compromiso ontológico para abarcar los límites del conocimiento sintáctico, semántico y pragmático entre los socios permiten compartir el conocimiento. Las predicciones teóricas se probaron utilizando datos recopilados tanto de los gerentes de cuentas de las empresas de los clientes responsables de la relación con un proveedor líder de la cadena de suministro como de los gerentes de cuentas de la empresa del proveedor responsable de las relaciones con los clientes. Los hallazgos sugirieron que, tanto el intercambio de conocimiento exploratorio como el de explotación, conducen a ganancias en el desempeño de la relación, y que dicho intercambio es habilitado por la gestión ambidiestra de la relación y que dicho intercambio es facilitado por el compromiso ontológico. Se detectan diferencias interesantes en los habilitadores y las consecuencias de ambas formas de intercambio de conocimientos entre los clientes y el proveedor.

Cuadro 21. Ambidestreza como capacidad (Kwaku Atuahene-Gima, 2005)

Estudio	Resolviendo la paradoja de capacidad-rigidez en la innovación de nuevos productos
Metodología y muestra	Se probó con 25 directivos que tenían al menos tres años de experiencia empresarial en China para garantizar la validez aparente y la adecuación de las medidas al contexto chino. Citas con dos informantes clave de cada empresa y 227 cuestionarios utilizables.
Hipótesis	<i>Hipótesis 1:</i> La orientación al cliente está positivamente relacionada con (a) la explotación de la competencia y (b) la exploración de la competencia. <i>Hipótesis 2:</i> La orientación al competidor está relacionada positivamente con (a) la explotación de competencias y (b) la exploración de competencias <i>Hipótesis 3:</i> El efecto positivo de la orientación al cliente sobre (a) la explotación de la competencia y (b) la exploración de la competencia es mayor cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 4:</i> El efecto positivo de la orientación al competidor sobre (a) la explotación de la competencia y (b) la exploración de la competencia es mayor cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 5:</i> El efecto positivo de la orientación al cliente (a) sobre la explotación de la competencia es más débil cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja y (b) sobre la exploración de la competencia es más fuerte cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja. H6: El efecto positivo de la orientación al competidor (a) sobre la explotación de la competencia es más débil cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja y (b) sobre la exploración de la competencia es más fuerte cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 7:</i> La explotación de la competencia está (a) positivamente relacionada con el rendimiento de la innovación incremental y (b) negativamente relacionada con el rendimiento de la innovación radical. Hg: La exploración de competencias está (a) negativamente relacionada con el rendimiento de la innovación incremental y (b) positivamente relacionada con el rendimiento de la innovación radical.

Cuadro 21 (cont.). Ambidestreza como capacidad (Kwaku Atuahene-Gima, 2005)

Estudio	Resolviendo la paradoja de capacidad-rigidez en la innovación de nuevos productos <i>Hipótesis 9:</i> La interacción entre la exploración de competencias y la explotación está relacionada con (a) el rendimiento de la innovación incremental y (b) el rendimiento de la innovación radical. <i>Hipótesis 10:</i> El efecto positivo de la explotación de competencias sobre el rendimiento de la innovación incremental es mayor cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 11:</i> El efecto negativo de la explotación de las competencias sobre el rendimiento de la innovación radical es menor cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 13:</i> El efecto negativo de la exploración de competencias en el rendimiento de la innovación incremental es más débil cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 13:</i> El efecto positivo de la exploración de competencias en el rendimiento de la innovación radical es mayor cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja.
Cumplimiento de Hipótesis	<i>Hipótesis 1:</i> La orientación al cliente es positiva a. La explotación de competencias. Soportada b. La exploración de la competencia. soportada <i>Hipótesis 2:</i> La orientación al competidor está positivamente relacionada con a. La explotación de la competencia. soportada b. La exploración de competencias. Soportado <i>Hipótesis 3:</i> El efecto positivo de la orientación al cliente sobre la competencia: a. La explotación es más fuerte cuando la coordinación interfuncional b. La exploración es más fuerte cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. soportada <i>Hipótesis 4:</i> El efecto de la orientación al competidor en la competencia: a. La explotación es más fuerte cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. No soportado b. La exploración es más fuerte cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. Soportado <i>Hipótesis 5:</i> El efecto positivo de la orientación al cliente en la competencia: a. La explotación es más débil cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja. No soportado b. La exploración es más fuerte cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja. Soportado <i>Hipótesis 6:</i> El efecto positivo de la orientación a la competencia: a. La explotación es más débil cuando la oportunidad de mercado percibida es alta que cuando es baja. No apoyado b. La exploración es más fuerte cuando la orientación a la oportunidad de mercado es alta que cuando es baja. soportado <i>Hipótesis 7:</i> La explotación de la competencia está a. Positivamente relacionada con el rendimiento de la innovación incremental. soportado b. Está relacionada negativamente con el rendimiento de la innovación radical. soportado <i>Hipótesis 8:</i> La exploración de competencias está a. Relacionada negativamente con el rendimiento de la innovación incremental. soportada b. Relacionada positivamente con el rendimiento de la innovación radical. soportada <i>Hipótesis 9a:</i> La interacción de la exploración y la explotación de competencias está relacionada con el rendimiento de la innovación incremental. N.A. No soportado <i>Hipótesis 9b:</i> La interacción de la exploración de competencias y la explotación está relacionada con el rendimiento de la innovación incremental. N.A. soportado <i>Hipótesis 10:</i> El efecto positivo del rendimiento de la explotación de competencias es más fuerte cuando la Hil interfuncional: El efecto negativo de la explotación de competencias es más débil cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. soportado <i>Hipótesis 12:</i> El efecto negativo de la exploración de competencias sobre el rendimiento de la innovación incremental es más débil cuando la coordinación interfuncional es alta que cuando es baja. <i>Hipótesis 13:</i> El efecto positivo de la exploración de competencias en el rendimiento de la innovación radical es más fuerte cuando la coordinación interfuncional es alta. Soportada

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Cuadro 21 (cont.). Ambidestreza como capacidad (Kwaku Atuahene-Gima, 2005)

Estudio	Resolviendo la paradoja de capacidad-rigidez en la innovación de nuevos productos
Resultados	Los resultados de este estudio sugieren que la orientación al mercado puede evitar que una empresa se vuelva operativamente eficiente pero estratégicamente ineficiente al engendrar simultáneamente la explotación y exploración de competencias, que están relacionadas de manera diferente con los resultados de innovación de productos incrementales y radicales.
Contribuciones	-

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

En este estudio, la contribución se enmarca la teoría del marketing en cinco aspectos.

- Las empresas responden a las condiciones del entorno mediante las competencias existentes y el desarrollo de otras nuevas.
- EL hallazgo de un papel moderador significativo de la coordinación interfuncional coincide con las investigaciones que sugieren un doble papel para los mecanismos de coordinación organizativa: uno de transformación del conocimiento en competencias funcionales (Grant 1996) y otro de integración de las competencias funcionales en los resultados de rendimiento.
- En tercer lugar, la asignación de recursos para la creación de capacidades implica un compromiso entre la explotación y la exploración (March 1991). Al encontrar un efecto moderador significativo de la oportunidad de mercado percibida por la empresa sobre el efecto de las orientaciones del cliente y del competidor en la explotación de la competencia. Este estudio revela un importante factor de gestión que puede permitir a las empresas encontrar un camino adecuado.
- En cuarto lugar, el estudio contribuye a la teoría del marketing al ser quizás uno de los primeros en probar empíricamente la propuesta de que la explotación y la exploración de la competencia tienen relaciones directas y opuestas con el rendimiento de las innovaciones incrementales y radicales.
- En quinto lugar, dado el contexto de este estudio, los resultados tienen implicaciones sobre el papel de la orientación al mercado en la adaptación de la empresa a entornos turbulentos

Como se puede apreciar en los cuadros anteriores las diferentes definiciones o formas de entender la ambidestreza han dado lugar a diversos estudios empíricos, que han servido

como marcos de referencia a la hora de llevar a cabo diferentes formas de aplicación de la ambidestreza en las organizaciones.

Así pues, se puede encontrar en la literatura diferentes modelos de los más referenciados que han relacionado la exploración y la explotación como punto de equilibrio para alcanzar la ambidestreza dentro de la organización. En conclusión, si observamos los aspectos coincidentes de las diferentes aportaciones del concepto de la ambidestreza, se podría considerar que la exploración y la explotación permiten la aplicación de la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de la organización. Sin embargo, cabe considerar que la efectividad del equilibrio entre ambos conceptos depende de los procesos de la transformación del conocimiento en toda la organización.

3.4.5.- La ambidestreza y la cultura organizativa

Iniciamos este epígrafe relacionando la cultura organizativa con el proceso de aprendizaje y generación de conocimiento.

Huang y Chin (2018) sostienen que la cultura organizativa funciona como fuerza motivadora al fomentar entre los empleados comportamientos orientados al aprendizaje. En la misma línea, Ulrich (1984), Deal y Kennedy (1982) y Schein (1992), autores reconocidos en el ámbito de la cultura, establecen que la cultura organizativa se centra en un sistema de valores y creencias compartidos que determinan cómo se hacen las cosas, y definen los estándares esperados de comportamiento de cada individuo dentro de una organización, lo cual relacionan la cultura organizativa con el aprendizaje.

El aprendizaje organizativo intenta que la cultura organizativa anime a que todos los miembros de la organización se orienten a la mejora continua y que compartan sus conocimientos con los demás (Gupta y Singhal, 1993). Por ello, es necesario que una organización cuente con una cultura que fomente a sus miembros a que aprendan cada día de sus experiencias y compartan conocimiento (Marsick y Watkins, 2003).

La cultura organizativa orientada al aprendizaje se asocia tanto a los procesos de explotación como de exploración. En cuanto al aprendizaje de exploración, los resultados sugieren que la adopción de una cultura de aprendizaje va a promover la generación de nuevo conocimiento, permitiendo que los empleados sean más creativos, que apliquen alternativas a la hora de realizar las tareas y que adquieran nuevas habilidades. Con relación al aprendizaje de explotación, la cultura organizativa permite la utilización de los procesos,

recursos y capacidades que permiten refinar los conocimientos y habilidades existentes de sus miembros (Gibson y Shalley, 2004; Kostopoulos y Bozionelos, 2011; Bresman y Zellmer-Bruhn, 2013; Wang Jue-Fan y Tarn David, 2018).

En relación a la cultura organizativa y la ambidestreza, podría argumentarse que la ambidestreza está basada en un tipo particular de cultura organizativa. Puede crear el contexto organizativo idóneo que permita a los empleados seguir los procesos de explotación y exploración de forma simultánea dando lugar a una ambidestreza organizativa de tipo contextual (Ghoshal y Bartlett, 1994; Gibson y Birkinshawn, 2004; Prieto y Pérez-Santana, 2012).

Según esta última idea, el proceso de aprendizaje organizativo se iniciaría con la explotación, que tiene una orientación hacia la mejora de los recursos productivos actuales en el corto plazo, y finalizaría con la exploración, que tiene una perspectiva de desarrollo de nuevas competencias a largo plazo (Atuahene-Gima, 2005; Bierly y Daly, 2007).

Así mismo, la exploración y la explotación pueden variar según la cultura organizativa. Ello depende, en gran parte, de la cultura manifestada por los directivos, al tener diferentes percepciones, valores heredados y creados evolutivamente a partir de su formación, experiencia y creencias personales (Hambrick y Mason, 1984).

La capacidad que tienen las empresas en desarrollar, simultáneamente, tareas que exploten lo conocido y, al mismo tiempo, que exploren nuevas oportunidades, va más allá de su conocimiento, de las rutinas y de los procesos mediante las cuales las organizaciones movilizan, coordinan e integran conjuntamente el esfuerzo de exploración y de explotación (Jansen, *et al.*, 2009).

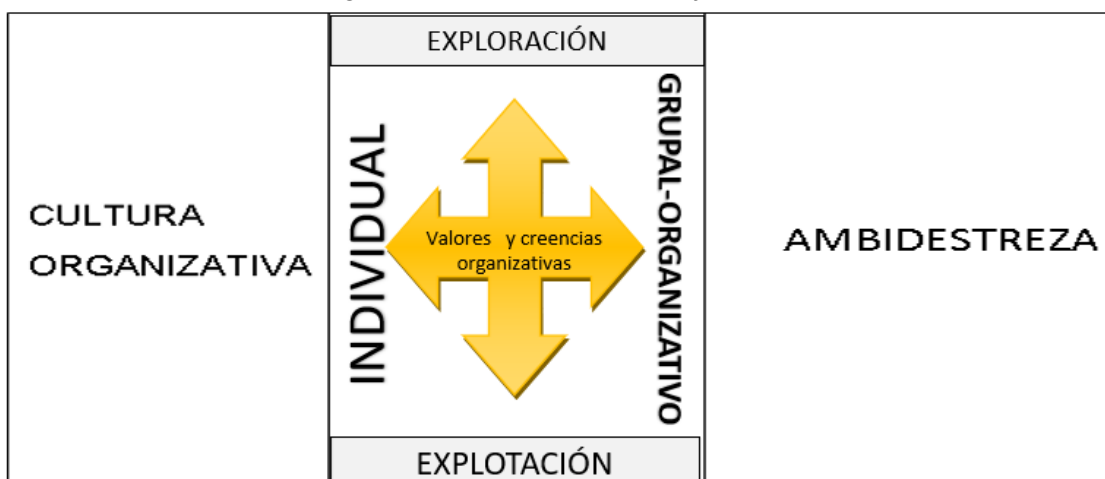
Dado lo anterior, a la hora de conceptualizar la cultura ambidiestra, Rink y Ellemers (2007) y Wang y Rafiq (2014) sostienen que este tipo de cultura debe basarse en dos conjuntos de valores y normas organizativas, la diversidad organizativa y la visión compartida.

La diversidad organizativa enfatiza en estrategias corporativas destinadas a potenciar e integrar la diversidad creciente de las organizaciones y traducirla en beneficios económicos y sociales, de manera que cada persona se valora por lo que es y lo que puede aportar, sea cual sea su procedencia o características personales. La gestión de la diversidad supone una nueva cultura de trabajo que dinamiza la innovación y la creatividad hacia el logro de la excelencia y la calidad total (Heredia, 2004). De esta forma, se promueve el aprendizaje de exploración, pero también el aprendizaje de explotación, en la medida en que la implantación

de nuevas ideas mejora los sistemas y procesos organizativos (Claver, Úbeda, Marco, Zaragoza y García, 2017).

Por otro lado, gracias a la visión compartida todos los miembros de la organización tienen una imagen similar, es decir, persiguen al unísono los mismos objetivos (Maani y Beton, 1999). De esta forma, en la visión compartida los miembros de la organización tienden a confiar unos en otros y facilita una orientación para el aprendizaje organizativo. Por tanto, anima a un comportamiento colectivo, lo que se traduce en la generación de nuevas ideas, exploración, y una mayor eficiencia para trasladar las ideas surgidas a acciones concretas enfocadas a la explotación (Mcgrath, Venkataraman y Macmillan, 1994).

Figura 14. Cultura ambidiestra y ambidestreza



Fuente: Elaboración propia

En consonancia con Wang y Rafiq (2014), en una cultura ambidiestra las organizaciones pueden diseñar una cultura que apoye las diferencias y la unidad simultáneamente, siempre y cuando se insista tanto en la creatividad (exploración) como en la aplicación (explotación). Esta cultura ambidiestra podría sostenerse haciendo hincapié en la unidad a nivel de la organización y permitiendo, al mismo tiempo, que las unidades y los grupos tengan diferentes subculturas. Por otra parte, esta cultura ambidiestra podría apoyarse en una cultura de la organización en la que algunos valores apoyen las diferencias y otros la unidad. Así pues, en la figura 14 se puede observar cómo la cultura organizativa y la ambidestreza comparten dos valores que se refuerzan mutuamente, la exploración y explotación, que poseen perspectivas diferentes y refuerzan el conocimiento a través de las normas, valores

y creencias subyacentes que determinan los miembros de la organización. De esta manera, los valores y las normas de una organización que integran, simultáneamente, la diversidad organizativa y la visión compartida permiten integrar eficazmente la exploración y la explotación en la misma. A su vez, permite a la empresa equilibrar los resultados de la innovación de nuevos productos en términos de innovaciones radicales e incrementales.

CAPÍTULO 4.- MODELO GENERAL DE RELACIONES E HIPÓTESIS A CONTRASTAR

En este cuarto capítulo vamos a formular cuatro modelos explicativos que integran las relaciones más importantes que impulsan la gestión de la calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza. Basándonos en los capítulos teóricos anteriores, vamos a establecer cuatro hipótesis que ayuden a comprender cómo la cultura ambidiestra ejerce un efecto mediador entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.

Para ello, en el primer modelo estudiaremos el efecto directo entre la gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa. Tal y como presentamos en el marco teórico, la gestión de la calidad la analizaremos a partir de cuatro dimensiones: procesos, personas, clientes y proveedores. En un segundo modelo, analizaremos la relación directa entre la gestión de la calidad y la cultura ambidiestra. En un tercer modelo, analizaremos la relación entre la cultura ambidiestra y la ambidestreza. Por último, en un cuarto modelo, estudiaremos el efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.

A continuación, presentaremos los cuatro modelos y trataremos de exponer aquellas investigaciones que contribuyan a sustentar teóricamente las hipótesis planteadas en cada uno de los modelos que constituyen los objetivos de esta *Tesis Doctoral*.

4.1 Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa

La implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), tal y como indican los diferentes estudios de la literatura, establece en una serie de principios básicos que se gestionan para liderar las acciones de la organización en relación con la calidad, y que se consolidan en una serie de prácticas o herramientas que son los instrumentos para instaurar un SGC (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001; Paz, 2010).

Como vimos en el capítulo de la ambidestreza organizativa, fue Duncan (1976) el primer autor que se refiere a la ambidestreza indicando que las organizaciones, para responder a las exigencias del entorno, poseen algunas áreas que se centran en la alineación (explotación) y otras en la adaptación (exploración). Si bien algunos estudios indican la importancia de la gestión de la calidad en el desarrollo de la ambidestreza organizativa (March, 1991; Tushman y O'Reilly III, 1996; He y Wong, 2004; Gupta *et al.*, 2006; Raisch y Birkinshaw, 2008), son escasos los estudios con aportaciones empíricas o teóricas donde se observe la gestión de la calidad en el desarrollo de actividades, prácticas y conductas que promuevan la ambidestreza organizativa. También son escasos los trabajos que argumenten

si la gestión de la calidad fomenta o inhibe el desarrollo de la ambidestreza organizativa (Moreno-Luzón y Valls-Pasola, 2011; Caypa, 2021).

La gestión de la calidad y ambidestreza son diferentes, pero tienen un objetivo común, ambas estrategias buscan mejorar el rendimiento de la organización. La gestión de la calidad parte de unos principios que, al ser implementados, buscan la mejora continua involucrando a las partes interesadas y, por otro lado, la ambidestreza busca que una organización esté alineada y sea eficiente en la gestión de las demandas actuales (explotación) y también que se adapte a los cambios y requerimientos del entorno (exploración).

Algunos estudios relacionan directamente la gestión de la calidad con la ambidestreza. Tal es el caso de la investigación de Kitapçı, y Çelik (2014) que analizaron cómo la ambidestreza afecta al aprendizaje organizativo y a lo que ellos denominan “desempeño de calidad de la empresa”. Como resultado de su estudio, las empresas que desean mejorar su desempeño de calidad y su capacidad de aprendizaje organizativo deben ser ambidestras.

El estudio de Álvarez, Miguel-Dávila, Herrera y Nieto (2018) analiza la influencia de la gestión de la calidad en los procesos de exploración y explotación. En su investigación, contrastan empíricamente las hipótesis utilizando una muestra de más de 12.000 empresas españolas. Concluyen que los directivos pueden utilizar el potencial inherente a la gestión de la calidad para resolver la paradoja de la exploración-explotación, y subrayan que los procesos deben ser flexibles para operar en entornos cambiantes para buscar la explotación y la exploración beneficiando así el desarrollo de la ambidestreza organizativa.

En la misma línea, Pertusa, Tarí, Pereira, Molina y López (2021) concluyen en su investigación que las prácticas de gestión de la calidad favorecen el desarrollo de la ambidestreza organizativa, es decir, ayudan a equilibrar las actividades de explotación y exploración, y esto contribuye a mejorar el desempeño de la organización. Además, en su investigación, la ambidestreza actúa como variable mediadora entre las prácticas de gestión de la calidad y el desempeño organizativo. Estos hallazgos implican que las prácticas y principios de la gestión de la calidad pueden crear un contexto organizativo apropiado para desarrollar, simultáneamente, mejoras (innovaciones explotadoras) e innovaciones (innovaciones exploratorias). En definitiva, contribuyen a la teoría mediante el desarrollo de nuevos conocimientos sobre la gestión de la calidad como facilitadora de la ambidestreza, y el papel mediador de la ambidestreza en la relación entre la gestión de la calidad y el desempeño de la organización.

Por último, la investigación de Zhang, Linderman y Schroeder (2012) relaciona las prácticas de gestión de calidad, pero, en este caso, no directamente con la ambidestreza sino con el desempeño. Lo relevante de este estudio es que las prácticas de gestión de calidad se dividen en dos grupos: explotación de la calidad y exploración de la calidad. Los autores concluyen que las prácticas de explotación de la calidad brindan mejores resultados de desempeño, pero, en un entorno dinámico, las prácticas de exploración de la calidad con una base de estructura organizativa orgánica brindan también buenos resultados. Concluyen los autores que las organizaciones necesitan tanto controlar los procesos que se realizan en la actividad habitual de la empresa como mejorar continuamente su eficiencia para garantizar la coherencia y la eficacia de los resultados.

También es posible considerar las cuatro dimensiones de la gestión de calidad, procesos, personas, clientes y proveedores, tal y como desarrollamos en el marco teórico siguiendo a Moreno-Luzón y Valls-Pasola (2011), Escorcía (2018) y Caypa (2021), y estudiar su efecto sobre la ambidestreza organizativa.

Comenzando por los PROCESOS, el trabajo pionero de Moreno-Luzón y Valls-Pasola (2011) determina que la implementación intensiva de la gestión de procesos en un marco de gestión de la calidad puede conllevar a desequilibrar la ambidestreza, al centrarse, exclusivamente, en las actividades de explotación dificultando el desarrollo de la exploración. En un trabajo posterior, en el que los autores relacionan la gestión de procesos con la innovación incremental y la innovación radical, los resultados confirman que la relación solo se cumple con la innovación incremental (explotación) pero no con la innovación radical (exploración) (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013). Así pues, concluyen que la implementación de la gestión de la calidad a través de principios y prácticas más orgánicas, humanas, de descentralización, cooperación, compromiso y liderazgo participativo, así como elementos más flexibles de carácter comercial, en la búsqueda de nuevos mercados y clientes, deben complementarse para alcanzar un equilibrio que desarrolle plenamente la ambidestreza organizativa. En la misma línea, Asif y Vries (2015) y Escorcía (2018) afirman que no está claro cómo se puede lograr la ambidestreza en toda la organización. En su investigación muestran que, en una primera instancia, la gestión de la calidad a través de la repetición de procesos mejora la explotación, por lo que debe complementarse con prácticas que potencien la exploración. En relación con cada uno de los principios de la gestión de la calidad, se describe la dinámica de la creación de ambidestreza a través de gestión de la

calidad. Los autores desafían a la gerencia a aplicar prácticas (principios) de gestión de calidad de manera que se apoye la explotación y la exploración simultáneamente.

Kim, Kumar y Kumar (2012) resaltan que la orientación a los procesos facilita a las empresas el poder establecer una base de aprendizaje, pero también potencia las actividades innovadoras y creativas. De este modo, la gestión de procesos ayuda a las empresas a fomentar el pensamiento creativo, establecer una base de conocimiento y desencadenar innovaciones tanto radicales como incrementales (ambidestreza).

Por último, Sanders-Jones y Linderman (2014) señalan que, aunque la gestión por procesos puede obstaculizar la innovación, el diseño de nuevos procesos o la mejora de los procesos existentes, pueden generar innovación permitiendo ser, al mismo tiempo, ser eficientes y eficaces. Al final del estudio concluyen que la gestión de procesos no es incompatible con la innovación y pueden coexistir en la misma organización.

La segunda de las dimensiones de los principios de la gestión de la calidad son las PERSONAS. Tanto la alta dirección, los directivos intermedios y los trabajadores son piezas clave en la implementación de cualquier SGC y en la consecución de la ambidestreza organizativa.

En primer lugar, Mom, Fourné y Jansen (2015) destacan la importancia del comportamiento ambidiestro de los gerentes para conseguir un alto desempeño individual en un contexto de gestión de la calidad. En esta misma línea, Carmeli y Halevi (2009), en los resultados de su investigación, argumentan que cuando los equipos de alta dirección toman decisiones estratégicas equilibradas (exploración y explotación) se potencia la ambidestreza organizativa.

Ya sabemos que si las organizaciones son capaces de llevar a cabo la exploración y la explotación simultáneamente pueden obtener un rendimiento superior. Sin embargo, la combinación de ambos tipos de actividades y el logro de la ambidestreza organizativa puede conducir a la presencia de objetivos de calidad y estratégicos contradictorios, y plantea desafíos considerables para la alta dirección en organizaciones ambidiestras. Jansen *et al.* (2008) exploran el papel de los atributos del equipo de la alta dirección (personas) y el liderazgo necesario para reconciliar los intereses de la alta dirección en gestión de la calidad y el logro de la ambidestreza organizativa. Los hallazgos indican que la visión compartida de un equipo *senior* y las recompensas están asociadas con la capacidad de una organización para combinar altos niveles de innovaciones exploratorias y explotadoras. Además, el estudio aclara cómo los altos ejecutivos son capaces de reconciliar intereses en conflicto y

facilitar el equilibrio de fuerzas aparentemente contradictorias en organizaciones ambidiestras a través de un fuerte liderazgo.

En segundo lugar, los estudios de la gestión de la calidad sobre las personas destacan el papel de los RRHH sobre la ambidestreza, pero dicen poco acerca de cómo los RRHH y sus prácticas contribuyen explícitamente a la explotación y exploración. Patel, Messersmith y Lepak (2013) mostraron que los sistemas de trabajo de alto rendimiento ayudan a desarrollar la ambidestreza, pero no focalizan sobre prácticas específicas implementadas en programas de gestión de la calidad. Por su parte, Jørgensen y Becker (2017), en su investigación, relacionaron la gestión de los recursos humanos con la innovación a nivel individual y organizativo dentro de los equipos. Examinaron cómo los diferentes enfoques de recursos humanos respaldan diferentes tipos de ambidestreza en los equipos y, en sus hallazgos, demostraron que no existe una mejor manera para que los recursos humanos faciliten la ambidestreza de los equipos, pero es fundamental alinear las prácticas de recursos humanos con su contexto. Además, sugieren que un sistema integrado de gestión de recursos humanos que explote las sinergias entre las diferentes prácticas de gestión de recursos humanos puede fomentar la ambidestreza.

Algunos autores han centrado sus esfuerzos en estudiar formas de conseguir la ambidestreza a nivel general, sin embargo, Schreuders y Legesse (2012) afirman que la capacidad ambidiestra está arraigada en el individuo o en los equipos de pequeño tamaño, no en la organización en general. Lo ideal es que estos empleados aprendan a realizar tareas que apoyen tanto la explotación como la exploración. Un mismo equipo puede llegar a ser ambidiestro asignando diferentes funciones a cada individuo (Raisch Birkinshaw, Probst y Tushman 2009). De igual modo, para Yu, Patterson y Ruyter (2013), en su estudio de organizaciones de servicios, concluyó que los empleados de primera línea en las unidades tradicionales de servicio al cliente están bajo una presión cada vez mayor para perseguir, al mismo tiempo, objetivos y servicio de calidad y ganancias de productividad al cumplir con mayores objetivos de ventas, es decir, ser ambidiestros.

Por todo ello, una adecuada gestión de las personas en el ámbito de la gestión de la calidad y en un contexto de ambidestreza, requiere de una alta dirección que mantenga el control a través del cumplimiento de las normas y procedimientos de la organización, permitiendo al mismo tiempo, la flexibilidad de los empleados (Zhang, Waldman, Han y Li, 2015). Por tanto, las organizaciones requieren de personas ambidiestras que consigan establecer el equilibrio

adecuado. Esto quiere decir que los empleados deben realizar funciones tanto de explotación como de exploración lo que conllevaría a promover el crecimiento de la empresa.

La tercera de las dimensiones de la gestión de la calidad son los CLIENTES. Las personas juegan un papel primordial donde aportan valor a las organizaciones y, por consiguiente, a los clientes, contribuyendo a la satisfacción de sus necesidades y a sus expectativas.

Kohli y Jaworski (1990) y Narver y Slater (1990) sugieren que las acciones, decisiones y actitudes de los altos directivos se filtran a lo largo de los niveles de la organización hasta los empleados. Una cultura orientada al mercado debe presentar la generalidad y la coherencia de los valores compartidos centrados en la satisfacción del cliente, a saber, el contacto frecuente con ellos y los esfuerzos compartidos para resolver sus problemas (Peng, Lin, Peng y Chen, 2019).

Cuevas-Vargas, Parga-Montoya y Estrada (2020) consideran dos tipos de rendimiento en la organización, el rendimiento comercial y el administrativo. El rendimiento comercial está directamente relacionado con la satisfacción del cliente y con la mejora de la imagen empresarial. El rendimiento administrativo, por el contrario, resulta de una mejora en la eficiencia y en la organización de tareas. En conclusión, la satisfacción del cliente, la reputación interna, la mejora en la coordinación de procesos internos y de personal, el aumento de la calidad de productos y/o servicios y la mejora de la adaptación a las necesidades del mercado, repercuten en un aumento de productividad y rentabilidad, inclusive, en motivación y compromiso de su personal. Además, todo ello es clave para la creación de valor del cliente y, por ende, para la competitividad de la empresa (Sánchez-Gutiérrez, Cabanelas, Lampón y González-Alvarado, 2018).

La gestión de las relaciones con el cliente igualmente mejora el conocimiento de mercado y la toma las decisiones adecuadas respecto a ellos. Así pues, la exploración y la explotación mejoran con la correcta gestión de relaciones con el cliente, a través de la integración del conocimiento actual con el nuevo y así tomar mejores decisiones, de manera que la empresa pueda satisfacer mejor a sus clientes existentes y potenciales (Vorhies, Orr y Bush, 2011).

Así mismo, esto quiere decir que las actividades exploratorias y explotadoras son una complementariedad, ya que si se desarrollan conjuntamente conllevan la mejora de procesos internos y del personal aumentando e innovando la calidad de los productos y/o servicios, mejorando la adaptabilidad del mercado y, todo ello, a partir del incremento de la satisfacción del cliente.

Por último, tenemos la cuarta y última dimensión de la gestión de la calidad, los PROVEEDORES.

Las prácticas de la integración de la calidad con clientes están relacionadas, como hemos visto, con las actividades de comunicación, requerimientos de certificación de estándares de calidad y trabajo en equipo. De igual modo, todo ello también se verá reforzado con una buena comunicación con los proveedores. La realización de informes de calidad permite a la organización evaluar y supervisar el desempeño de los proveedores y facilitar la retroalimentación para la mejora de sus procesos (Krause, 1997; Kaynak y Hartley, 2008). Así mismo, las prácticas de trabajo orientadas a la gestión de la calidad, establecen que la participación de los proveedores en procesos de mejora de la calidad y el desarrollo de nuevos productos ayudan a prevenir problemas de calidad, reducir costes, mejorar la eficiencia de los procesos (explotación) y aumentar la innovación y flexibilidad de la empresa (exploración) (Robinson y Malhotra, 2005; Yeung, 2008; Zu y Kaynak, 2012; Zhang *et al.*, 2017).

En este sentido, Kristal, Huang y Roth (2010), en su estudio sobre el efecto de la ambidestreza y el equilibrio de las prácticas de la exploración y la explotación, indican en sus resultados que las capacidades de relaciones externas como, por ejemplo, las relaciones con los proveedores ofrecen un efecto positivo sobre la ambidestreza y ésta sobre el desempeño. Esto va a permitir a las organizaciones conseguir una mayor eficiencia y eficacia. En este mismo sentido, Adler, Goldoftas y Levine (1999) plantearon la existencia de un desempeño superior combinando flexibilidad y eficiencia, donde la ambidestreza dependía de las relaciones de confianza con los proveedores.

Según Mentzer, Min y Zacharia (2000), la integración de la calidad con proveedores puede tener un efecto positivo en la capacidad de explotación de la organización dado que, cuando la organización trabaja de forma ordenada y colaborativamente con los proveedores, consigue atender mejor a sus clientes mediante una mejora de sus procesos, capacidades de respuesta y excelencia operativa. Por tanto, la alta interacción con proveedores es reconocida por facilitar la mejora de la productividad, la calidad, la eficiencia de la organización, y una disminución de los costes de intercambio de información y conocimiento (Walter y Gemünden, 2000).

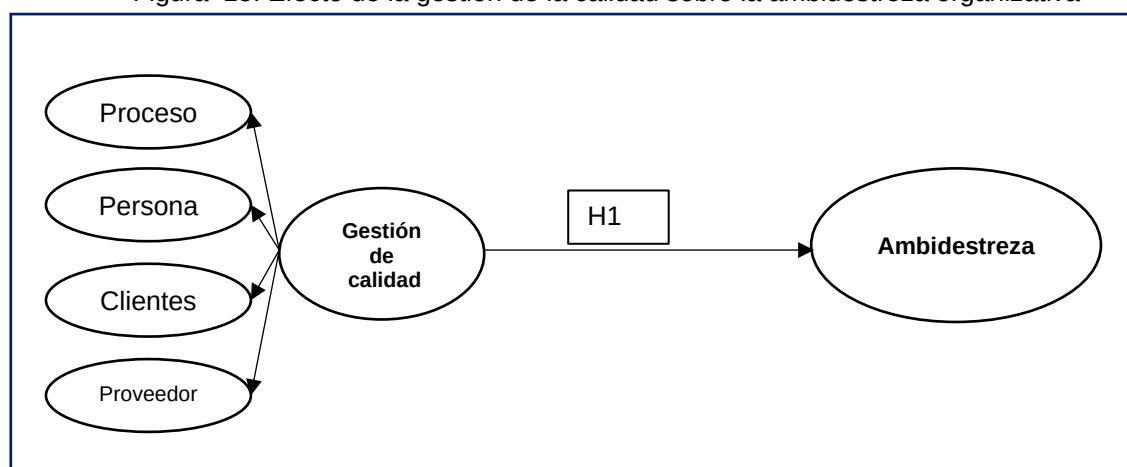
Finalmente, las prácticas de la gestión de la calidad con proveedores incluyen especialmente el desarrollo de relaciones de participación, la comunicación de información relacionada con la calidad, el uso de proveedores certificados, permitiendo intercambio de ideas para el

desarrollo de nuevos productos y el acceso a recursos más allá de los límites de la organización (Flynn y Flynn, 2005).

De acuerdo a lo anterior, trataremos que demostrar que la implementación de las prácticas de la gestión de la calidad, a partir de los procesos, personas, clientes y proveedores, favorecen el desarrollo de la ambidestreza organizativa. En este sentido, la primera hipótesis a contrastar se describe como sigue y se plasma en la figura 15.

H1: La gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza organizativa.

Figura 15. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa



Fuente: Elaboración propia

Decidimos, por tanto, analizar cuál es el efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la ambidestreza. Siguiendo la misma línea de investigación, exponemos el segundo modelo que analiza el efecto de la gestión de calidad con la cultura ambidestra.

4.2.- Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la cultura ambidestra

Existen numerosos estudios en la literatura que relacionan la gestión de la calidad con la cultura organizativa (Jancikova y Brychta, 2008; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2012; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2013; entre otros), pero son muy escasos los que, en esa relación, utilizan el término particular de cultura ambidestra.

Sin embargo, existen algunas investigaciones que, aunque no citan expresamente el término cultura ambidiestra, concluyen, por ejemplo, que la aplicación de un SGC en una organización permite sentar las bases para que los valores culturales puedan generar exploración y explotación (Prajogo y Sohal, 2004). Otros autores van más allá e indican que las organizaciones que implementan prácticas o principios de gestión de la calidad conviven con *valores en conflicto*, y estos valores se han asociado tanto a la explotación como a la exploración (Quinn y Rohrbaugh, 1983; March, 1991; Levinthal y March, 1993; Lewin *et al.*, 1999; Naveh y Erez, 2004; Cho y Pucik, 2005; Prajogo y McDermontt, 2005; Moreno-Luzón y Valls-Pasola, 2011; Asif y Vries, 2015; Asif, 2017; Santos *et al.*, 2018). Estos autores que ya avanzaron de la existencia de valores divergentes, paradójicos o en conflicto en la implementación de los principios y prácticas de gestión de calidad son los que sentaron las bases para bautizar este tipo de cultura como cultura ambidiestra (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013; Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022).

También es necesario resaltar que algunos autores destacan que los principios y prácticas de la gestión de calidad son muy útiles para promover los valores de explotación, pero son más débiles para promover la exploración (Asif y de Vries, 2015). Esto es debido, principalmente, a la importancia de la formalización en la gestión de los procesos. En cualquier caso, aunque merece la pena destacarlo, nuestro objetivo es la consideración equilibrada de ambos tipos de valores, no la consideración de los valores por separado.

La relación de la gestión de calidad con la cultura ambidiestra también puede atenderse según las cuatro dimensiones de la gestión de la calidad.

En relación a los PROCESOS, la gestión de los mismos está más cercana a valores de explotación, pero también se apoya en la cultura de la exploración. Si se reflexiona en cómo mejorar un proceso se pueden plantear cambios significativos que mejoren de forma radical los procesos. De esta forma, esta operativa diaria de los procesos puede contribuir a provocar un cambio cultural basado tanto en la explotación como en la exploración (Doménech, 2020).

Si atendemos a la dimensión PERSONAS, el estudio de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga (2014) relaciona las prácticas de recursos humanos en un contexto de gestión de calidad con la cultura ambidiestra. Los resultados indican que dichas prácticas atienden tanto a valores de explotación como exploración con un efecto muy positivo. El trabajo posterior de Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022) llega a las mismas conclusiones.

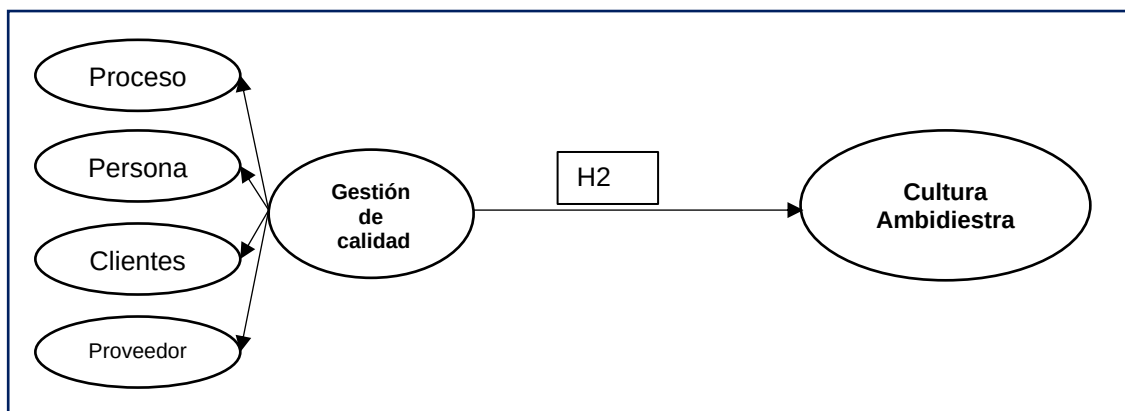
Es evidente la necesidad de satisfacer al CLIENTE, pero lo es más en el ámbito de la calidad, ya que es necesario cumplir con las especificaciones del producto (o servicio) atendiendo a los requisitos que establecen la calidad del mismo. Por consiguiente, la satisfacción al cliente se orienta al cuidado del cliente al ser un recurso importante que proporciona información que es aprovechada estratégicamente en la mejora de los procesos de la empresa (Lau, 2011; Lin, Chen y Chiu, 2010). Así pues, y según Gómez (2019), las organizaciones más maduras en gestión de la calidad dedican más recursos a obtener información del cliente, por ejemplo, a partir de encuestas, que pueden alimentar los valores de la organización tanto en explotación como en exploración. Esto se asocia con la cultura ambidiestra en la medida en que proporciona valores relacionados con la explotación (eficiencia de recursos) y valores relacionados con la exploración (innovación) (Wong, Wong y Boon 2013).

Con relación a los PROVEEDORES, las prácticas de gestión de la cadena de suministros encaminadas a la mejora de la exploración y explotación organizativa, permiten el desarrollo de nuevas capacidades, a partir de la experimentación y la gestión continua de nuevas ideas y conocimientos, así como su mejora (Sanders, 2008). Estas prácticas giran, entre otras, en torno a la cooperación del proveedor en el diseño del producto, colaboraciones conjuntas, acceso a tecnología moderna y mejores prácticas, desarrollo de criterios para su evaluación, creación de un sistema de calificación de proveedores y difusión de conocimientos a lo largo de la cadena de suministro (Asif y Vries, 2015). En este contexto, la cultura ambidiestra juega un papel fundamental al emplear sistemas para la recopilación de información empresarial, intercambio de nuevas ideas, así como innovaciones en la red de suministro a través de la exploración y explotación (Kristal, Huang y Roth, 2010). A modo de ejemplo, en el estudio realizado por Huang y Chang (2008) se observa el efecto de la relación proveedor/empresa sobre las innovaciones incrementales (explotación). Los resultados evidencian la importancia de los valores derivados de la relación con los proveedores y la solución conjunta de problemas para innovaciones de este tipo.

Por todo ello, podemos concluir que los principios y prácticas de la gestión de la calidad conllevan a que se fomente una cultura de ambidestreza, con diferentes valores que, aparentemente, están en conflicto. En este sentido, la segunda hipótesis a contrastar es la siguiente.

H2: La gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la cultura ambidiestra.

Figura 16. La gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la cultura ambidiestra



Fuente: Elaboración propia.

4.3.- Tercer modelo. Efecto de la cultura ambidiestra sobre la ambidestreza

La formulación de esta tercera hipótesis puede, en primera instancia, parecer tautológica debido al nombre con que se ha bautizado a ambas variables. Sin embargo, lo que en realidad se pretende demostrar es la importancia de los valores culturales en el desarrollo de los procesos de aprendizaje explotación y exploración.

En este sentido, Tushman y O'Reilly (1996) indicaron que la ambidestreza tiene más probabilidades de éxito en una organización si existe un fuerte control social y una cultura común que combine la exploración y la explotación. En otras palabras, la cultura organizativa se postula como un factor crítico en el éxito de cualquier organización, yaciendo en el corazón de la innovación organizativa (Tian, Deng, Zhang y Salmador, 2018)

Recordemos, el término de cultura organizativa fue descrito por primera vez por Tylor (1971), donde, la cultura organizativa ofrece una perspectiva centrada en las personas y que ofrece una visión intangible de las organizaciones y de su comportamiento. Por ello, la cultura ambidiestra (valores de explotación y valores de exploración) puede ser la base para la transformación hacia una organización resiliente y de rápida adaptación en contextos

complejos. Es decir, la cultura organizativa puede estar basada en valores competitivos como la exploración y la explotación.

Revisando la literatura, los resultados de la investigación de Zaragoza-Sáez, Claver-Cortés, Marco-Lajara y Úbeda-García (2020) determinan que hay factores que impulsan la cultura organizativa hacia el aprendizaje, y que los sistemas de alto rendimiento influyen de forma positiva en la ambidestreza organizativa. De esta manera, el sistema de alto rendimiento y la cultura ambidiestra se complementan, puesto que el sistema de alto rendimiento integra actividades explotadoras y exploratorias a través de la construcción de una cultura que promueve la diversidad organizativa y la visión compartida, variables necesarias para la creación de un contexto adecuado en el que se desarrolla la ambidestreza. Por consiguiente, se puede concluir que la cultura ambidiestra desempeña un papel relevante en la consecución de la ambidestreza organizativa.

En otro sentido, Matzler, Abfalter, Mooradian, y Bailom (2013) revelaron una fuerte influencia de la cultura organizativa en la exploración y la explotación. Más específicamente, encontraron relaciones positivas significativas entre la cultura de jerarquía y la cultura de mercado con la explotación, mientras que la cultura clan impacta negativamente en la exploración. Sólo una cultura de adhocracia influye positivamente tanto en la explotación como en la exploración. Estos tipos de cultura fueron desarrollados ampliamente en el capítulo dos de esta Tesis.

Según Pelagio y Hechanova (2014), el comportamiento ambidiestro es un predictor de innovación, tal como lo perciben los equipos que participaron en el estudio. Para que las empresas innoven continuamente, los equipos deben ejercer un comportamiento tanto exploratorio como explotador, de ahí la importancia de los valores culturales (O'Reilly y Tushman, 2004; Parthasarathy y Ariss, 2011). En la misma línea, Rosing, Frese y Bausch (2011) afirman que para producir productos y/o servicios innovadores se requiere tanto creatividad (comportamiento de exploración) como de disciplina (comportamiento de explotación). Tanto el comportamiento de explotación como el comportamiento de exploración determina la cultura ambidiestra.

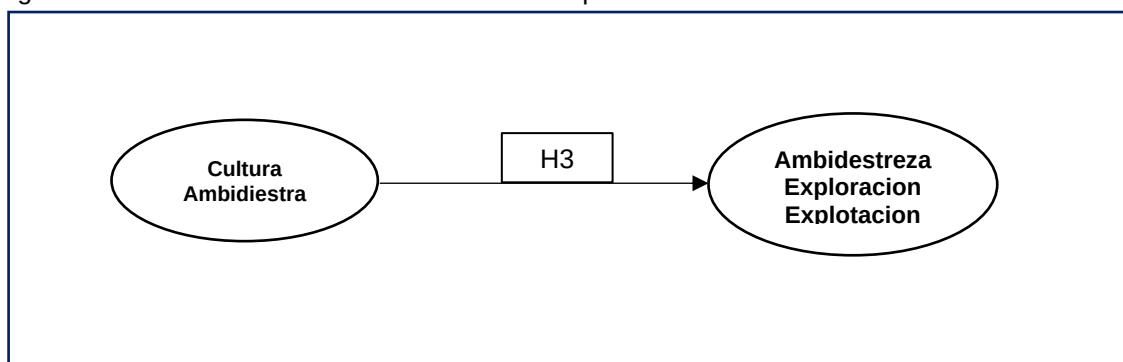
Aunque hay limitadas investigaciones sobre la cultura ambidiestra y la ambidestreza organizativa, como hemos visto, podemos relacionar a través de la literatura diferentes conceptos que conllevan a identificar cómo la cultura ambidiestra podría tener un efecto positivo en la ambidestreza. De este modo, podemos concluir que la ambidestreza organizativa, en el desarrollo o mejora de productos y servicios dependen de la gestión de

las organizaciones a través de las conductas de los altos directivos, donde influyen a los empleados, identificando o demostrando conductas o comportamientos que conlleven a desarrollar valores de exploración y de explotación.

Por consiguiente, la tercera hipótesis se desarrolla como sigue.

H3: La cultura ambidiestra tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza

Figura 17. La cultura ambidiestra tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza



Fuente: Elaboración propia

4.4.- Cuarto modelo. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza

Tomando en consideración planteamientos de los modelos anteriores, la implementación de SGC en una organización debe establecer una cultura y un ambiente adecuado para potenciar los procesos de exploración y la explotación (Prajogo y Sohal, 2004). De ello se deduce, que los principios y prácticas de la gestión de la calidad pueden dar lugar tanto a la explotación como a la exploración, y también pueden facilitar la cultura ambidiestra (Asif y Vries, 2015; Moreno-Luzón y Valls-Pasola, 2011; Moreno-Luzón Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013).

En las organizaciones que implementan la gestión de la calidad se convive con valores en conflicto (March, 1991; Levinthal y March, 1993; Lewin et al., 1999; Cho y Pucik, 2005). Así, la gestión de la calidad contiene valores referentes a la exploración y valores referentes a la explotación. Cuando una empresa realiza actividades internas de I+D en un entorno de gestión de la calidad, se refuerza su capacidad de asumir compromisos y establecer

objetivos tanto en términos de exploración como de explotación (Santos, Dávila y Nieto, 2018).

La importancia del cambio cultural como mediador revela que tener una cultura equilibrada que comprenda los valores culturales en conflicto puede ser una clave para el éxito (Prajogo y McDermott, 2005). En este sentido, Tushman y O'Reilly (1996) indicaron que la ambidestreza tiene más probabilidades de éxito en una organización si existe una fuerte cultura común que combine exploración y explotación. Los estudios en la literatura de marketing han demostrado también que la orientación al mercado es una forma crítica de cultura que potencialmente brinda a las empresas una ventaja de posicionamiento y facilita el desarrollo de su exploración y explotación (Gibson y Birkinshaw, 2004).

Los estudios anteriores sugieren, en términos de exploración y explotación, que la cultura es clave en la formulación e implementación de diferentes estrategias y estructuras, y los procesos de exploración y explotación son exitosos cuando están asociados a valores paradójicos o en aparente conflicto (Levinthal, y March, 1993; He y Wong, 2004; Menguc y Auh, 2008; Cao, Gedajlovic y Zhang, 2009).

En base a estos argumentos, parece razonable inferir que una organización que se basa en los valores contradictorios de la exploración y la explotación puede mejorar su desempeño. La exploración se centra en los avances en la eficacia, mientras que la explotación se centra en la eficiencia. La orientación hacia un mercado competitivo debe lograr un equilibrio entre la exploración y la explotación y, al mismo tiempo, fomentar una cultura organizativa que permita que la exploración y la explotación creen y entreguen valores superiores al cliente como se postula en un contexto de gestión de la calidad (Narver y Slater, 1990; Menguc y Auh, 2008).

Si una cultura organizativa ambidiestra puede conllevar a la ambidestreza organizativa, Guest (1994) sugiere que, a través de la selección, la socialización y la formación de las personas, la dirección puede contribuir a la aparición y al mantenimiento de patrones compartidos de normas, valores y reglas informales dentro de las organizaciones (cultura) (Claver-Cortés, Úbeda, Marco-Lajara, Zaragoza y García-Lillo, 2017).

Así mismo, las prácticas de la gestión de la calidad pueden contribuir a la construcción de las dos culturas corporativas relacionadas con la explotación y la exploración (Escorcía, 2018). Ambas culturas tienen efectos positivos sobre la ambidestreza organizativa. La alta dirección debe conseguir un cambio en los valores, para que no existan desequilibrios hacia

la explotación debido a las prácticas de gestión de la calidad relacionadas, por ejemplo, con la gestión por procesos.

Podemos concluir, por tanto, que *las prácticas de la gestión de la calidad como la gestión por procesos, la mejora continua, la formación de las personas, la atención al cliente y las relaciones con los proveedores conllevan a que se fomente en la organización la cultura de la ambidestreza, a partir de valores relacionados con la explotación y valores relacionados con la exploración.*

Las competencias y las ventajas competitivas de las organizaciones se van deteriorando y deben actualizarse y cambiar continuamente a través del aprendizaje. En el capítulo tres de esta *Tesis* expusimos que el aprendizaje organizativo es un requisito previo para la creación y adquisición de conocimiento, y definimos dos procesos de aprendizaje, la explotación (que se asimila a la innovación incremental) y la exploración (que se asimila a la innovación radical).

La excelencia organizativa puede lograrse, entre otros, mediante la ambidestreza, es decir, mediante la búsqueda equilibrada de cambios incrementales (exploración) y radicales (explotación) por parte de las organizaciones. Así mismo, la cultura ambidiestra puede tener un efecto mediador entre la gestión de la calidad y la ambidestreza, de tal manera que la cultura ambidiestra juega un papel importante en los procesos de aprendizaje de explotación y exploración (Pelagio y Hechanova, 2014).

Según Sok y O'Cass (2015), sobresalir tanto en la innovación exploratoria como en la explotación ayuda a mejorar la calidad de los servicios, lo que, a su vez, genera un rendimiento financiero superior. Además, empoderar a los empleados mejora la relación entre la innovación del servicio exploratorio y explotador y, por ende, en la calidad del servicio. Estos autores también mostraron que la medida en que los gerentes perciben que su mercado es competitivo influye en la búsqueda de altos niveles de exploración y explotación de innovación de servicios, y que esta relación se ve afectada por la medida en que creen que tienen recursos disponibles.

Por tanto, el dilema entre las necesidades de explotar el conocimiento existente y explorar nuevos conocimientos es fundamental para la sostenibilidad a largo plazo de una organización y ha sido objeto de importantes investigaciones (Benner y Tushman, 2015). El proceso de creación de conocimiento se centra en la cantidad de conocimiento basado en diferentes tipos de aprendizaje. El nuevo conocimiento se incorpora tanto en los procesos de producción como en los procesos de innovación, es decir, la explotación del conocimiento

existente sobre cómo actuar y la exploración de nuevos conocimientos sobre cómo actuar. Finalmente, también integrado en los procesos de producción e innovación está el proceso de creación de valor, que se centra en la cantidad de valor creado para los clientes. Si separamos la eficiencia o hacer las cosas bien para la empresa y la efectividad o hacer las cosas bien para los clientes, el valor depende del cliente y el alcance, pero también de la forma en que se crea.

Según Fundin, Backström y Johansson (2021), la dinámica de una organización puede describirse en términos de la interacción entre cambio, creatividad, exploración y eficacia, por un lado, y constancia, control, explotación y eficiencia por el otro. Esto implica que las iniciativas aparentemente favorables para una línea de trabajo pueden ser una limitación para otra. Los valores culturales que potencien ambas iniciativas resolverían el dilema entre estabilidad y cambio. Por tanto, las capacidades de estabilidad y adaptación son importantes, pero también aquellas que sirven para transformar y evitar el estancamiento y la desintegración. La gestión de la calidad, según los autores, es una perspectiva alternativa que brinda orientación, ejemplos y soluciones prácticas necesarias para resolver estos dilemas al reconocer que las dicotomías pueden ser mutuamente dependientes. Por tanto, una cultura ambidiestra podría facilitar, a los sistemas de calidad, la innovación y transmisión de nuevos conocimientos y mejora de las habilidades del personal para mejorar la productividad (Bannour y Mtar, 2019).

No es óbice señalar, que parte de la literatura sostiene que los SGC no favorecen la innovación, más allá de incitar un pequeño cambio incremental (exploración), y apuntan continuamente al hecho de que se refuerzan en exceso valores relacionados con la explotación (Harari, 1993, 1997; Samaha 1996), considerándolos incompatibles con los relacionados con la exploración (Morgan, 1993; March, 1991; Levinthal y March, 1993). Así pues, el cambio cultural hacia el control, la precisión y la disciplina es la barrera que suele señalarse en los estudios teóricos que relacionan la gestión de la calidad con la ambidestreza. En nuestro caso, como ya apuntamos anteriormente, nos interesa el efecto conjunto de la ambidestreza, no de los procesos que la genera de forma separada.

Ya se han publicado algunos estudios que muestran los valores culturales como una variable mediadora entre la gestión de la calidad y la ambidestreza, si bien de manera parcial.

El estudio pionero de Naveh y Erez (2004) analizó el impacto del cambio cultural que genera la gestión de calidad en la cultura ambidiestra, es decir, en los valores relacionados con la explotación y exploración. En sus resultados ya adelantaron que implementadas

conjuntamente las prácticas de la gestión de calidad impactan positivamente en valores como el control y la atención al detalle, pero también en la flexibilidad o la experimentación.

La investigación de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga (2013) estudia el impacto de la gestión de procesos, como práctica de la gestión de la calidad, sobre la ambidestreza en una muestra de 75 empresas españolas. Los resultados muestran que, aunque tradicionalmente se ha demostrado que la gestión por procesos impacta sobre la explotación (innovación incremental), cuando se incorpora el cambio cultural como variable mediadora, éste constituye una importante plataforma para alcanzar la ambidestreza organizativa. Los autores en sus conclusiones señalan la importancia de equilibrar los valores culturales de la explotación tradicionales en gestión de la calidad (control, exactitud, disciplina, seguridad, mejora y refinamiento) con valores de exploración (creatividad, flexibilidad, búsqueda, experimentación y asunción de riesgos).

El estudio de Gil-Marqués y Moreno-Luzón (2013) va en la misma línea que el anterior, pero, en este caso, relaciona las prácticas de recursos humanos en el ámbito de la gestión de la calidad con la innovación radical e incremental. Los autores indican que los resultados son más satisfactorios cuando la relación no es directa, sino que está mediada por el cambio cultural y éste contribuye a potenciar tanto la explotación como la exploración (ambidestreza). El cambio cultural estaría representado por valores aparentemente en conflicto, tales como seguridad, disciplina, control etc., frente a creatividad, flexibilidad, toma de riesgos, etc. Este cambio cultural definido de esta manera es lo que hemos denominado en esta Tesis Doctoral *cultura ambidiestra*.

Por último, el trabajo de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) ya considera la gestión de la calidad a partir de las dimensiones de gestión de procesos, personas y clientes, y la relaciona con la innovación radical e incremental. Los resultados son muy sorprendentes. Las dimensiones de gestión de la calidad solo tienen un impacto significativo con la innovación incremental. Sin embargo, cuando se añade el cambio cultural como variable mediadora, el impacto se produce tanto en la innovación radical (exploración) como la incremental (explotación). Al igual que los trabajos anteriores, el cambio cultural considera valores tanto de explotación como de exploración (*cultura ambidiestra*).

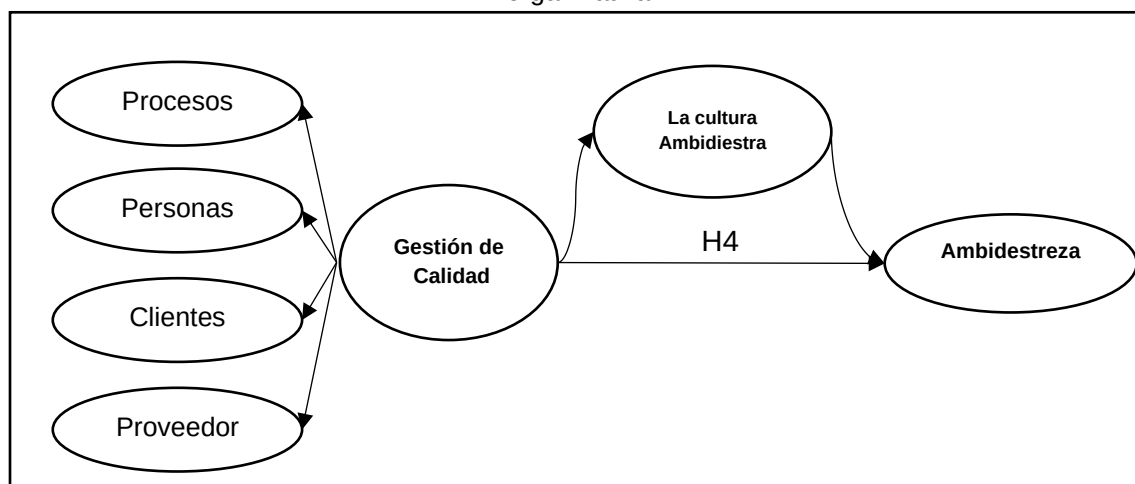
Por consiguiente, pensamos que el impacto de la gestión de la calidad, en relación con las prácticas (procesos, personas, proveedores y clientes), en el desarrollo de la ambidestreza organizativa podría explicarse mejor a través de la cultura ambidiestra, dada su relación con

la gestión de la calidad y su capacidad de generar acciones y conductas encaminadas al desarrollo de la ambidestreza organizativa.

Por todo ello, la cuarta hipótesis a contrastar es la siguiente y se muestra en la figura 18.

H4: La cultura ambidiestra tiene un efecto mediador positivo en la relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa.

Figura 18. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 5.- LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ECOLÓGICA

Una vez definido y justificado el modelo teórico propuesto, el presente capítulo tiene como objetivo estudiar el sector de la industria agroalimentaria ecológica y analizar su idoneidad para nuestra investigación. Para ello, ofreceremos una revisión de literatura sobre la importancia de esta industria desde diferentes estudios teóricos, y a partir de entidades y organismos referentes.

Es importante señalar que la industria agroalimentaria española está compuesta por cuatro eslabones (Chams, 2018): los productores ecológicos, los transformadores ecológicos, los comercializadores y los puntos de venta. Sin embargo, en la presente investigación, nos centraremos solo en las empresas transformadoras, puesto que en este tipo de empresas podemos estudiar las estrategias, estructuras y procesos en el modelo teórico de relaciones propuesto (esto no es óbice para que, en algún momento, tengamos la necesidad de nombrar otros eslabones). El objetivo de estas empresas transformadoras es añadir valor al producto ecológico por medio de la búsqueda de innovaciones radicales e incrementales. Estas empresas son fundamentales para incrementar la competitividad del sector gracias a la diversidad de producto y precios accesibles al consumidor final.

Con el fin de conocer más a fondo esta industria, se mostrarán las cifras tanto a nivel global como nacional. Es preciso señalar que el crecimiento en España ha sido exponencial y, a su vez, ha aumentado la demanda interna de otros mercados exteriores, tales como Estados Unidos, Alemania, Francia, Italia, Dinamarca o Suiza.

De acuerdo a lo anterior, este crecimiento exponencial del sector ha traído consigo cambios en las empresas y se ha visto la necesidad de implantar sistemas de gestión de calidad y regulaciones con el fin de estar al nivel de los estándares exigidos. Por lo tanto, es pertinente hacer una revisión de los principales sistemas de certificación y aspectos legales que se deben tener en cuenta en la industria agroalimentaria ecológica.

Desde esta perspectiva, sumando el crecimiento exponencial y las necesidades de diferenciación y certificaciones en calidad, la industria requiere de la explotación para poder minimizar costes y competir en precios, y de la exploración para estar a disposición ante diferentes mercados, cambios tecnológicos e innovación de productos y procesos. Por todo ello, la necesidad de convertirse en organizaciones ambidiestras se convierte en un requerimiento sustancial para las empresas de este sector.

Por último, también consideramos que es un sector idóneo para nuestra investigación por el anclaje a sus principios y valores como, por ejemplo, la fuerte conciencia ambiental que viene determinada por actuaciones positivas destinadas a hacer un uso responsable de los recursos naturales, el cuidado de la salud con una buena alimentación, la importancia de la seguridad alimentaria, etc., lo que les hace ser empresas con una fuerte cultura empresarial y, por ende, con fuertes valores de explotación y valores de exploración.

5.1.- Introducción a la industria agroalimentaria ecológica

El capitalismo, como sistema económico predominante en el mundo, ha llevado a algunas empresas a la despreocupación por los temas ambientales y a la poca implementación de una filosofía basada en logísticas verdes como procesos de producción más limpios. Esto, a su vez, conlleva a un consumismo desmedido por parte de las personas, viéndose en la necesidad de comprar productos y servicios sin tener en cuenta el deterioro de los recursos naturales y daño ambiental en general (Chacín y Quintero, 2015; Ospina y Ocampo, 2017).

Debido a lo anterior, han surgido diferentes movimientos ambientalistas que han protestado en contra de las grandes corporaciones y gobiernos que realizan prácticas que atentan contra la naturaleza y el medio ambiente (Herrero, 2006; Velásquez, Somuano y Ortega, 2018). Como respuesta a alguno de los daños ambientales ocasionados por la ganadería extensiva y la agricultura tradicional (erosión de los suelos, deforestación, generación de gases efecto invernadero, uso de plaguicidas y fertilizantes contaminantes) (Mora, Ríos Pescador, Ríos Ramos y Almario, 2017), ha surgido la necesidad de poner en marcha actividades relacionadas con producción y agricultura ecológica o también denominada agroecología (Sevilla Guzmán, 2008).

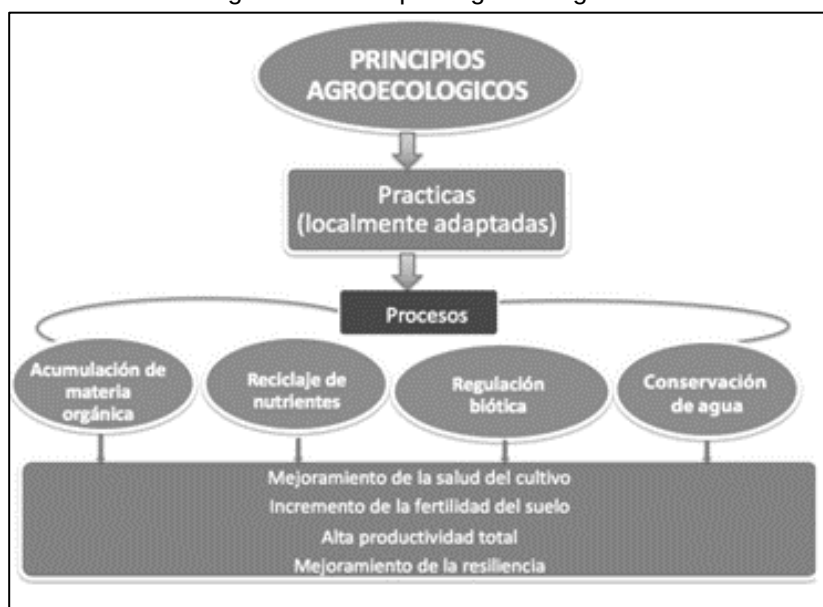
La agricultura ecológica es un enfoque que integra a la gestión de los sistemas alimentarios principios ecológicos y sociales donde su principal objetivo es mejorar las interacciones entre los elementos de los ecosistemas agrícolas (plantas, animales árboles, tierra, agua, etc.) (CIDSE, 2018). En este sentido, la industria agroalimentaria ecológica apuesta por la no utilización de productos químicos, fertilizantes y pesticidas contaminantes que puedan alterar el equilibrio natural de la producción agraria, esto con el fin también de poder brindar al consumidor final alimentos frescos y ricos en nutrientes que aporten una mejora de la salud (Soler, José, Díez, Sánchez, y Sanjuan, 2001). Según el Manual básico de agricultura ecológica (2007), la importancia de este sector radica en tres factores fundamentales.

- Social. Promueve el empleo, el interés social de los productores, la innovación y la salud pública.
- Económico. Utiliza sistemas productivos eficientes y busca la equidad en el mercado.
- Ecológico. Protege el medio ambiente, la estabilidad de los sistemas agrarios y potencia la diversidad.

En los últimos años, ha sido tendencia, por parte de los consumidores, la adquisición de productos ecológicos, con el fin de mejorar la nutrición y la salud en general. Según cifras de un estudio realizado por la consultora Kreab, el 86% de los españoles encuestados considera que estos productos son más nutritivos y el 93% afirma que son de mejor sabor (PWC, 2019). Por lo tanto, el objetivo de la industria agroalimentaria ecológica es también responder a estas necesidades y percepciones.

Las practicas más comunes que se utilizan en la agroecología están relacionadas con las rotaciones de cultivos, manejo de plagas, sistemas de mejoramiento de la salud vegetal, pastoreo rotatorio, entre otros (Altieri y Nicholls, 2000). Sin embargo, los autores Altieri, Nicholls y Vásquez (2015) mencionan que no se trata de solamente del empleo de un conjunto de prácticas sino de la aplicación de principios agroecológicos definidos.

Figura 19. Principios agroecológicos



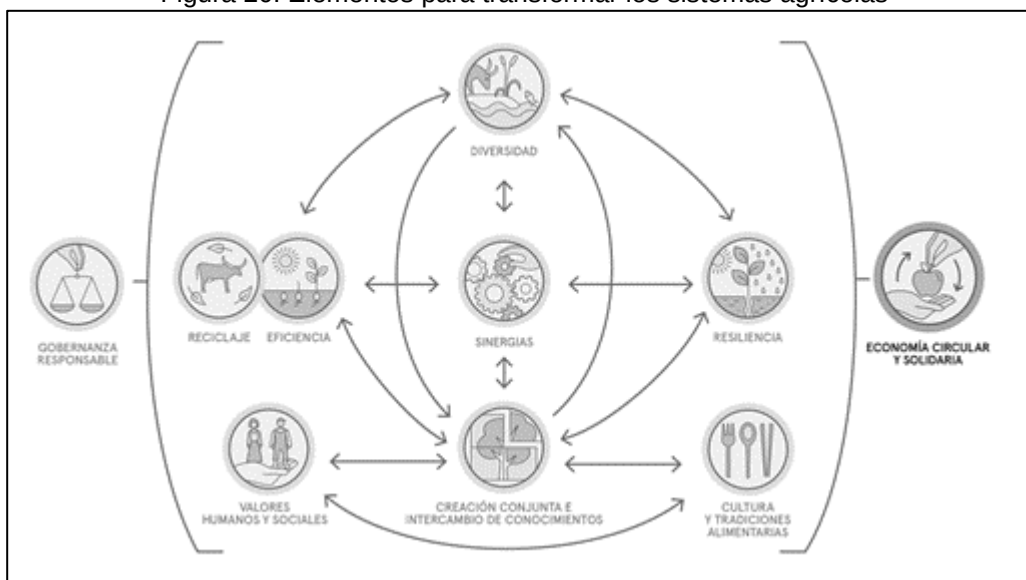
Fuente: (Nicholls, Altieri y Vásquez, 2015)

Un informe guía publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2019), muestra diez elementos a tener en cuenta para la transformación de los sistemas agrícolas y alimentarios, estos son los siguientes.

1. **Diversidad.** La diversificación es primordial en los sistemas agroecológicos como, por ejemplo, la combinación de especies de cultivos, la diversidad de especies de animales o los usos alternativos en la polinización para mejorar la salud del suelo. El incremento de esta biodiversidad se verá reflejado en beneficios de producción, socio económicos, nutricionales y ambientales.
2. **Creación conjunta e intercambio de conocimientos.** La agroecología para seguir creciendo a nivel mundial requiere de la colaboración de diferentes actores (productor, comerciantes, profesional, científicos) que aporten su conocimiento en pro de la biodiversidad agrícola. Así mismo, las instituciones juegan un rol clave en los procesos participativos donde se desarrollan intercambios de saberes que den como resultado innovaciones agroecológicas.
3. **Sinergia.** La creación de sinergias en los sistemas agrícolas y alimentarios va a contribuir en múltiples beneficios como la eficiencia en los recursos. Un ejemplo es el cultivo de arroz combinado con la producción de peces, patos y árboles. Este sistema mejora el rendimiento, se realiza un control de plagas y se eliminan malezas.
4. **Eficiencia.** La eficiencia es uno de los mayores beneficios en los sistemas agroecológicos, mejorando los procesos biológicos, haciendo reciclaje responsable de los recursos, se podrán reducir costos y los efectos ambientales negativos.
5. **Reciclaje.** Es una práctica que busca reducir el desperdicio y disminuir la dependencia de recursos externos, por ejemplo, el uso de estiércol para compost o como fertilizante y uso de residuos orgánicos y algunos subproductos para alimentación de los animales, van a permitir lograr los objetivos del reciclaje.
6. **Resiliencia.** La resiliencia permite a los sistemas agroecológicos tener la capacidad de recuperarse rápidamente de los fenómenos extremos de la naturaleza como sequías, inundaciones, huracanes, plagas y enfermedades. Esto, a su vez, hace que las pérdidas económicas sean menores.
7. **Valores humanos y sociales.** La agroecología hace énfasis en los valores como la dignidad, la equidad, la responsabilidad social y la justicia, pueden ser abordados desde la perspectiva de género, pues las mujeres representan casi la mitad de la fuerza laboral en las tareas agrícolas.

8. Cultura y tradiciones alimentarias. La identidad cultural y el sentido de pertenencia está fuertemente relacionado a los territorios y sus sistemas alimentarios. Sin embargo, el objetivo es lograr disminuir las desigualdades en las tradiciones alimentarias pues mientras unos países sufren de hambre crónica otros sufren de obesidad.
9. Gobernanza responsable. Para lograr la transición de sistemas agrícolas convencionales a los ecológicos es necesario mecanismos de gobernanza responsables donde se presenten informes de rendición de cuentas y existan bases de administración pública.
10. Economía circular y solidaria. El objetivo de este último elemento es crear mercados más equitativos y conectar al productor y consumidor final, donde el primero perciba incremento en sus ingresos y el segundo reciba un precio justo.

Figura 20. Elementos para transformar los sistemas agrícolas



Fuente: (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019)

Después de esta breve introducción de la agricultura ecológica y su importancia donde se han abordado definiciones, orígenes, elementos y principios que la componen, se hace necesario estudiar ya la industria agroalimentaria ecológica y revisar las cifras a nivel global y a nivel de España.

5.2.- Criterios de selección de la industria agroalimentaria ecológica

Con el fin de validar el modelo de relaciones propuesto en el capítulo anterior, se ha seleccionado la industria agroalimentaria ecológica, por los siguientes motivos.

- Es una industria que está sometida a regulaciones y certificaciones más exigentes comparadas con el sector alimentario convencional, pues con esto garantizan al consumidor el origen ecológico de los productos. Ello le convierte a la gestión de calidad en una herramienta necesaria para cumplir estos estándares.
- Su crecimiento ha sido exponencial y constante tanto a nivel mundial como en España, en aspectos como superficie, productores y mercado, logrando cubrir la alta demanda de países consumidores como Estados Unidos, Alemania, Italia, Francia, China y Canadá.
- Satisface las necesidades del consumidor en cuanto al cuidado de la salud y nivel de vida.
- Por la necesidad de que las empresas de este sector se conviertan en organizaciones ambidiestras y encontrar el equilibrio entre la explotación y la exploración, con el fin de consolidarse en el mercado.
- Por su relación con la cultura organizativa en aspectos como el desarrollo sostenible y sustentable, la orientación a la innovación o *ecoinnovación*, la adaptación al cambio y las prácticas, costumbres y conocimientos sobre el medio ambiente y las tradiciones culturales donde está inmersa.

En los próximos apartados se explican y amplían estos motivos de selección de la industria agroalimentaria ecológica.

5.3.- La industria agroalimentaria ecológica a nivel mundial

La industria agroalimentaria ecológica destaca por ser una industria dinámica e innovadora que está en continuo crecimiento. A nivel mundial, y según datos del informe del Instituto de Investigación de Agricultura Orgánica (FiBL) e IFOAM – *Organics International* (2021), aproximadamente 72.3 millones de hectáreas de tierra son ecológicas.

Cuadro 22. Superficie ecológica por hectáreas y regiones, año 2019

Region	Organic agricultural land [hectares]	Regions' shares of the global organic agricultural land
Africa	2'030'830	2.8%
Asia	5'911'622	8.2%
Europe	16'528'677	22.9%
Latin America	8'292'139	11.5%
Northern America	3'647'623	5.0%
Oceania	35'881'053	49.6%
World*	72'285'656	100.0%

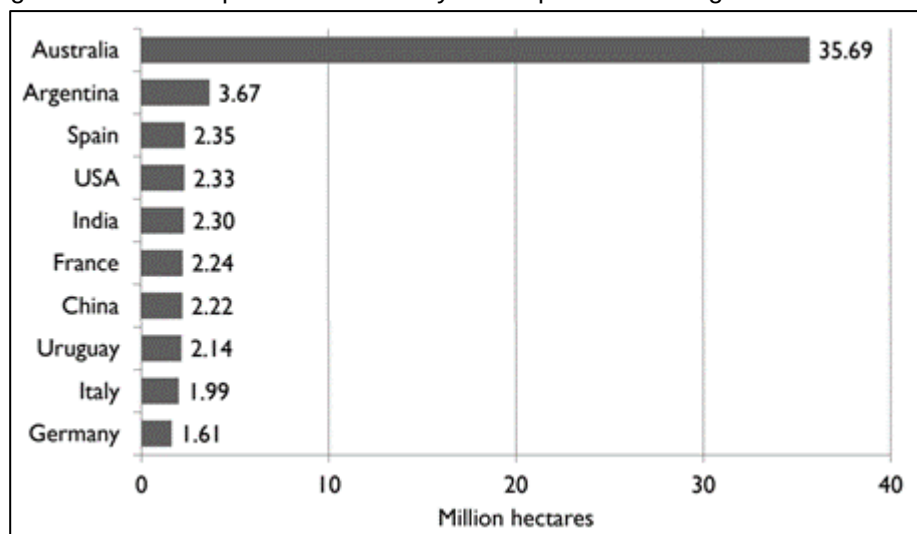
Source: FiBL survey 2021. Note: Agricultural land includes in-conversion areas and excludes wild collection, aquaculture, forest, and non-agricultural grazing areas.

*Includes correction value for French overseas departments.

Fuente: (FiBL y IFOAM - *Organics International*, 2021)

Según el cuadro 22 las regiones con más tierras ecológicas son Oceanía y Europa, solamente el primero concentra, aproximadamente, el 50% de las tierras ecológicas a nivel mundial. En comparación con el año 2018, el crecimiento a nivel mundial fue del 1,6%, es decir, 1.1 millones de hectáreas.

Figura 21. Los diez países con las mayores superficies ecológicas en el año 2019

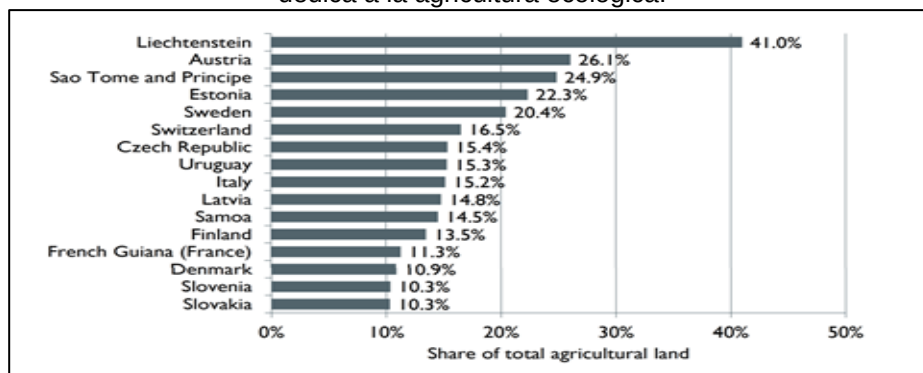


Fuente: (FiBL y IFOAM - *Organics International*, 2021)

Como se puede observar en la figura 21, los países que mayor superficie ecológica tienen son Australia, Argentina y España, entre los tres sobrepasan el 50% de la superficie ecológica mundial.

A nivel mundial, el 1,5% de las tierras se dedican a la agricultura ecológica, incluso hay países donde el 10% de sus tierras agrícolas realizan esta práctica.

Figura 22. Países con una participación de al menos el 10 por ciento de la tierra agrícola que se dedica a la agricultura ecológica.

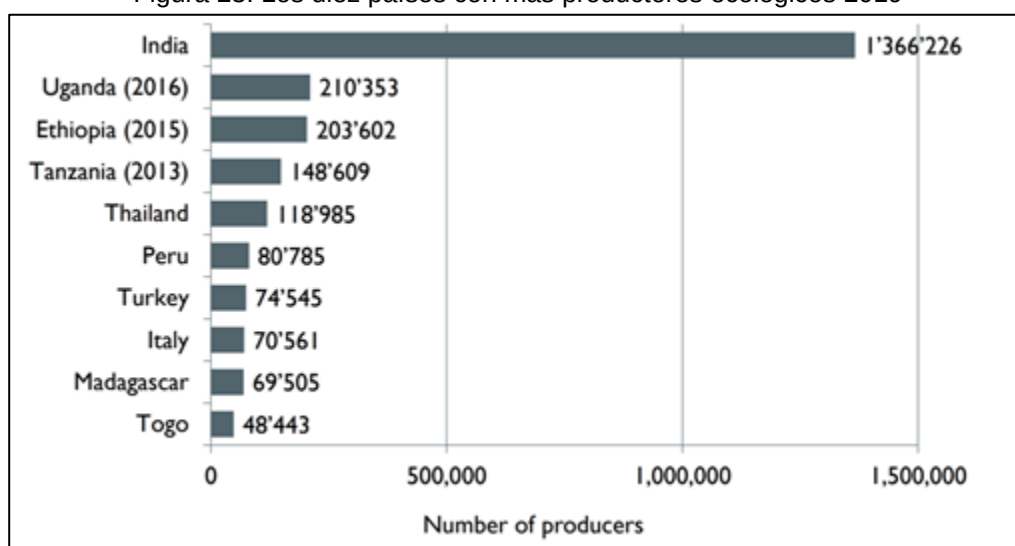


Fuente: (FIBL y IFOAM - *Organics International*, 2021)

En la figura 22, se puede observar que Liechtenstein y Austria son los países con mayor proporción de tierras cultivadas en producción ecológica.

Hasta el año 2019 se cuenta con, aproximadamente, 3.1 millones de productores ecológicos a nivel mundial. La mayoría de estos productores se encuentran concentrados en África y Asia.

Figura 23. Los diez países con más productores ecológicos 2019



Fuente: (FIBL y IFOAM - *Organics International*, 2021)

India lidera el top diez de los países con más productores ecológicos, cifra que no es de extrañar pues fue uno de los países que más incremento presentó en su proporción de tierra dedicada a la agricultura ecológica en el 2019. Es preciso mencionar que la India, en varios de sus estados, promueve desde hace varios años que el 100% de su cultivo (especialmente de arroz) sea de tipo orgánico (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2013).

En cuanto al mercado mundial de productos ecológicos, se alcanzaron los 106.000 millones de euros en el año 2019.

En la figura 24 se puede evidenciar que Estados Unidos es el mayor consumidor de productos ecológicos a nivel mundial con 44.721 millones de euros, seguido de Alemania, Francia, China e Italia.

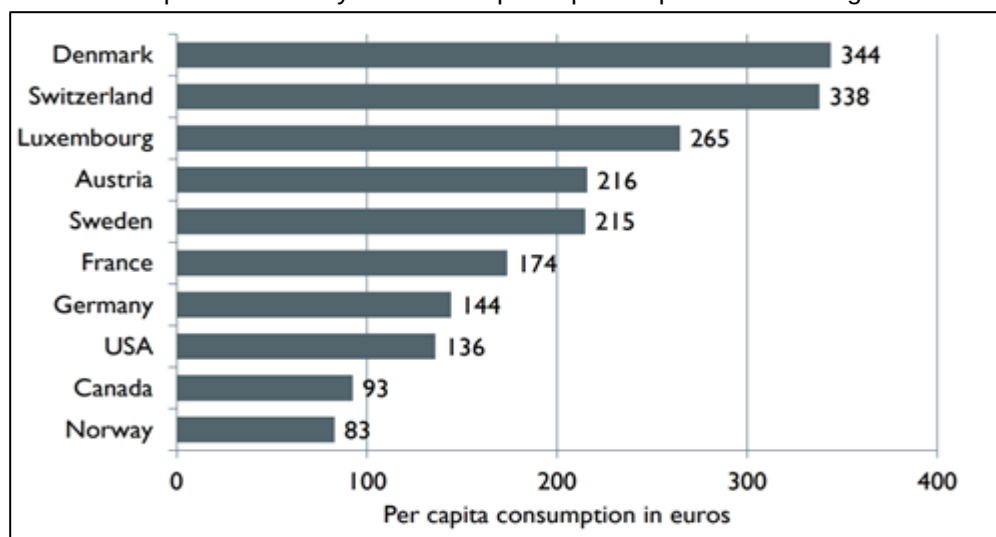
Figura 24. Los diez países más consumidores de productos ecológicos en el año 2019



Fuente: (FIBL y IFOAM - *Organics International*, 2021)

En la figura 25 se puede observar que Dinamarca es el país con mayor consumo *per cápita* de productos ecológicos con 344 euros, seguido de Suiza y Luxemburgo.

Figura 25. Los diez países con mayor consumo per cápita de productos ecológicos en el año 2019



Fuente: (FIBL y IFOAM - Organics International, 2021)

En el cuadro 23 podemos observar que, en el año 2019, 72.300.000 de hectáreas a nivel mundial se dedicaban a la industria ecológica, que corresponden a 187 países con actividades ecológicas. Las zonas con las áreas más grandes de tierra agrícola orgánica son: Australia, que cuenta con casi la mitad de la superficie de industria ecológica a nivel mundial 35.7 millones de hectáreas, seguida de Argentina con 3.5 millones de hectáreas y España con un 2.4 millones de Hectáreas.

Cuadro 23. Producción agricultura ecológica a nivel mundial

Indicador	a nivel mundial		top de países	
Países con actividades ecológicas	2019: 187 países			
Superficie de agricultura ecológica	2019: 72.3 millones de hectáreas (1999: 11 millones de hectáreas)	de	Australia (35.7 millones de hectáreas) Argentina (3.5 millones de hectáreas) España (2.4 millones de hectáreas)	
Cuota de agricultura ecológica en el total de la superficie agrícola	2019: 1.5%		Liechtenstein (41.0%) Austria (26.1%) Sao Tomé y Príncipe (24.9%)	
Productores	2019: 3.1 MILLONES (1999: 200.000)		India: 1.366.226 Uganda: 210.353 Etiopía: 203.602	

Fuente: Adaptado de (FIBL y IFOAM - Organics International, 2021)

Cuadro 23 (cont.). Producción agricultura ecológica a nivel mundial

Indicador	a nivel mundial	top de países
Mercado ecológico	2019: 106.4 billones de euros (2000: 15.1 billones de euros)	EEUU: 44.7 Billones de euros Alemania: 12.0 billones de euros Francia: 11.3 billones de euros
Consumo Per cápita	2019: 14.0 euros	Dinamarca: 344 euros Suiza: 338 euros Luxemburgo: 265 euros
Número de países con regulaciones orgánicas	2019: 108 países	

Fuente: Adaptado de (FIBL y IFOAM - Organics International, 2021)

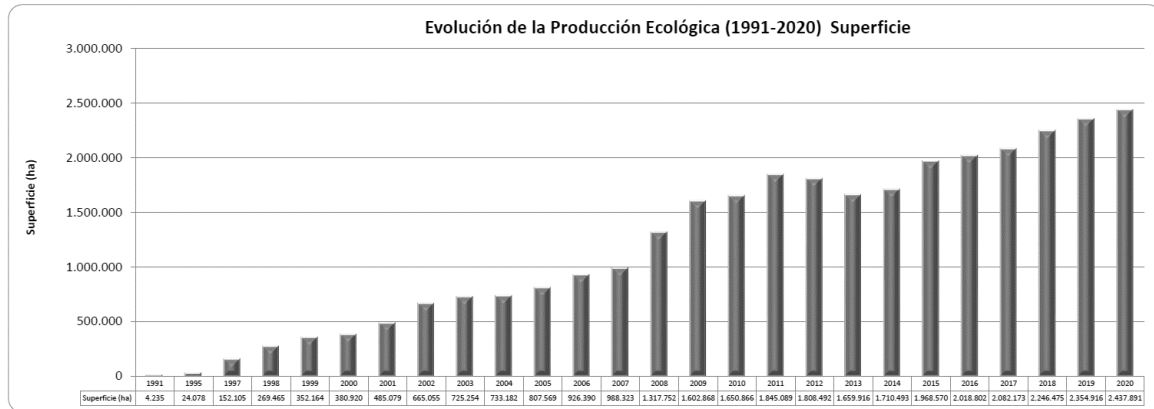
Con las cifras anteriores es posible interpretar que la industria agroalimentaria ecológica se encuentra en constante crecimiento, cada vez más son los países que deciden convertir sus tierras agrícolas y dedicarlas a la agricultura ecológica. Así mismo, se puede decir que aquellos países con más superficie ecológica y productores como Australia, India, España y Austria no son los mayores consumidores, por lo que se infiere que una gran proporción de su producción está destinada a la exportación.

5.3.1.- La industria agroalimentaria ecológica en España

La pandemia de la COVID-19 ha impactado negativamente en diferentes economías a nivel mundial y la española no ha sido la excepción. Sin embargo, la industria agroalimentaria ecológica ha manifestado su potencial resiliencia y ha mantenido su productividad, crecimiento y consolidación en el mercado, ayudando a contrarrestar los efectos de la pandemia en la economía (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021).

Como se mencionó anteriormente, España es el tercer país a nivel mundial con más superficie ecológica y el primero en Europa. En la figura 24 se presenta su evolución desde los años 1990 hasta el 2020. Se observa un notable crecimiento a partir del año 2008 con algunas ligeras caídas en los años 2013 y 2014.

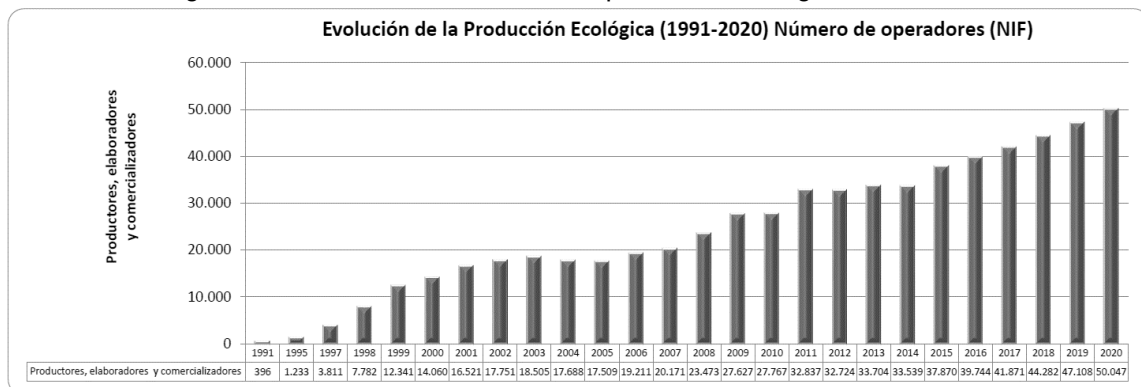
Figura 26. Evolución de la superficie ecológica 1991-2020



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021)

En la figura 26 se evidencia un constante crecimiento de la superficie ecológica, donde la mayor aceleración se presentó a partir del año 2008 y se recuperó de una ligera caída en el 2015. También se muestra un importante incremento entre 2017 y 2018, y a partir de aquí su crecimiento ha sido un poco más lento. Es de resaltar que la comunidad autónoma con mayor superficie ecológica es Andalucía con el 45%, le sigue Castilla la Mancha con un 10.3%, Cataluña con el 10.5% y la Comunidad Valenciana con un 6%. Entre las cuatro concentran el 70% de toda la superficie en España.

Figura 27. Evolución del número de operadores ecológicos 1991-2020

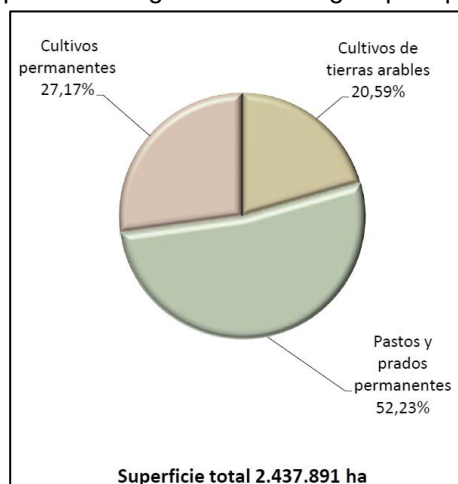


Fuente: (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021)

Aunque España no se encuentra en el top diez de los países con mayores productores, su crecimiento ha sido exponencial desde el año 2009, mostrando un incremento entre 2019 y

2020 del 6.2%. Así mismo, desglosando por tipo de operador, el mayor porcentaje se encuentra en actividades primarias (producción) y muy poco en actividades secundarias y terciarias (transformación y comercialización). Por ello, se convierte un reto para esta industria agregar valor a los productos y lograr que España se convierta también en un país exportador de productos transformados y, a su vez, aumente la demanda interna atrayendo consumidores potenciales.

Figura 2168. Superficie de agricultura ecológica por tipo de cultivo 2020

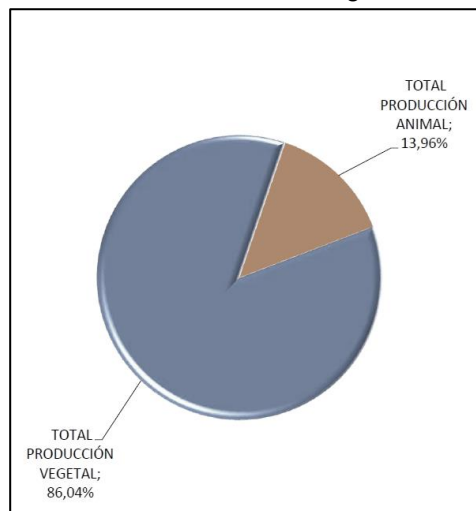


Fuente: (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021)

En la figura 28 se puede observar que la superficie ecológica está destinada en más del 50% a los pastos y prados permanentes y, en menor medida, a los cultivos de tierras arables (cereales, legumbres, tubérculos, etc.) y permanentes (frutas, hortalizas, viñedos, olivares, etc.).

En cuanto a datos de la industria, en el año 2020 existían 8.944 empresas relacionadas con la producción vegetal, de las cuales 3.304 están dedicadas a la manipulación y conservación de frutas y hortalizas, 1.467 en elaboración de bebidas y 1.214 son embotelladoras de vinos. En la producción animal existen 1.451 industrias, concentradas en su mayoría en la elaboración y manipulación de productos cárnicos y lácteos.

Figura 29. Actividades industriales de la agricultura ecológica 2020



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021)

En la figura 29, se puede destacar que la producción ganadera ecológica no es tan representativa como la vegetal, según un informe del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2021). Esto podría estar relacionado con la escasa producción de piensos ecológicos en España y, por este motivo, no ha alcanzado su potencial estructural.

Cuadro 24: Exportaciones ecológicas

AÑOS (Millones de euros)	EXPORTACIONES ECOLÓGICAS	EXPORTACIONES AGROALIMENTARIAS	(%) Exportaciones ecológicas sobre exportaciones totales
2012	610	34.250	1,78%
2013	672	35.801	1,88%
2014	724	37.210	1,95%
2015	778	40.569	1,92%
2016	891	43.032	2,07%
2017	895	45.818	1,95%
2018	945	46.097	2,05%
2019	995	48.778	2,04%
2020	1.165	51.501	2,26%
(%) 2020/2019	17,09%	5,58%	10,89%
(%)2020/2012	90,98%	50,37%	27,01%

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021)

Con relación a las exportaciones de productos ecológicos, se observa en el cuadro 25 que han crecido en el último año un 17% y un 91% en los últimos ocho años. Todavía hay una gran brecha entre las exportaciones ecológicas y agroalimentarias convencionales.

Cuadro 25: Evolución del consumo de productos ecológicos

AÑOS	GASTO EN PRODUCTOS ECOLÓGICOS (millones de euros/año)	POBLACION ESPAÑOLA (millones de habitantes)	Gasto en P. Ecológicos per cápita (euros)
2012	995	46,82	21,25
2013	1.020	46,73	21,83
2014	1.205	46,51	25,91
2015	1.510	46,45	32,51
2016	1.670	46,44	35,96
2017	1.960	46,55	42,11
2018	2.180	46,93	46,45
2019	2.363	46,94	50,34
2020	2.528	47,33	53,41
(%) 2020 s/2019	6,98%	0,83%	6,10%
(%) 2020 s/ 2012	154,07%	1,09%	151,33%

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2021)

Como se evidencia en el cuadro 25 que relaciona mercado y consumo, España, hasta el año 2019, ocupaba la décima posición con 2.1 millones de euros, cifra que se puede considerar baja siendo el país europeo con mayor superficie ecológica. Diversos estudios revelan que en el año 2020 un español gastaba en productos ecológicos 53 euros (ver cuadro x), mientras que un danés podría gastar hasta 350 euros. Así mismo, tanto investigaciones como fuentes de opinión comentan que la principal dificultad de los españoles en el momento de adquirir productos ecológicos está en el precio y su disponibilidad (Bertuglia y González, 2017; Saiz, 2019; Rodríguez A., 2006) Por lo tanto, es un reto para las autoridades competentes incentivar el consumo interno nacional y lograr que la industria agroalimentaria crezca. Es preciso mencionar también que, en el 2021, se divulgó el Plan de Acción Europeo para la Agricultura Ecológica que detalla las medidas que ha de adoptar España para aumentar el consumo y conseguir el objetivo común del 25% de superficie ecológica en el año 2030 mediante la estrategia “de la granja a la mesa” (Asociación Española de Elaboradores y Comercializadores Ecológicos, 2021).

5.4 Principales sistemas de certificación en la industria agroalimentaria ecológica

La industria agroalimentaria ecológica tiene diversas ventajas tanto para el consumidor como para el trabajador del sector. Algunas de ellas son la apertura de nuevos mercados para comercialización, el valor agregado a la producción, la creación de nuevos puestos de trabajo, la reducción del impacto ambiental, las materias primas naturales y libres de aditivos que aportan a la salud del consumidor y, por último, las certificaciones adicionales a las que tendría la industria convencional que garantizan la transparencia y la legitimidad de los productos de origen ecológico y la seguridad alimentaria (Sociedad Española de Agricultura Ecológica, 2012). Este apartado se centrará en explicar, brevemente, los diferentes sistemas de certificación que maneja esta industria.

Como principal distintivo para que los consumidores puedan diferenciar los productos ecológicos es el logo verde de la Unión Europea que entró en rigor en julio del 2010. Este logotipo es necesario para que los agricultores puedan comercializar sus productos en todos los países de la UE. Los productos solo pueden llevar este logo si tienen un 95% de origen ecológico y un 5% en condiciones estrictas. Al lado del logo debe ir el nombre y código del organismo de control y el lugar de producción de las materias primas (Pérez, De Luque, Viniegra, & Bejarano, 2018; Comisión Europea, s.f.).

Figura 30. Logotipo de producción ecológica



Fuente: (Comisión Europea, s.f.)

Con el cuadro 26 es posible evidenciar lo rigurosa y exigente que es esta industria en cuanto a certificaciones en calidad. Este tipo de industria tiene muy regulados sus procesos a lo largo de la cadena alimentaria, pues no solamente se certifica el producto final sino todo su proceso de producción, elaboración, transformación y comercialización, y aspectos de seguridad y salud en el trabajo de los colaboradores. Es necesario mencionar que algunas de las comunidades autónomas poseen sus propios sistemas de certificación o solicitan al operador que sea alguno en especial. Por ejemplo, en Andalucía y Castilla la Mancha el

control es exclusivamente privado mientras que en Aragón el operador puede elegir entre certificación pública o privada (Sociedad Española de Agricultura Ecológica, 2012).

Cuadro 26. Principales sistemas de certificación en la industria agroalimentaria ecológica

SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
GLOBAL G.A.P Naturaleza: privada Pertenencia: sistema	Esta certificación cubre aspectos como la inocuidad alimentaria y su trazabilidad, bienestar animal, seguridad y salud del trabajador, manejo integrado del cultivo (MIC), manejo integrado de plagas (MIP) y análisis de peligros y puntos críticos (HACCP)
BRC (<i>British Retail Consortim</i>) Naturaleza: privada Pertenencia: sistema/producto	Es un estándar mundial en la seguridad alimentaria. Su finalidad es asegurar el cumplimiento de los proveedores y proporcionar al minorista un instrumento para garantizar la calidad de los productos que comercializan. Se relacionan con el Sistema de Gestión de Calidad y con el sistema HACCP.
UNE 155000:2016 Naturaleza: privada Pertenencia: producto	Es un sistema que establece los aspectos generales de la producción controlada de frutas y hortalizas, incluyendo manipulación y envasado para su consumo fresco. La producción controlada se desarrolló en la familia de normas UNE 155001, 155100 y 155200. Así mismo, las normas que incluyen métodos de lucha biológica contra plagas son UNE 155400 y 155500.
IFS (International Featured Standards) Naturaleza: privada Pertenencia: producto	Sistema de seguridad enfocado en industrias de alimentos. La norma se aplica cuando se procesa un producto o existe riesgo de contaminación del alimento durante el envasado. Es específico para aquellas empresas que deseen exportar productos a países como Alemania, Francia, Italia y Holanda. Cumple con los principios APPCC y ayuda a priorizar las áreas de mejora en la organización.
ISO 22000:2005 Naturaleza: privada Pertenencia: sistema	Esta norma es un estándar mundial en las industrias alimentarias. Su objetivo es garantizar que no existan eslabones débiles en la cadena alimentaria. No se trata de un “ <i>check list</i> ” sino que por el contrario se adapta al contexto específico de la organización. Es de doble orientación dado que garantiza proteger a los consumidores y al mismo tiempo mejorar los procesos en la industria.
FSSC 22000 Naturaleza: privada Pertenencia: sistema	Es un sistema de gestión de inocuidad alimentaria que se basa en la norma ISO 22000 y cuenta con el aval del GFSI (Iniciativa Global de Seguridad Alimentaria). Verifican toda la cadena alimentaria de industria que procesan productos de origen animal, vegetal, aditivos, vitaminas y cultivos biológicos.
DOP (Denominación de Origen Protegida) Naturaleza: pública Pertenencia: producto	Son aquellos productos protegidos por un reglamento de la UE. Es el nombre de una región o lugar específico que funciona para designar un producto agrícola o alimenticio.

Cuadro 26 (cont.). Principales sistemas de certificación en la industria agroalimentaria ecológica

SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
IGP (Indicaciones Geográficas Protegidas) Naturaleza: pública Pertenencia: producto	Son aquellos productos que cuentan con una cualidad específica de la región de donde provienen. Todos sus procesos de producción, elaboración, transformación se hacen en una zona geográfica delimitada.
UNE 34605, 34606, 34601:2003 Naturaleza: privada Pertenencia: producto	Son normas aplicadas al producto de aceite de oliva virgen y sus diferentes procesos. 34605, proceso de elaboración del aceite de oliva en almazara, 34606, se establecen los requisitos de envasado, 34601, determina las características físicas y organolépticas que debe tener el aceite de oliva envasado y a granel
Alimentación animal certificada Naturaleza: privada Pertenencia: producto	Es una marca desarrollada por CESFAC que busca asegurar la calidad alimentaria de los animales y generar confianza en los ganaderos y al cliente final. Esta iniciativa surgió de un pliego de condiciones presentado por los fabricantes de piensos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Cruz, Lucena, Méndez y Cáceres (2004); Asociación Española para la Calidad, s.f.; González (2020)

5.4.1 Aspectos legales y organismos de control en la industria agroalimentaria ecológica en España

La legislación alimentaria comprende un conjunto de reglas jurídicas que tiene dos objetivos principales. El primero es proteger la salud del consumidor estableciendo marcos legales que garanticen prácticas de higiene y seguridad en esta industria. El segundo está relacionado con la protección al consumidor en cuanto a fraudes y adulteraciones que pongan en riesgo la salud de las personas y la calidad de la producción (Asociación Española para la Calidad, s.f.).

El sistema regulatorio en cualquier tipo de industria agroalimentaria debe ser riguroso por tratarse de la seguridad y consumo de las personas. Sin embargo, la industria agroalimentaria ecológica es aún más exigente, pues debe certificar que los productos cumplan todos los criterios para ser reconocidos como ecológicos. Existen diferentes organismos de control que realizan esta labor, algunos de ellos se muestran en el cuadro 27.

Cuadro 27. Organismos de control por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Organismos de control
Andalucía	Servicio de certificación CAAE, s.l. Sohiscert s.a. Agrocolor, s.l. Lgai technological center, s.a CERES Ecoagrocontrol, s.l.
Aragón	Comité aragonés de agricultura ecológica Sohiscert s.a Lgai technological center, s.a CERES BCS Ökō-Garantie gmbh. Cerial, s.l. Instituto de ecomercado, s.l. (imo) Ambicert, s.l. Grupotec
Asturias	Consejo de la producción agraria ecológica del principado de Asturias
Baleares	Consejo balear de la producción agraria ecológica
Cantabria	Consejo regulador de AE de Cantabria
Castilla y León	Consejo de AE de Castilla y León
Cataluña	Consell Català de la Producció agraria ecológica
Galicia	Consejo regulador de la agricultura ecológica de Galicia (CRAEGA)
C Madrid	Comité Agricultura Ecológica C Madrid
Región de Murcia	Consejo de agricultura ecológica de la región de Murcia
Navarra	Consejo de la producción agraria ecológica de Navarra
País Vasco	Consejo de agricultura y alimentación ecológica de Euskadi
La Rioja	DG calidad, investigación y desarrollo rural. Consejería Agricultura, ganadería y D Rural

Fuente: (Sociedad Española de Agricultura Ecológica, 2012)

Como se observa en el cuadro 27, cada comunidad autónoma dispone de uno o varios organismos de control para la agricultura ecológica, en su mayoría son los consejos regulatorios, a excepción de Andalucía y Aragón que autorizan organismos privados para ejercer esta labor.

En cuanto a los aspectos legales, a partir del 01 de enero de 2022 rige el reglamento (UE) 848/2018 de la Unión Europea para la producción ecológica, el cual establece las normas aplicables a dicha producción, las certificaciones respectivas, el uso de la etiqueta y publicidad y demás controles adicionales (Parlamento Europeo, s.f.).

Según este reglamento, *“la producción ecológica es 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. Así pues, 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" (1).

Este nuevo reglamento presenta sustanciales diferencias con el derogado (834/2007) (Sociedad Española de Agricultura Ecológica, s.f.; Grupo Phytocontrol, 2018). Algunas de estas diferencias son las siguientes.

- Prohibición de la producción hidropónica.
- Exclusión de alimentos que contengan nanomateriales artificiales
- Los operadores serán objeto de verificación e inspección una vez al año.
- Una explotación puede producir al mismo tiempo productos ecológicos, en conversión y no ecológicos.
- Los productores de países que no pertenecen a la UE deben cumplir las normas de esta.
- La certificación busca ser más sencilla para los pequeños agricultores gracias a un sistema de certificación en grupo.
- Se refuerzan controles y medidas preventivas a lo largo de la cadena de suministros.
- Inclusión de nuevos productos ecológicos como: levaduras, yerba mate, sal marina, capullos de seda, palmitos, entre otros.
- Se realizan avances en la comercialización, incentivando los canales cortos de distribución y la producción local (aspecto que se incluye por primera vez como objetivo en el reglamento).

Existe también normativa aplicada a productos específicos y otros aspectos significativos relacionados con la industria ecológica (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2020), tales como las que se muestran a continuación.

- Reglamento (UE) 203/2012. Establece las disposiciones de aplicación referidas al vino ecológico, en cuestiones como normas de elaboración específicas, el uso de determinados productos y sustancias, prácticas enológicas y restricciones, entre otros.

- Decisión 2009/567/CE. Se establecen los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica comunitaria en los productos textiles (algodón).
- Reglamento (CE) 767/2009. Establece los parámetros para la comercialización y utilización de los piensos.
- Reglamento (CE) 1069/2009. Establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y productos no destinados al consumo humano.
- Reglamento (UE) 1305/2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader).
- Reglamento (UE) 508/2014, relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.
- Reglamento (UE) 1144/2014, sobre las acciones de información y de promoción relativas a productos agrícolas en el mercado interior y en terceros países.
- Reglamento (UE) 2017/2393, por el que se modifican los Reglamentos (UE) 1305/2013 relativos a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader); (UE) 1306/2013 sobre la financiación, gestión y seguimiento de la política agrícola común; (UE) 1307/2013 por el que se establecen normas aplicables a los pagos directos a los agricultores en virtud de los regímenes de ayuda incluidos en el marco de la política agrícola común; (UE) 1308/2013 por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios; y (UE) 652/2014 por el que se establecen disposiciones para la gestión de los gastos relativos a la cadena alimentaria, la salud animal y el bienestar de los animales, y relativos a la fitosanidad y a los materiales de reproducción vegetal.

Una vez hemos revisados los principales sistemas de certificación y aspectos legales de la industria agroalimentaria ecológica, se abordarán otros factores claves para la elección de esta industria como es la cultura organizativa y la necesidad de convertirse en organizaciones ambidiestras.

5.5 La industria agroalimentaria ecológica y la cultura organizativa

El cambio es un factor clave en el contexto organizativo, existen diferentes variables que conllevan a él como la globalización, los avances tecnológicos, apertura de nuevos mercados, tratados de libre comercio, movimientos *eco friendly*s, etc. (Pineda y Cortés, 2018). Algunas industrias logran adaptarse a estos cambios mientras otras mueren en el intento.

La industria agroalimentaria ecológica, como se mencionó al principio del capítulo, surge como una respuesta al cambio en la percepción de los consumidores y su preocupación por la salud y el medio ambiente. El paso de lo convencional a lo ecológico ha sido lento, y la industria ha debido adaptarse tanto al entorno (proveedores, mercado, competencia o legislación) como interno (transformación en los procesos, entrenamiento al talento humano, gestión del conocimiento, etc.) (Sánchez y Espinosa, 2020). En este sentido, la adaptación al cambio forma parte del estudio de la cultura organizativa y es relevante asociarlo con la industria agroalimentaria ecológica.

De acuerdo a lo anterior, y dado que el cambio está inmerso en factores como la innovación, la industria agroalimentaria ecológica se ha caracterizado por ser un sector dinámico y en crecimiento gracias a sus procesos innovadores. Algunos autores y organismos han denominado este fenómeno como la *ecoinnovación*, la cual se entiende como cualquier forma de innovación (nuevos procesos, avances tecnológicos que ayuden a las empresas a ser más ecológicas) que apunte hacia objetivos como: el desarrollo sostenible, el aprovechamiento eficiente y responsable de los recursos naturales, o la reducción del impacto ambiental, entre otros. Estos, a su vez, constituyen oportunidades para la industria como entrar a nuevos mercados, consolidarse como una marca amigable con el ambiente, etc. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2017; Comisión Europea). Con relación a esta idea, la innovación (de tipo tecnológica o no) se puede vincular con un tipo de cultura adhocrática (visto en el capítulo 2) (Salas, García y Murillo, 2017; Cameron y Quinn, 2006).

Los autores García-Samper, García-Guillany, Navarro y Sukier (2017) resaltan la existencia de una cultura organizativa verde o ambiental, que se construye a partir de la aplicación de prácticas ambientales. Esta cultura que le permite a la industria adquirir nuevos conocimientos y transmitirlos a los colaboradores. Se obtiene como resultado la creación de un sistema Comisión Europea social que apuesta por el cuidado del medio ambiente. Otros autores mencionan que en el interior de la organización deben predominar valores, costumbres, conocimientos y acciones enfocadas, por un lado, en cuidar al medio ambiente y por el otro, hacer frente a los problemas ambientales que afectan la humanidad. Esto no significa que sea responsabilidad de unas cuantas empresas, sino que es necesaria la participación de un buen número de organizaciones independientemente de sus objetivos particulares (Ángeles Tovar, 2021).

La cultura organizativa es considerada uno de los factores intangibles que da competitividad a las empresas y les otorga una posición sostenible en el tiempo (Hall, 1992). En los últimos años, diversos trabajos se han dedicado a analizar la relación entre cultura organizativa y desarrollo sostenible, siendo su mayoría enfocados a temas como responsabilidad social y medio ambiente (Carro, Sarmiento, y Ortega, 2017; Reyes, 2021). Lo anterior, no es ajeno a la industria agroalimentaria ecológica, pues el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación español (s.f.) ha diseñado un conjunto de herramientas para incentivar la sostenibilidad integral de esta industria en tres aspectos, económico, medio ambiental y social. Estas herramientas consisten en un decálogo de la sostenibilidad integral de la industria y una autoevaluación denominada e-SIAB, que ayudarán a las empresas a mejorar en su competitividad.

En este orden de ideas, ha sido el objetivo de este epígrafe mostrar la relación entre la industria agroalimentaria ecológica y la cultura organizativa. A modo de conclusión, la relación se puede evidenciar en aspectos como el desarrollo sostenible, la adaptación al cambio, la orientación a la innovación o *ecoinnovación*, y prácticas, costumbres y conocimientos encaminados al cuidado del medio ambiente (cultura verde o ambiental), entre otros.

5.6 La industria agroalimentaria ecológica y su necesidad de ser ambidiestra

Como se estudió en el capítulo tres, la ambidestreza organizativa hace referencia a los procesos de explotación (innovación incremental) y exploración (innovación radical) que realizan las empresas con el fin de ser competitivas en el mercado. El primer proceso se asocia a lo rutinario ya existente y establecido, la certeza, el control y eficiencia; y el segundo aborda lo relacionado con lo desconocido, la experimentación, el cambio y lo novedoso (Mora, Grueso y Rodríguez, 2017; Zaragoza, Claver, Lajara y Úbeda, 2020).

La ambidestreza organizativa puede ser aplicada a cualquier tipo de empresa. Sin embargo, hay algunas que la requieren aún más por el sector en el que se encuentran. Tal es el caso de la industria agroalimentaria ecológica pues debe competir con productos convencionales que manejan menores costes de producción y ofrecen al consumidor precios más asequibles. Esto se convierte en un reto. La industria debe ser ambidiestra y exigirse tanto en el proceso de exploración como en el de explotación para poder acceder a nuevos

mercados, realizar avances tecnológicos e innovaciones y lograr, de esta forma, un crecimiento más rápido y sostenido en el tiempo y consolidarse en el mercado.

En este sentido, Moreno-Luzón *et al.* (2018) destacan la importancia del desarrollo de actividades de exploración y explotación en la industria agroalimentaria ecológica, como una gran oportunidad y necesidad para el avance e impulso de este sector.

De acuerdo a todo lo anterior, para fomentar una cultura ambidiestra en la industria agroalimentaria ecológica, deben también existir directivos ambidiestros que relajen la tensión entre la exploración y explotación, y refuercen esta visión en cada una de las unidades de la organización. Así mismo, cuando esta visión se comunica a todos exitosamente, se puede crear una cultura organizativa basada en la ambidestreza que construya confianza y mejore todos los procesos de la empresa. Finzi, Firth y Lipton (2018). Por lo tanto, es necesario que los líderes de la industria agroalimentaria ecológica asuman un rol participativo y se enfoquen también en generar una cultura ambidiestra en la organización.

Las organizaciones ambidiestras se mantendrán en el mercado si hacen una adecuada ejecución de su modelo de negocio actual y, al mismo tiempo, se aseguran un puesto en el futuro con el desarrollo de actividades innovadoras, que no deben ser esporádicas ni tampoco utilizadas solo en los momentos de crisis (Rodríguez y Cortés, 2019). En el apartado de las cifras de la industria agroalimentaria ecológica a nivel de España, se evidenció que esta industria no ha parado de crecer, pero aún tiene una deuda con el mercado interno, esta es aumentar el consumo y la disponibilidad para que los consumidores puedan acceder fácilmente a los alimentos ecológicos.

En este sentido, se puede considerar que la ambidestreza organizativa es una necesidad para que las empresas que conforman la industria agroalimentaria ecológica logren sobrevivir en el mercado y asegurarse una posición competitiva en el mañana. Esto, a su vez, también se convierte en un nuevo paradigma en el sector y abre líneas para futuras investigaciones.

Este capítulo realizó un recorrido por la industria agroalimentaria ecológica, sus principios, elementos, ventajas e importancia. Así mismo, se revisaron las cifras tanto a nivel mundial como a nivel de España en cuanto a consumo, superficie, número de operadores, entre otros. También se abordaron los organismos de control, el reglamento que regula esta

industria y sus principales sistemas de certificación. Se ha finalizado con un acercamiento a la relación que existe entre la industria y la cultura organizativa, y la necesidad de ser ambidiestra.

CAPÍTULO 6.- METODOLOGÍA DE ESTUDIO

Este capítulo versa sobre la metodología de estudio utilizada en la realización de esta *Tesis Doctoral* para la validación del modelo teórico propuesto en el capítulo cuatro.

En primer lugar, trataremos de justificar el porqué de la elección de la metodología de corte cuantitativo y la selección de las empresas de la muestra. Como ya vimos en el capítulo anterior, el sector a estudiar es el sector correspondiente a la industria agroalimentaria ecológica en España. En segundo lugar, describiremos el instrumento de medida utilizado y su validez de contenido, en concreto, las escalas de las variables a estudiar, es decir, la gestión de calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza, así como los datos generales y las variables de control. Por último y, en tercer lugar, describiremos el proceso que se ha seguido para la consecución de esta parte empírica en lo que se refiere al envío y recepción de cuestionarios a las empresas.

Cabe destacar que esta parte aplicada forma parte de un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (actualmente, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital) y la Agencia Estatal de Investigación titulado *La formalización y la cultura como catalizadores de las relaciones entre la gestión de la calidad y la capacidad de ambidestreza* (ECO2015-71380-R). Este proyecto ha estado dirigido por la Dra. María D. Moreno-Luzón.

Siguiendo con la línea de trabajo que acabamos de exponer, a continuación, comenzaremos con la elección de la metodología de estudio.

6.1.- Elección de la metodología de estudio

En general, existen dos tipos de métodos de investigación, la metodología cualitativa y la cuantitativa.

La metodología cualitativa es adecuada cuando el proceso de investigación necesita ser inductivo, es decir, del caso práctico a la teoría general. No se utilizan teorías preestablecidas, sino que se espera que emerjan los resultados a partir de la recogida y análisis de datos. Por ello, el investigador debe desplazarse al contexto natural donde acontecen las experiencias, es decir, el investigador se centra en recoger todos los momentos de las situaciones vividas por los participantes dentro de su emplazamiento natural (Cotán, 2017).

Por el contrario, la metodología cuantitativa se utiliza cuando el proceso de investigación es de carácter hipotético-deductivo. Este tipo de investigación cuantitativa parte de datos evidenciables. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) se usa la recogida de datos para probar hipótesis en base a la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Las principales características de este enfoque están referidas a su rigurosidad en el proceso de investigación, puesto que la información es recogida de manera estructurada y sistemática.

Para la consecución de nuestros objetivos, creemos más conveniente la *metodología cuantitativa* ya que partimos de relaciones teóricas, hipótesis, descritas en el capítulo 4 y que tienen un fuerte soporte en la literatura. Estas relaciones serán probadas en el sector de la industria agroalimentaria española donde los estudios empíricos son escasos.

En este tipo de metodología, la recopilación de datos debe ser estructurada ya que no admite ningún tipo de improvisación. Además, se debe saber de antemano cómo se ha de realizar la investigación. Por consiguiente, creemos que el *cuestionario* es la mejor herramienta ya que permite su diseño estructurado y la valoración de diversas variables al mismo tiempo (Del Canto y Silva, 2013).

A continuación, en los epígrafes siguientes, se recoge el diseño y los pasos llevados a cabo para esta parte empírica.

6.2.- Selección de empresas de la muestra

Como ya avanzamos en el capítulo cinco, el sector sobre el que versa nuestra investigación es el sector de la industria agroalimentaria española. Es importante destacar que las empresas pertenecen a la industria, es decir, son *empresas transformadoras que añaden un valor al producto ecológico*. Eso implica que no vamos a considerar las empresas del sector primario que producen productos ecológicos, las empresas comercializadoras que compran y venden producto ecológico, ni puntos de venta de productos ecológicos.

A continuación, se muestran los pasos que hemos seguido para configurar la base de datos.

1. Delimitación de la población.

El primer escollo con el que nos encontramos es que no existe en España una base de datos unificada del sector agroalimentario ecológico, sino que está descentralizada por comunidades autónomas. Desde la página web del Ministerio de Agricultura y Pesca,

Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) (www.mapama.gob.es), (actualmente, es el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, MAPA y la web es www.mapa.gob.es) en agosto de 2017, se descargó un total de 3.984 empresas transformadoras. En el cuadro 28 se observa el número de empresas y el porcentaje de participación por comunidades autónomas.

Cuadro 28. Participación de empresas en la base de datos por comunidades autónomas

Comunidad autónoma	Nº de empresas	% de participación
Cataluña	892	22.4%
Andalucía	583	14.6%
Castilla la mancha	469	11.8%
Región de Murcia	319	8.0%
Comunidad valenciana	302	7.6%
Castilla y León	180	4.5%
Galicia	166	4.2%
Extremadura	163	4.1%
Islas Baleares	140	3.5%
Canarias	130	3.3%
Aragón	123	3.1%
País Vasco	123	3.1%
Comunidad Foral de Navarra	119	3.0%
Comunidad de Madrid	99	2.5%
La Rioja	88	2.2%
Cantabria	53	1.3%
Principado de Asturias	35	0.9%
TOTAL	3984	100%

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R) a partir de MAPAMA (2017)

2. Obtención de la información de contacto

La información que necesitábamos de cada empresa para poder contactar era el correo electrónico, el teléfono y la actividad a la que se dedicaba. Estos datos se buscaron en las webs de las empresas certificadoras de las comunidades autónomas e incluso en la página web de cada empresa en particular (especialmente, en el caso de la comunidad andaluza donde la empresa certificadora no ofrecía esta información).

3. Obtención de la población real

Una vez obtenida la información de contacto de todas las empresas, se procedió a hacer un proceso muy laborioso de refinamiento y filtrado para validar la viabilidad en la participación de la investigación. Esta etapa de la investigación fue realizada por el Dr. Juan Pablo Escorcía Caballero y la Dra. Odette Champs Anturi junto con otros investigadores del proyecto de investigación sobre el que se sustenta esta *Tesis Doctoral*. Este filtrado

evidenció que algunas empresas que estaban catalogadas como “transformadoras” en la página web de MAPAMA no lo eran en realidad, pertenecían al sector primario, cosméticos, avicultura, comercio, etc. Estas empresas fueron eliminadas de la población por lo que, a continuación, en el cuadro 29, se muestra la participación real por comunidades autónomas.

Cuadro 29. Participación real de empresas en la base de datos por comunidades autónomas

Comunidad autónoma	Nº de empresas	% de participación
Cataluña	562	22.1%
Andalucía	363	14.2%
Castilla la mancha	317	12.4%
Región de Murcia	221	8.7%
Comunidad valenciana	196	7.7%
Castilla y León	144	5.7%
Galicia	92	3.6%
Extremadura	86	3.4%
Islas Baleares	86	3.4%
Canarias	86	3.4%
Aragón	84	3.3%
País Vasco	79	3.1%
Comunidad Foral de Navarra	77	3.0%
Comunidad de Madrid	65	2.6%
La Rioja	64	2.5%
Cantabria	18	0.7%
Principado de Asturias	8	0.3%
TOTAL	2548	100%

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R) a partir de MAPAMA (2017)

6.3.- Instrumento de medida

Las variables que constituyen nuestro modelo teórico a contrastar recordemos que son la gestión de calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza. Para el diseño de las escalas de medida se han utilizado estudios previos de estas variables y la escala Likert de 1 a 7 puntos (donde 1 es el nivel más bajo y significa “totalmente en desacuerdo”; y 7 es el nivel más alto y significa “totalmente de acuerdo”).

A continuación, se detallan cada uno de los aspectos contemplados en el cuestionario.

- Datos generales

Los datos generales o básicos de las empresas aparecen en el cuestionario en primer lugar. Se incluyeron para reconocer las empresas y poder llevar un seguimiento de las mismas. Además, y con el objeto de motivar a los respondientes, nos comprometimos a enviar un informe resumido si contestaban el cuestionario. Los ítems se muestran en el cuadro 30.

Cuadro 30.- Datos generales del cuestionario

Datos generales	Tipo de pregunta
Nombre de la empresa	Respuesta abierta
Código NIF	Respuesta abierta
Provincia	Respuesta única
Cargo de la empresa entrevistada	Respuesta abierta

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

- Variables de control

Se eligieron tres variables de control que son las más utilizadas en las investigaciones sobre empresa, en general, y sobre gestión de calidad, cultura y ambidestreza (Fu, Liu y Liao, 2018; Al-Jalahma, R. 2012; Baird, *et al.*, 2011). Estas variables son:

- el tamaño, ya que las organizaciones más grandes suelen tener más recursos
- la edad de la empresa, ya que las empresas más antiguas suelen tener más experiencia
- la actividad, para identificar si la empresa se dedica sólo a la transformación de productos ecológicos o lleva a cabo también otras actividades.

En el cuadro 31, se muestran los ítems relativos a las variables de control.

Cuadro 31. Variables de control del cuestionario

Datos generales	Tipo de pregunta
¿Cuál es el número de empleados de su empresa?	Respuesta abierta
¿Cuál es la edad de la empresa?	Respuesta abierta
¿Su empresa se dedica solamente a la elaboración de productos ecológicos? (Si/No)	Respuesta única
Responda solamente si su respuesta a la anterior fue "No". ¿Cuál es la edad de su línea ecológica?	Respuesta abierta

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

- Gestión de la calidad

Para la medición de la variable Gestión de la calidad, se hizo una revisión de la literatura para conocer las escalas que habían utilizado distintos autores. Al ser una variable muy amplia se agrupó en cuatro dimensiones: procesos, personas, clientes y proveedores. En

general, se buscó obtener una escala más orientada a aquellas prácticas, estrategias y necesidades de la industria agroalimentaria ecológica.

Con relación a las dimensiones de procesos y personas fueron analizados, principalmente, los estudios de Bou-Llugar Escrig-Tena, Roca-Puig y Beltrán-Martín (2009), y Huo, Zhao y Lai (2014). En lo referente a las dimensiones de clientes y proveedores fueron analizados diferentes estudios de carácter empírico, como son los estudios de Swink y Schoenherr (2015), Prajogo y Hong (2008), Saraph, Benson y Schroeder (1989). Huo, Zhao y Lai (2014). A continuación, en el Cuadro 32 se ilustran los ítems pertenecientes a esta escala.

Cuadro 32. Escala de Gestión de calidad

Gestión de calidad	Código de pregunta	Pregunta	Autores
Procesos	CPR1	El programa de calidad nos ha permitido comprender mejor nuestros procesos.	Bou-Llugar et al. (2009)
	CPR2	El seguimiento y control de los procesos nos ayuda a mejorar la calidad.	Bou-Llugar et al. (2009)
	CPR3	Nuestros métodos de trabajo y procesos organizativos están claramente definidos.	Bou-Llugar et al. (2009)
	CPR4	La documentación de calidad y los procesos organizativos se revisan periódicamente	Bou-Llugar et al. (2009)
Personas	CPE1	Los empleados comprenden bien el programa de calidad y participan activamente en él	Bou-Llugar et al. (2009)
	CPE2	La formación sobre aspectos de la calidad es continua e incluye a todo el personal, directivo y no directivo.	Bou-Llugar et al. (2009)
	CPE3	La dirección promueve el programa de calidad y participa activamente en su diseño e implementación	Bou-Llugar et al. (2009)
	CPE4	Los empleados conocen los resultados de su trabajo y sugieren maneras de mejorarlo	Bou-Llugar et al. (2009)
Clientes	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 y Schoenherr (2015)
	CIC4	Medimos regularmente la satisfacción de nuestros clientes y utilizamos sus sugerencias para mejorar nuestros productos	Prajogo y Hong (2008)

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

Cuadro 32 (cont.). Escala de Gestión de calidad

Gestión de calidad	Código de pregunta	Pregunta	Autores
Proveedores	CIP1	Damos regularmente asistencia técnica a nuestros principales proveedores para mejorar la calidad	Saraph et al. (1989)
	CIP2	Nuestros principales proveedores participan activamente en el proceso de desarrollo de productos.	Huo et al. (2014)
	CIP3	Involucramos regularmente a nuestros principales proveedores en la mejora de los procesos.	Huo et al. (2014)
	CIP4	Intercambiamos frecuentemente información sobre calidad con nuestros principales proveedores	Huo et al. (2014)

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

- Cultura ambidiestra

El concepto de cultura ambidiestra (o divergente) es un concepto novedoso que, según estudiamos en el capítulo dos, hace referencia a la existencia en la empresa de una cultura equilibrada compuesta de valores culturales en aparente conflicto. En concreto, puede hablarse de valores de explotación como la seguridad, la disciplina y la mejora, por un lado, y valores de exploración como la creatividad, la experimentación, el riesgo y la flexibilidad. (Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola, 2013; Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga, 2014; Moreno-Luzón, Gil-Marques y Lloria, 2019).

Para la elaboración de esta escala, nos centramos en la investigación de Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013) que muestra una escala ya validada de cultura ambidiestra, a partir de los trabajos de March (1991), Dellana and Hauser (1999), Naveh and Erez (2004). Ver Cuadro 33.

Cuadro 33. Escala de cultura ambidiestra

Cultura ambidiestra	Código de pregunta	Pregunta	Autores
Valores de explotación	CD1	Uno de nuestros principales valores es la mejora y el refinamiento de lo que ya tenemos	Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013)
	CD2	Preferimos elegir aquellas opciones más seguras y en las que tenemos suficiente información disponible	Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013)

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

Cuadro 33 (cont.) Escala de cultura ambidiestra

Cultura ambidiestra	Código de pregunta	Pregunta	Autores
Valores de explotación	CD3	Tenemos una mentalidad de control, precisión y disciplina	Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013)
	CD4	Una de nuestras características es el interés en experimentar en nuevas áreas	Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013)
Valores de exploración	CD5	Somos tolerantes ante la incertidumbre y asumimos los riesgos propios del emprendimiento	Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013)
	CD6	Valoramos mucho la flexibilidad y la creatividad	Moreno-Luzón, Gil y Valls-Pasola (2013)

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

- Ambidestreza organizativa

Tal y como desarrollamos en el capítulo tres, consideramos la ambidestreza como la capacidad de alcanzar, al mismo tiempo, tantas innovaciones incrementales (explotación) como innovaciones radicales o discontinuas (exploración). A partir de esta definición, se revisaron distintas investigaciones que trataban de medir la explotación y la exploración concluyendo que los trabajos más representativos eran los de Jansen *et al.*, (2006) y Lubatkin *et al.* (2006), si bien algunos ítems se adaptaron para que se asemejara más a nuestra perspectiva.

En conclusión, para medir esta variable se utilizaron 8 ítems, 4 para medir la explotación y 4 para la exploración. En el cuadro 34, se ilustra la escala completa.

Cuadro 34. Escala de ambidestreza

Ambidestreza	Código de pregunta	Pregunta	Autores
Explotación	EXT1	Aplicamos regularmente nuestro conocimiento para adaptar nuestros productos y servicios	Jansen <i>et al.</i> (2006)
	EXT2	Utilizamos regularmente metodologías de mejora continua para mejorar la calidad y reducir costes	Lubatkin <i>et al.</i> (2006)
	EXT3	Aprendemos continuamente para mejorar la eficiencia de nuestros procesos	Jansen <i>et al.</i> (2006)
	EXT4	Tratamos de conocer más a nuestros clientes para introducir pequeñas mejoras en lo que les ofrecemos	Jansen <i>et al.</i> (2006)

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

Cuadro 34. Escala de ambidestreza

Ambidestreza	Código de pregunta	Pregunta	Autores
Exploración	EXR1	Los empleados renuevan regularmente sus habilidades para poder crear nuevos procesos y productos	Jansen <i>et al.</i> (2006)
	EXR2	Aprendemos frecuentemente nuevas competencias para posicionarnos en mercados nuevos	Jansen <i>et al.</i> (2006)
	EXR3	Buscamos regularmente nuevas tecnologías para nuestra producción	Lubatkin <i>et al.</i> (2006)
	EXR4	Desarrollamos formas nuevas y creativas de satisfacer a clientes actuales y potenciales	Lubatkin <i>et al.</i> (2006)

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

Adicionalmente, en la investigación se introdujo una pregunta que fuese diferente y que no se relacionara directamente con ninguna de nuestras variables. Esta pregunta era: “La mayoría de nuestros empleados poseen títulos universitarios”, y se introdujo para conseguir mantener la atención y la lógica en las respuestas y evitar uno de los sesgos del entrevistado.

Finalmente, el cuadro 34, recoge los tipos de variables utilizadas en el cuestionario. Para evitar problemas de sesgo, al recoger los datos de las variables independientes y dependientes por el mismo encuestado, o el comúnmente denominado *Common Method Variance*, se optó por enviar los cuestionarios a dos personas de la empresa, en concreto, al gerente, y al director de calidad o director técnico. Esto supone una fortaleza muy importante de esta investigación y que queda reflejada en la calidad de las respuestas y, por tanto, en la calidad de la base de datos.

Cuadro 35. Tipo de variables del cuestionario

Variables	Objetivo	Tipo	Persona que responde
Parte 1: Datos generales	Conocer los datos generales las empresas de la industria agroalimentaria ecológica para realizar un seguimiento	Objetivo	Gerente
Parte 2: Variables de control	Conocer el tamaño, la edad y la actividad de las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	Objetivo	Gerente
Parte 3: Gestión de calidad	Conocer el papel de la gestión de la calidad en las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	Percentual	Director de calidad o director técnico

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

Cuadro 35 (cont.). Tipo de variables del cuestionario

Variables	Objetivo	Tipo	Persona que responde
Parte 4: Cultura ambidiestra	Conocer la implantación de una cultura de carácter ambidiestro en las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	Percentual	Gerente
Parte 5: Ambidestreza	Conocer el grado de desarrollo de los procesos de explotación y exploración de las empresas de la industria agroalimentaria ecológica	Percentual	Gerente

Fuente: Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

6.4.- Validez de contenido de los constructos y proceso de envío de cuestionarios

Debido a la escasez de trabajos teóricos y empíricos en la literatura sobre la industria agroalimentaria ecológica, se procedieron a realizar dos *paneles de expertos*, el primero con expertos de la administración pública y universidad, y el segundo con empresarios del sector. Ambos paneles llevaron por título “Calidad e Innovación en el sector agroalimentario ecológico: retos y oportunidades”, se realizaron en la Facultad de Economía de la *Universitat de València* los días 26 de enero de 2017 y 2 de mayo de 2017, respectivamente, y fueron liderados por la Dra. María Moreno-Luzón, directora del proyecto de investigación (ECO2015-71380-R) sobre el que se sustenta esta *Tesis Doctoral*.

Los retos del sector que se plantearon en las dos mesas redondas:

- Mejorar el posicionamiento del producto ecológico frente al consumidor y aumentar el consumo interno
- Posicionar el producto ecológico en la distribución
- Apoyo desde la administración y desde la oferta formativa
- Investigación y desarrollo en producción y en industria
- Crecimiento de la producción agraria y transformación industrial
- Mantener la continua innovación en el sector
- Presión de la normativa ecológica y de gestión de la calidad
- Importancia de reforzar los valores, además de cumplir la normativa
- Fomentar la colaboración, y evitar el enfrentamiento

Posteriormente a estos paneles y en el desarrollo de esta investigación se procedió a *revisar la literatura* y conocer las escalas que habían planteado otros autores sobre nuestras

variables de estudio. Al respecto, hemos mostrado los trabajos más relevantes en el epígrafe anterior de este capítulo –epígrafe 6.3.

Una vez se diseñaron las escalas se sometieron a *discusión con un grupo de académicos y expertos* del departamento de dirección de empresas de la *Universitat de València*, la *Universitat Jaume I* de Castellón y la Universidad católica de Valencia. Además, se contó con la colaboración de dos expertos internacionales, el profesor Paul Alder de la *University of Southern California* y el profesor Daniel Prajogo de la *Monash University* (Australia).

Una vez diseñadas las escalas y confeccionado el cuestionario, se realizó una *prueba piloto*. Este primer cuestionario se envió a gerentes y directores de empresas del sector, así como a entidades certificadoras. Se recogieron algunas sugerencias y pequeñas modificaciones que se incorporaron al instrumento de media.

Todo este proceso ilustra la validez de contenido de las escalas que, como se ha ilustrado han sido diseñadas a partir de la literatura, evaluadas por expertos y probadas en empresas de la muestra.

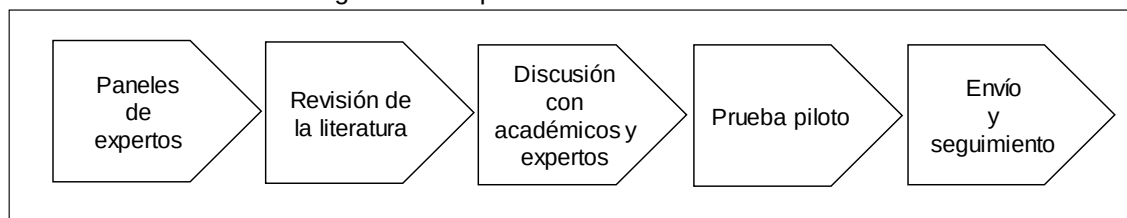
Finalmente, en diciembre de 2017 se realizó el envío por correo electrónico a cada gerente con un enlace que daba acceso al cuestionario. Al final del mismo, se solicitaba información de contacto sobre el director de calidad (o director técnico) para el envío del segundo cuestionario que se hacía al día siguiente. Cada correo electrónico iba acompañado de una carta de presentación en la que se describían los objetivos del proyecto, el apoyo del Ministerio y la confidencialidad de las respuestas. Así mismo, y para incentivar la participación, se les prometió el envío de un resumen de los resultados.

Durante el proceso de recogida de información, se enviaron correos electrónicos personalizados de *seguimiento* y llamadas telefónicas para aumentar la tasa de respuesta y resolver posibles dudas. Este proceso se realizó con el apoyo de una empresa especializada en este tipo de estudios.

La duración de todo este proceso fue de dos meses comprendidos desde diciembre de 2017 hasta enero de 2018.

En la figura 31 se muestra gráficamente todas las etapas seguidas en esta investigación que corroboran la validez de contenido de las escalas utilizadas.

Figura 31. Etapas de la validez de contenido



Fuente: Elaboración propia a partir del Proyecto de investigación (ECO2015-71380-R)

Finalmente, se obtuvieron 609 cuestionarios contestados por los gerentes de las empresas. 49 de ellos, no ofrecieron la información de contacto del director de calidad por lo que no fueron consideradas quedando, por tanto, 560 cuestionarios válidos. En lo que se refiere a la encuesta completada por los directores de calidad o directores técnicos, se obtuvieron 356 cuestionarios válidos de los cuales se eliminaron 6 de ellos porque no mostraban variabilidad en las respuestas. Al final, se consiguieron *350 cuestionarios válidos* que estaban respondidos por el gerente y por el director de calidad o director técnico. Esto representa un 13.7% de la población que consideramos una tasa adecuada.

Sin embargo, después de estudiar más detenidamente la muestra, decidimos eliminar aquellos cuestionarios correspondientes a empresas que tuvieran menos de 5 empleados que suponían 231 empresas.

En resumen, la población total fue de 2.317 empresas y la muestra de 239 empresas (350-231 empresas de menos de 5 empleados. La nueva tasa de respuesta fue de 10.3%, también muy satisfactoria. A continuación, en el cuadro 36 se muestra un resumen de lo que acabamos de describir.

Cuadro 36. Ficha técnica de la investigación

<i>Ámbito geográfico</i>	Todo el territorio nacional
<i>Sector</i>	Industria agroalimentaria ecológica
<i>Población de estudio</i>	2.317 empresas transformadoras
<i>Muestra obtenida con dos respondientes y empresas de 5 o más empleados</i>	239 empresas
<i>Tasa de respuesta</i>	10.3%
<i>Personas encuestadas</i>	Gerente y, director de calidad o director técnico
<i>Forma de recogida de la información</i>	Cuestionario en formato web y recordatorios vía e-mail y telefónicamente

Fuente: Elaboración propia

Una vez desarrollada la metodología utilizada en la presente investigación, en el siguiente capítulo se contrastarán empíricamente las hipótesis planteadas y sustentadas teóricamente. El método elegido para realizar el análisis de datos ha sido el de mínimos

cuadrados parciales (*Partial Least Squares* o *PLS*), empleando el software Smart-PLS 2.0 M3. La técnica PLS se ha difundido en los últimos años entre investigadores de ciencias sociales (Hulland, 1999; Hair, Ringle y Sarstedt, 2013) debido, sobre todo, a las ventajas que presenta frente a las técnicas basadas en la covarianza (Chin, Marcolini y Newsted, 2003).

CAPÍTULO 7.- RESULTADOS DEL ANALISIS EMPIRICO

Una vez desarrollada la metodología que se ha utilizado para llevar a cabo el estudio empírico, se procede a presentar, en primer lugar, la evaluación de las propiedades psicométricas de las escalas del modelo de medida, fiabilidad y validez. Posteriormente, nos enfocaremos en análisis de las hipótesis planteadas en los cuatro modelos teóricos propuestos utilizando un modelo de regresión de mínimos cuadrados parciales (PLS).

7.1.- Propiedades psicométricas de las escalas de medida

La técnica de las Ecuaciones Estructurales (SEM) requiere de una estrategia para el tratamiento y validación de los factores o variables latentes, tanto exógenas como endógenas, y sus correspondientes ítems o variables observables considerando el estado del arte del estudio. Para el presente estudio, se consideró un modelo de relaciones, ya definido en el capítulo cuatro, donde se busca validar cuatro hipótesis principales. Para ello, y considerando las bondades del *software SmartPLS3.3.3* que utiliza la técnica por mínimos cuadrados parciales (PLS), se determinó su uso para validar las diferentes escalas y comprobar el cumplimiento de las hipótesis. Considerando que los constructos son reflectivos, se realizaron los siguientes pasos utilizando los programas SPSS v.25 y el SmartPLS3.3.3.

1. Realizar el AED (Análisis Exploratorio de Datos) que consiste en identificar valores perdidos, atípicos y errores de digitación. Para ello, se usó el programa estadístico SPSS v.26.
2. Construir las tablas descriptivas de las variables de identificación de las empresas con el SPSS v.26.
3. Construir el gráfico SEM acorde a lo definido y apoyados en el marco teórico donde se validan las características de los constructos reflectivos.
4. Determinar la pertinencia de los constructos. El planteamiento siguiente se debe a Hair, Hair, Sarstedt, Hopkins y Kuppelwieser (2017).

Reflectivos:

- a. Determinar la fiabilidad y validez de constructos.

FC (Fiabilidad compuesta), valores sugeridos mayores de 0,70

AVE (Varianza media extraída), valores superiores a 0,50 (Fornell y Larcker, 1981; Hair *et al.*, 1998). No obstante, según Malhotra y Dash (2011), el AVE es una medida estricta de validez convergente y puede aceptarse con valores inferiores, siempre y cuando se

satisfaga la fiabilidad compuesta. Las fórmulas para la Fiabilidad compuesta y el AVE son la siguientes.

Fiabilidad Compuesta:

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum \text{var}(\varepsilon_i)}$$

Ecuación 1. Fiabilidad compuesta (ρ_c). Fuente: Werts et al. (1974).

Varianza Media Extraída:

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum \text{var}(\varepsilon_i)}$$

Ecuación 2. Varianza extraída media (AVE). Fuente: Fornell y Larcker (1981).

Donde λ_i representa la carga factorial del indicador i y la varianza del error.

- b. Validez discriminante. Se utilizó el procedimiento *Heterotrait–Monotrait*, según Henseler, Ringle y Sarstedt (2016), que indica que la mejor forma de validarla es por medio de la ratio HTMT. Si las correlaciones *Monotrait-Heteromethod* (correlaciones entre los indicadores que miden el mismo constructo) son mayores que las *heterotrait-heteromethod* (correlaciones entre los indicadores que miden diferentes constructos) habrá validez discriminante. Así, la ratio HTMT debe estar por debajo de 1. Gold, Malhotra y Segars (2001) consideran aceptable un valor de 0.90.
 - c. Confirmar la significación estadística de los coeficientes con el valor P y/o el valor T.
5. Con los factores definidos en el análisis previo, se analiza el modelo en su conjunto.
 - a. Coeficiente de determinación R²
 - b. Relevancia predictiva Q².
 - c. Tamaño y significancia de los coeficientes *path*
 - d. Coeficiente de ajuste global SRMR.
 6. Con indicadores adecuados tanto particulares como globales, se validan las hipótesis tanto de los efectos directos de interés como los efectos indirectos específicos para validar las hipótesis mediadoras.
 7. Se concluye en términos de la validación de las hipótesis de la investigación.

Es útil mencionar que, para usar los criterios de evaluación no paramétricos, se utilizaron los procedimientos con base en *bootstrapping* y *blindfolding* provistos por el programa *SmartPLS3*,3,3.

7.1.1.- Análisis estadístico de datos

En primer lugar, se presentan los resultados descriptivos de las variables de control *tamaño* y *edad* de las empresas. A continuación, se presentan los resultados de los supuestos psicométricos de las escalas para, posteriormente, mostrar los resultados del modelo estructural cuya metodología ya se definió.

7.1.2.- Resultados descriptivos

En la tabla 1, se aprecian los indicadores descriptivos usuales. El *tamaño* de las empresas encuestadas fue de, aproximadamente, 48 personas. No obstante, su desviación es muy alta con un valor que supera su promedio (87) lo que indica que el promedio no es buen indicador, por lo tanto, se recomienda usar la mediana y algunos percentiles (50-75). El 50% de las empresas tiene, aproximadamente, 19 empleados o menos, mientras que el 75% tiene 60 empleados o menos. Con respecto a la edad de las empresas, el promedio fue de, aproximadamente, 35 años con una alta variabilidad, la desviación fue de 37 años. Por lo tanto, como en el caso anterior, se calcularon los percentiles ya mencionados. El 50% de las empresas tiene una duración de 25 años o menos, mientras que el 75% tienen 46 años o menos.

Tabla 1. Estadísticas resumen de las variables de control

	Tamaño de la empresa	Edad de la empresa (en años)
Media	47,68	34,92
Mediana	19,00	25,00
Desviación	87,453	37,224
Percentiles 75	50,00	46,25

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

Dada la información anterior, se construyó el gráfico de caja y sesgo, donde se observa la existencia de varios valores extremos en ambos casos.

Figura 32. Distribución del tamaño de la empresa y su edad en años

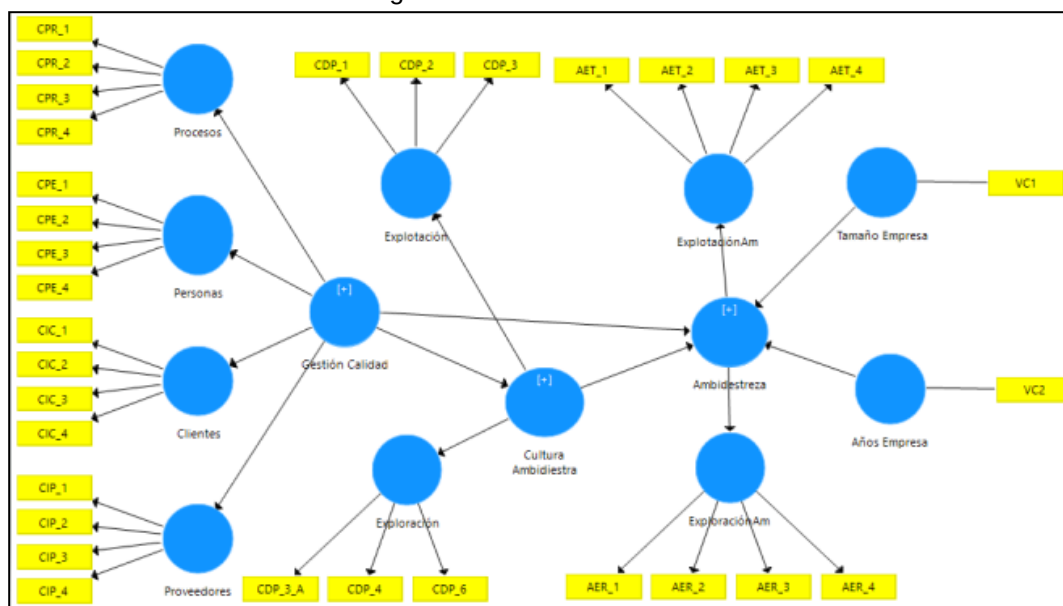


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del programa *SmartPLS*

7.1.3.- Fiabilidad y validez convergente

Con el fin de obtener los indicadores del modelo de medida y el modelo de estructura, se tuvo en cuenta lo definido en el marco teórico y se plasmó en la figura 33. Se aprecian los factores de segundo orden Gestión de calidad, Cultura ambidiestra y Ambidestreza, con sus respectivas dimensiones. Es preciso considerar, además, que se tuvieron en cuenta las variables de control tamaño y edad de la empresa. El modelo refleja la importancia de analizar la variable latente Cultura ambidiestra como mediadora entre la gestión de la calidad y la ambidestreza.

Figura 33. Modelo SEM inicial



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

Después de definir los constructos reflectivos, y antes de realizar las estimaciones del modelo estructural, se debe determinar. 1) la consistencia interna con la fiabilidad compuesta. Este indicador es más adecuado que el alfa de Cronbach, al no asumir que todos los indicadores reciben la misma ponderación (Chin, 1998); 2) la validez convergente (fiabilidad del indicador y la varianza media extraída (AVE, por sus siglas en inglés); y 3) la validez discriminante con el criterio de la razón *heterotrait-monotrait* (HTMT), el cual consiste en comparar las correlaciones de los ítems correspondiente a un factor con las correlaciones con otros factores.

No obstante, se observa en la tabla 2 la fiabilidad compuesta, el Rho (Pearson) y el alfa de Cronbach con el AVE. Luego se presentan los criterios de evaluación primarios para los resultados de PLS-SEM como son los coeficientes de determinación (valores R²) y el nivel e importancia de los coeficientes de ruta.

Tabla 2. Medidas de fiabilidad para las variables latentes reflectivas modelo inicial.

	Alfa de Cronbach	rho_A	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
Ambidestreza	0.943	0.945	0.953	0.718
Exploración Ambidestreza	0.920	0.924	0.944	0.807
Explotación Ambidestreza	0.939	0.941	0.957	0.846
Cultura Ambidiestra	0.821	0.838	0.872	0.535
Exploración	0.783	0.794	0.874	0.699
Explotación	0.806	0.834	0.885	0.719
Gestión de Calidad	0.907	0.928	0.920	0.438
Personas	0.887	0.889	0.922	0.747
Procesos	0.806	0.822	0.873	0.633
Proveedores	0.919	0.929	0.943	0.805
Clientes	0.887	0.896	0.922	0.748

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

Tanto el alfa de Cronbach, el coeficiente rho_A, conocido como el coeficiente de correlación de Pearson, como la fiabilidad compuesta confirman que las diferentes escalas son fiables. Esto debido a que en todos los casos los valores superan el límite de 0,70. Es de destacar que la fiabilidad compuesta siempre es mayor que el alfa de Cronbach. La fiabilidad hace referencia a que las escalas arrojarán resultados similares si se aplicará nuevamente. La validez convergente se confirma al encontrar que el AVE es mayor de 0,5 y, por lo tanto, los ítems de cada factor son explicados adecuadamente por él, dicho de otra manera, comparten una alta proporción de varianza (exceptuando la escala de gestión de la calidad, cuyo valor fue de 0,438).

7.1.4.- Validez discriminante

La validez discriminante es una medida en que se determina si los ítems de un factor no muestran correlación alta con ítems de otros constructos. Se recomienda utilizar el indicador *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT), aunque el programa entrega otros indicadores como el Fornel-Larker. En la tabla 3, se aprecian todos los valores, dando algunos de ellos valores superiores a 0,90 y, por lo tanto, no se cumple dicho supuesto, es decir, algunos ítems corresponden a dos o más factores.

Tabla 3. Matriz de validez discriminante variables latentes reflectivas – HTMT-.

	Ambidestreza	Clientes	Cultura Ambidiestra	Exploración	ExploraciónAm	Explotación	ExplotaciónAm	Gestión Calidad	Personas	Procesos
Clientes	0,251									
Cultura Ambidiestra	0.922	0.267								
Exploración	0.802	0.136	1.073							
Exploración Ambidestreza	0.997	0.270	0,835	0.817						
Explotación	0.817	0.330	1.063	0.616	0.651					
Explotación Ambidestreza	0.991	0.201	0.894	0.689	0.788	0.877				
Gestión Calidad	0.436	0.896	0.411	0.199	0.400	0.517	0,417			
Personas	0.405	0.751	0.344	0.128	0.323	0.469	0.434	0.967		
Procesos	0.453	0.712	0.388	0.196	0.404	0.481	0.445	0.967	0.895	
Proveedores	0.250	0.195	0.275	0.157	0.248	0.322	0.222	0.589	0.247	0.179

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

7.2.- Evaluación de la estructura de cada uno de los modelos evaluados

Una vez confirmada la fiabilidad y validez de las escalas de medida para los constructos que conforman el modelo propuesto, se analizan las relaciones estructurales planteadas. Primero, se continuó 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 ambidestreza organizativa. En segundo lugar, se analizó el efecto de la gestión de la calidad en el desarrollo de la cultura ambidiestra. En tercer lugar, se analizó el efecto de la cultura ambidiestra sobre la cultura organizativa. Y, por último, se analizó el efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa. A continuación, se explica detalladamente cada uno de los modelos analizados y los resultados obtenidos de cada uno de ellos.

7.2.1.- Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa

En este primer modelo se estudia el efecto de la gestión de calidad sobre la ambidestreza. Se analizará como un constructo de segundo orden compuesto por 16 ítems, que dan lugar a cuatro grandes dimensiones: procesos, personas, proveedores y clientes, en el cual se analizará cual es el papel en el desarrollo de la ambidestreza organizativa.

Se ha comprobado la importancia de los pesos con un procedimiento de sub muestreo en *bootstrapping* con 1000 sub muestras, para luego analizar los resultados de los modelos de regresión múltiple que es el impacto de las correlaciones entre las variables independientes, referido comúnmente como multicolinealidad (Hair, Balck, Babin y Anderson, 2014; Chams-Anturi, 2018). Hair *et al.* (2014) indican indicios de multicolinealidad cuando el FIV (Factor de inflación de la varianza, por sus siglas en inglés VIF - *Variance inflation factor*) es >5 .

Tabla 4. Variables independientes – Valores FIV

Constructo	Indicador	Beta estandarizado	Valor t (<i>bootstrap</i>)	VIF
Gestión de la calidad	Procesos	0,871	27,413	2,468
	Personas	0,914	57,067	2,954
	Proveedores	0,388	2,182	3,245
	Clientes	0,842	17,488	3,042

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

En este primer modelo el *software Smart PLS* se utilizó para evaluar la estructura del modelo. Los criterios que se tuvieron en cuenta fueron el coeficiente de determinación (R^2) de las variables latentes endógenas y la fuerza de las relaciones entre los constructos (Chin 1998). Para generar los errores estándar y las estadísticas t, se utilizó *bootstrapping*. De acuerdo con las representaciones de Chin (2001), la estimación de *bootstrapping* presentada se estableció en 1000 sub-muestreos. De igual manera, 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

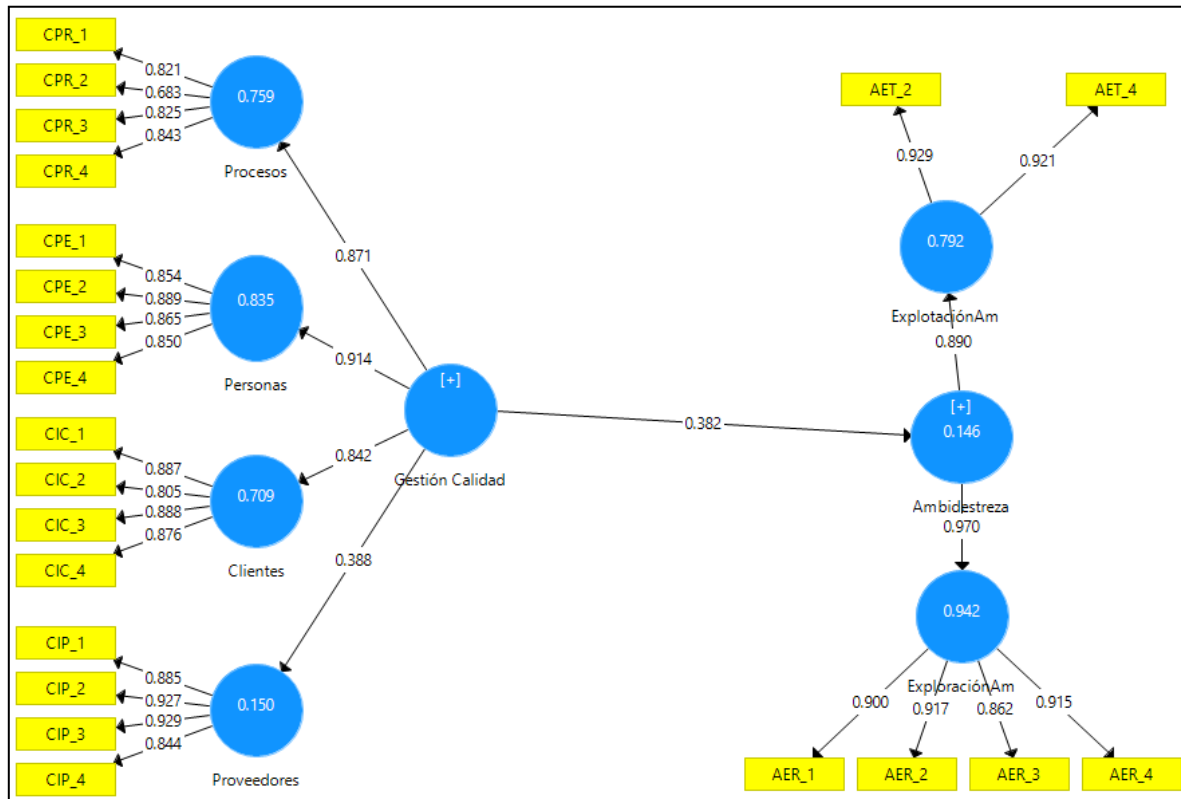
Relación Causal	Beta estandarizado	Valor t (<i>bootstrap</i>)	Hipótesis
H1 Gestión de la Calidad → Ambidestreza	0.382**	4,984	ACEPTADA
Ambidestreza	$R^2 = 0,146$; $Q^2 = 0,103$		

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

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

Según los resultados obtenidos, se observa que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo ($\beta = 0,382$, $P < 0,01$) en el desarrollo de la ambidestreza organizativa, lo cual corrobora la H1 (figura 34). El valor de R^2 es de 0.146 lo que implica que, en nuestro estudio, la gestión de la calidad explica el 14,6% de la ambidestreza organizativa en la industria agroalimentaria ecológica española. Nuestro modelo tiene una relevancia predictiva (Q^2) de 0,103.

Figura 34: Primer modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la ambidestreza organizativa



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

7.2.2.- Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la cultura ambidiestra

En este segundo modelo, estudiamos el efecto de la gestión de la calidad como una variable de segundo orden en el desarrollo de la cultura organizativa. Con el *software Smart PLS*, los criterios fundamentales 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 la técnica *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 1000 submuestras.

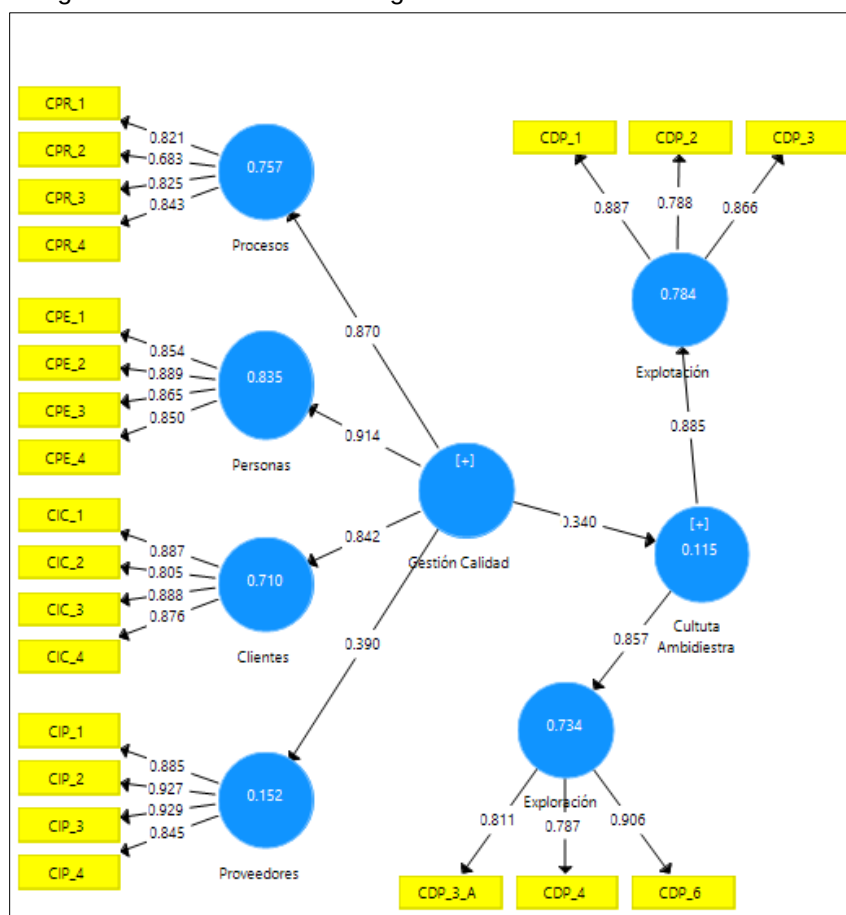
Tabla 6. Segundo modelo - Contrastación de hipótesis

Relación Causal	Beta standarizado	Valor t (<i>bootstrap</i>)	Hipótesis
Gestión de la Calidad → Cultura Ambidiestra	0,340***	4,085	ACEPTADA
Cultura Ambidestreza	R² =0,115; Q²=0,056		
***P<0,001; ** P<0,01; *P<0,05			

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

De acuerdo con nuestra hipótesis, en el el modelo 2 (Figura 35) se observa que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo ($\beta = 0,340$ $P < 0,000$) en el desarrollo de la cultura ambidiestra, lo cual corrobora la H2. Según este resultado, en nuestro estudio la gestión de la calidad explica el 11,5% de la cultura ambidiestra en la industria agroalimentaria ecológica española. Nuestro modelo tiene una relevancia predictiva (Q^2) de 0,056.

Figura 35. Segundo modelo. Efecto de la gestión de la calidad sobre la cultura Ambidiestra



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

Los resultados del segundo modelo indican que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo sobre la cultura ambidiestra, por lo que se cumple la hipótesis, teniendo en cuenta que el signo de la relación es positivo (0,340) y estadísticamente significativo con un valor de P igual a 0,000 menor de 0,05.

7.2.3.- Tercer modelo. Efecto de la cultura ambidiestra sobre ambidestreza organizativa

Para comprobar la hipótesis planteada en este tercer modelo se utilizó de nuevo 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 la técnica *bootstrapping* para generar los errores estándar y el estadístico t. Siguiendo las recomendaciones de Chin (2001), la estimación de *bootstrapping* presentada aquí se basó en 1000 submuestras.

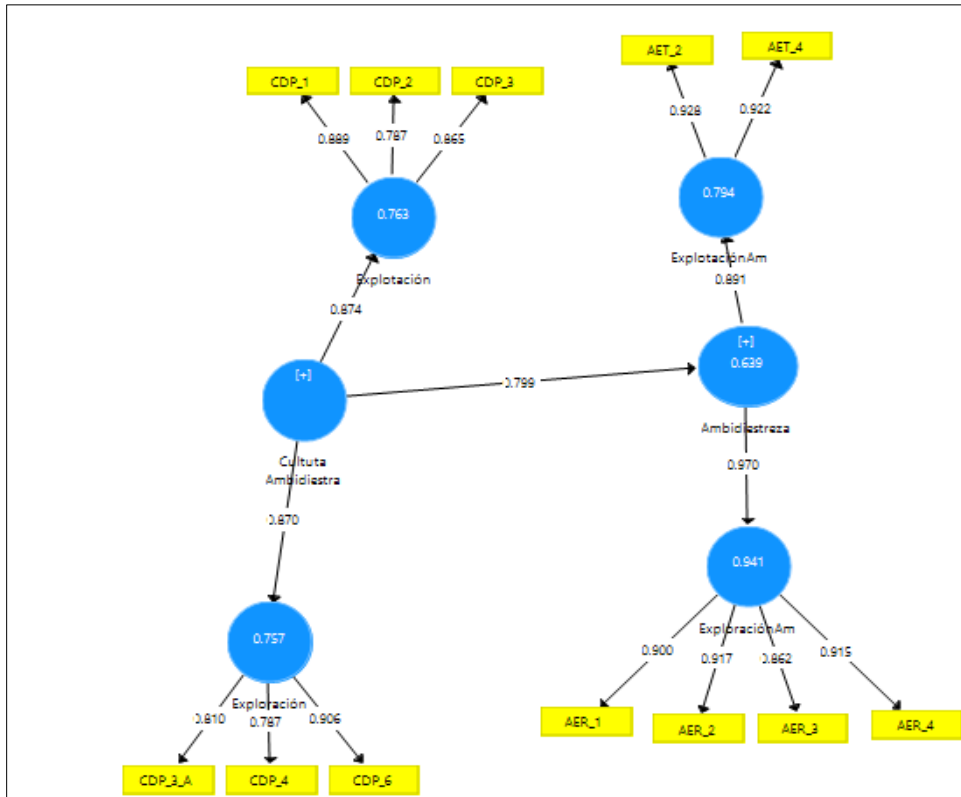
Tabla 7. Tercer modelo - Contrastación de hipótesis

Relación Causal	Beta estandarizado	Valor t (bootstrap)	Hipótesis
Cultura Ambidiestra → Ambidestreza	0,799***	15,882	ACEPTADA
Ambidestreza	R²=0,639; Q²=0,448		
***P<0,001; ** P<0,01; *P<0,05			

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

En cuanto al papel de la cultura ambidiestra en el desarrollo de la ambidestreza, los resultados indican que la cultura ambidiestra tiene un efecto positivo y significativo en su desarrollo ($\beta=0,799$; $P<0,001$), lo que corrobora la H3. De acuerdo a los resultados, el modelo propuesto explica el 0,64% de varianza de la ambidestreza y tiene una relevancia predictiva (Q^2) de 0,448.

Figura 36. Tercer modelo. Efecto de la cultura ambidiestra sobre la ambidestreza



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

Los resultados del tercer modelo se muestran en la figura 36 y evidencian que la cultura ambidiestra influye positivamente en la variable ambidestreza organizativa. La hipótesis se confirma, dado que el signo de la relación es positivo (0,799) y es estadísticamente significativo con un valor de P igual a 0,000 menor de 0,05.

7.2.4.- Cuarto modelo. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza

Con relación al efecto mediador, nuestro estudio examinó cómo la gestión de la calidad, como una variable de segundo orden, favorece el desarrollo de la ambidestreza a través de la cultura ambidiestra. Según esto, el estudio llevó a una evaluación de los efectos totales y directos del constructo de las prácticas de gestión de la calidad sobre la variable dependiente (ambidestreza organizativa), y los efectos indirectos a través de la variable mediadora (la cultura ambidiestra).

Es de destacar que el indicador global SRMR no fue adecuado con un valor superior a 0,10 para algunos autores, por lo que se realizaron ajustes al modelo inicial. El incumplimiento de validez discriminante se siguió presentando sobre todo en las dimensiones explotación y exploración de la cultura ambidiestra. No obstante, se decidió preferir aceptar dicha situación antes que eliminar una dimensión y perder así información. Hay que tener en cuenta, además, que la fiabilidad en todas las dimensiones fue muy buena, siempre por encima de 0.70 en todas las pruebas y variables latentes. El modelo final se aprecia en la figura 37.

La mediación se plantea cuando se desea verificar si la presencia de una variable intermedia influye o transmite un efecto entre dos variables (Aguinis, Edwards y Bradley, 2016). Y, como indican Carrión, Nitzl y Roldán (2017), por lo tanto, se plantea una nueva hipótesis “La gestión de la calidad influye en la ambidestreza a través de la cultura ambidiestra”. En esta investigación, se presenta la mediación simple, que es cuando solo hay una variable mediadora y su inclusión en el modelo cambia la relación entre la variable independiente y la dependiente.

En la mediación, el efecto causal de una variable independiente sobre la dependiente se divide en: 1) efecto indirecto ejercido a través de una o varias variables mediadoras; 2) efecto directo y 3) efecto total (Carrión, Nitzl y Roldán, 2017).

En el presente estudio, se han seguido los pasos propuestos en trabajos de Zhao, Lynch, y Chen (2010) y Nitzl, Roldán y Cepeda (2016) para calcular si existe efecto de mediación. Lo primero es determinar la importancia del efecto mediante la evaluación de la significación de los efectos indirectos usando la técnica del *bootstrapping* con 1000 submuestras.

Para analizar la mediación, se debe calcular los efectos indirectos específicos de la relación planteada, es decir, si la relación “Gestión Calidad -> Cultura Ambidiestra -> Ambidestreza” es estadísticamente significativa. Los resultados muestran un efecto indirecto significativo de 0,116 y un valor de $P=0,006$, lo que indica que efectivamente es relevante.

La relación Gestión Calidad --> Ambidestreza es significativa con un coeficiente *path* de 0,382 y un valor P de 0,000, Dado lo anterior, se puede afirmar que existe una mediación parcial, dado que ambas relaciones son significativas (efecto directo y efecto indirecto).

Posteriormente, se calcula la *Variance Accounted For* (VAF), que determina el tamaño del efecto indirecto sobre el efecto total, efecto directo más efecto indirecto (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt, 2017). Es decir, determina la medida en que el proceso de mediación explica la

varianza de la variable dependiente (Carrión, Nitzl y Roldán, 2017). Estos autores sugieren que si $20\% \leq VAF \leq 80\%$ existe mediación parcial. Para el cálculo de VAF, se tiene la siguiente información;

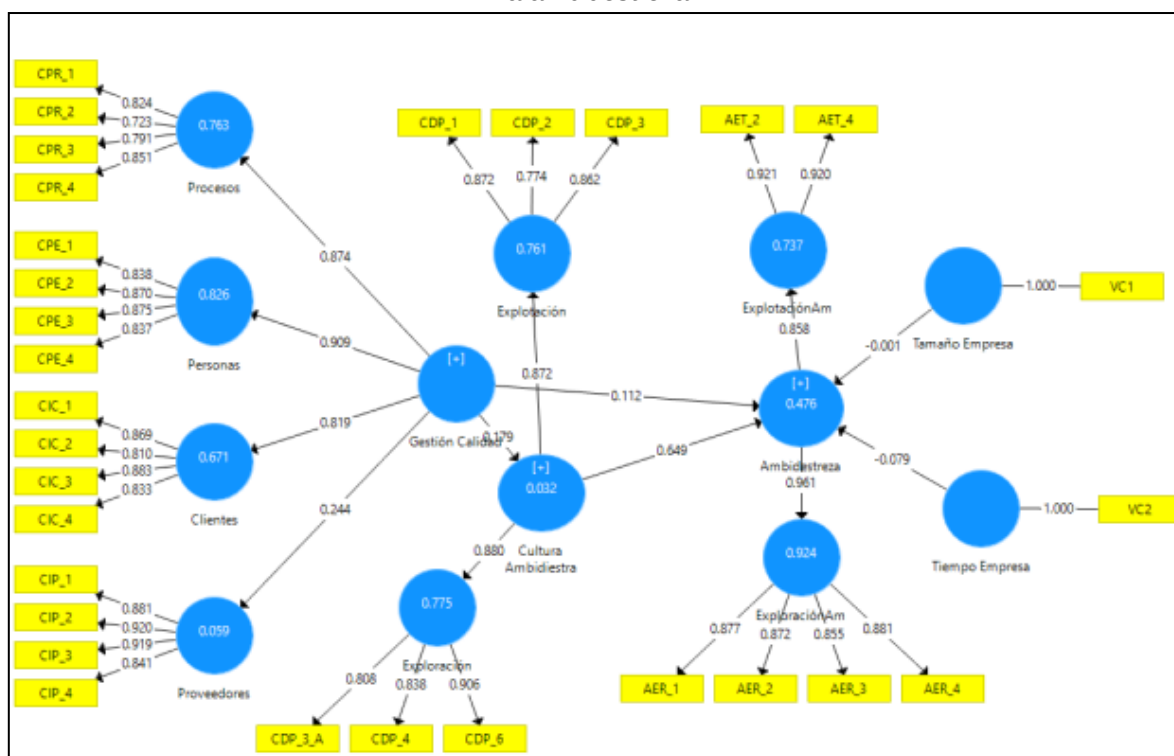
Efecto total = (efecto directo + efecto indirecto) = 0,228

Efecto indirecto = 0,116

• $VAF = (\text{Efecto indirecto}) / (\text{Efecto total}) = (\text{Efecto indirecto}) / (\text{Efecto directo} + \text{indirecto}) = 0,116 / 0,228 = 0,508$

Dado que la VAF se encuentra en el intervalo ya definido, se puede afirmar que existe mediación parcial.

Figura 37. Cuarto modelo. Efecto mediador de la cultura ambidiestra entre la gestión de la calidad y la ambidestreza



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

El nuevo modelo se validó con cambio mínimos, sólo en la variable explotación ambidiestra, eliminando los ítems AET_1 y AET_3. Los nuevos valores de fiabilidad se presentan en la tabla 8, con valores adecuados en todos los casos.

Tabla 8. Medidas de fiabilidad para las variables latentes reflectivas modelo final.

	Alfa de Cronbach	rho_A	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
Ambidestreza	0.904	0.904	0.926	0.676
Cultura Ambidiestra	0.829	0.842	0.877	0.545
Exploración	0.809	0.816	0.887	0.725
Exploración Ambidestra	0.894	0.895	0.927	0.759
Explotación	0.788	0.811	0.875	0.701
Explotación Ambidestra	0.820	0.820	0.918	0.848
Gestión Calidad	0.916	0.920	0.929	0.524
Personas	0.877	0.879	0.916	0.731
Procesos	0.810	0.821	0.875	0.638
Proveedores	0.913	0.916	0.939	0.794
Clientes	0.871	0.876	0.912	0.721

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

Con el fin de confirmar la fiabilidad del constructo o variable latente, se analiza la consistencia de sus indicadores. Para ello, se calcularon las cargas factoriales, donde son un reflejo de los indicadores de fiabilidad. En la tabla 9, se muestran los diferentes valores, donde se destacan valores por encima del umbral sugerido por los diferentes autores, el valor de 0,70. No obstante, en la variable cultura ambidiestra se tuvo el ítem CDP_2 con un valor inferior de 0,583, y CDP_4 con un valor de 0,699. Sin embargo, como los valores de fiabilidad y AVE cumplieron con los estándares, se prefirió dejarlos en sus respectivos constructos.

Tabla 9. Cargas factoriales del modelo final

Cargas externas	Ambidestreza	Clientes	Cultura Ambidiestra	Exploración	Exploración Ambidiestra	Explotación	Explotación Ambidiestra	Gestión Calidad	Personas	Procesos	Proveedores
AER_1	0.856										
AER_2	0.834										
AER_3	0.822										
AER_4	0.838										
AET_2	0.792										
AET_4	0.788										
CDP_1			0.830								
CDP_2			0.583								
CDP_3			0.747								
CDP_3_A			0.732								
CDP_4			0.699								
CDP_6			0.812								
CIC_1		0.869									
CIC_2		0.810									
CIC_3		0.883									
CIC_4		0.833									
CIP_1											0.881
CIP_2											0.920
CIP_3											0.919
CIP_4											0.841
CPE_1									0.838		
CPE_2									0.870		
CPE_3									0.875		
CPE_4									0.837		
CPR_1										0.824	
CPR_2										0.723	
CPR_3										0.791	
CPR_4										0.851	

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

7.3.- Análisis de los resultados del modelo estructural

Después de confirmar los supuestos del modelo de medida, procedemos a evaluar el modelo estructural. Para ello, se consideran los siguientes indicadores globales: 1) magnitud y significación estadística de los coeficientes *path*; 2) valoración del R^2 ; 3) valoración del poder predictivo Q^2 ; y 4) el tamaño del efecto f^2 .

Se ejecuta un proceso de *bootstrapping*, y si los indicadores tienen una significancia menor a 0.05, indica que aportan a explicar el correspondiente factor. El signo del coeficiente es igualmente importante y, con dicha información, se validan las hipótesis de investigación.

La primera columna de la tabla 10 muestra los coeficientes *path*, seguido de los valores de P. Se aprecia que las diferentes relaciones tuvieron signos positivos, lo que indica que las relaciones son directas. Adicionalmente, los valores de P en todos los casos fueron menores de 0,05 y, por lo tanto, las relaciones planteadas en el modelo teórico son estadísticamente significativas. Estos resultados son utilizados para determinar la validación de las hipótesis. Se destaca que la gestión de calidad influye positivamente en la ambidestreza con un coeficiente de 0,112 y un valor de $P=0,040$, de igual manera, la cultura ambidiestra también influye en la ambidestreza con un coeficiente de 0,647 y un valor de $P=0,000$.

Tabla 10. Coeficientes path de regresión y su significancia

	Coeficientes	P Valores
Ambidestreza -> ExploraciónAm	0.961	
Ambidestreza -> ExplotaciónAm	0.858	0,000
Cultura Ambidiestra -> Ambidestreza	0.649	0,000
Cultura Ambidiestra -> Exploración	0.880	0,000
Cultura Ambidiestra -> Explotación	0.872	0,000
Gestión Calidad -> Ambidestreza	0.112	0.040
Gestión Calidad -> Clientes	0.819	0,000
Gestión Calidad -> Cultura Ambidiestra	0.179	0.003
Gestión Calidad -> Personas	0.909	0,000
Gestión Calidad -> Procesos	0.874	0,000
Gestión Calidad -> Proveedores	0.244	0.002
Tamaño Empresa -> Ambidestreza	-0.001	0.970
Tiempo Empresa -> Ambidestreza	-0.079	0.105

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

Un hallazgo importante se refiere al aporte de las variables de control sobre el factor ambidestreza. Se encontró que ni el tamaño de la empresa ni el tiempo de la misma ayudan a explicar los cambios en ambidestreza, los valores de P fueron, 0,970 y 0,105 respectivamente.

Como complemento de lo anterior, se requieren otros indicadores de calidad del modelo como es el coeficiente de determinación (R^2) de cada variable latente endógena, que indica la cantidad de varianza explicada de la variable latente endógena por el modelo _ver tabla 11. Según Chin (1998) se considera 0.67, 0.33 y 0.10 (sustancial, aceptado y débil, respectivamente); mientras que Hair *et al.* (2017) recomiendan 0.75, 0.50, 0.25 (sustancial, aceptado y débil, respectivamente).

En el presente estudio, la variable más relevante es la ambidestreza. Esta variable tuvo un coeficiente de 0,467, lo que indica que el 46,7% de sus cambios se deben al modelo definido previamente, lo que según los autores se puede considerar aceptable.

Tabla 11. Coeficiente de determinación R^2

	R^2	R^2 ajustada
Ambidestreza	0.476	0.467
Clientes	0.671	0.670
Cultura Ambidiestra	0.032	0.028
Exploración	0.775	0.774
Exploración Ambidiestra	0.924	0.924
Explotación	0.761	0.760
Explotación Ambidiestra	0.737	0.736
Personas	0.826	0.825
Procesos	0.763	0.762
Proveedores	0.059	0.055

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

Otro indicador es el Tamaño de Q^2 de Geisser: Adicional al R^2 como un criterio predictivo. Hair *et al.* (2017) sugieren que se considere el estadístico Q^2 para valorar la relevancia predictiva del modelo estructural. Chin (1998) menciona que la relevancia predictiva de los constructos debe ser positiva y con valores mayores a cero. Así también Hair *et al.* (2017) establecen valores de 0.02 como valores pequeños, valores de 0.15 como valores medios y valores de 0.35 como valores grandes para considerar validez predictiva del modelo. Los constructos endógenos de la investigación tuvieron una predicción que se puede apreciar en la tabla 11.

El objetivo principal es determinar el efecto predictivo y se encontró que clientes es el mejor predictor de la variable Gestión de la Calidad con un valor de 0,460 y proveedores la de menor impacto con un efecto de 0,141. Así mismo, los valores de exploración con un valor de 0,533 y los valores de explotación con 0,516 fueron buenos predictores de la variable endógena Cultura Ambidiestra. Por último, exploración y explotación ambidiestra con valores de 0,626 y 0,672 también mostraron efectos predictivos altos con respecto a la variable Ambidestreza. Donde se encontró un efecto mínimo fue en la variable Cultura Ambidiestra con respecto a Ambidestreza con un valor de 0,019.

Tabla 12. Relevancia predictiva del modelo estructural-Q²-

	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
Ambidestreza	1904.000	1301.607	0.316
Clientes	952.000	514.183	0.460
Cultura Ambidiestra	1428.000	1401.571	0.019
Exploración	714.000	319.227	0.553
Exploración Ambidiestra	952.000	356.341	0.626
Explotación	714.000	345.440	0.516
Explotación Ambidiestra	952.000	311.844	0.672
Personas	952.000	402.976	0.577
Procesos	952.000	521.038	0.453
Proveedores	952.000	817.441	0.141

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

Con respecto a la bondad del modelo, el criterio aceptado es la normalización de raíz cuadrada media residual (SRMR) (Hu y Bentler, 1998 y 1999). Se considera un modelo con un adecuado ajuste cuando los valores son menores o iguales a 0.08. Sin embargo, otros autores referencian un mínimo de 0,10, el cual corresponde al presente estudio con un valor de 0,10.

Es importante determinar el cambio en R² cuando un determinado constructo es omitido del modelo. Esto se define con el indicador f² el cual se usa para evaluar si el constructo omitido tiene un impacto sustantivo en los constructos endógenos. Para ello, Cohen (1998) especifica los siguientes valores para evaluar el f²: 0.02 es un pequeño efecto, 0.15 es un efecto medio, y 0.35 es un efecto elevado. Con el modelo completo, el tamaño del efecto de gestión de la calidad con ambidestreza y cultura ambidiestra fue casi nulo, 0,023 y 0,033 respectivamente. Mientras que el efecto de cultura ambidiestra mostró un efecto elevado con respecto a la ambidestreza con un valor de 0,767.

7.4.- Resultados de la mediación

Como conclusión, se pueden mostrar las diferencias más significativas entre el modelo con y sin la variable mediadora cultura ambidiestra _ver tabla 13.

Tabla 13. Resultados de la mediación

	Coeficientes	t-valor	Intervalos de confianza	
			MIN	MAX
MODELO 1	0,382			
Gestión de la calidad→ Ambidestreza				
Efecto total	0,244	3,937	0,123	0,365
Gestión de la calidad→ Ambidestreza				
Efecto Directo	0,114	1,992	0,003	0,227
Gestión de la calidad→ Ambidestreza				
Gestión de la calidad→ Cultura Ambidiestra	0,197	3,250	0,089	0,323
Cultura Ambidiestra → Ambidestreza	0,658	8,412	0,495	0,795
Gestión de la calidad→procesos	0,850	32,511	0,796	0,895
Gestión de la calidad→personas	0,892	63,795	0,864	0,918
Gestión de la calidad→proveedores	0,430	4,016	0,190	0,608
Gestión de la calidad→clientes	0,809	25,783	0,740	0,864
Ambidestreza -> ExploraciónAm	0,911	54,876	0,874	0,940
Ambidestreza -> ExplotaciónAm	0,920	61,043	0,886	0,947
Cultura Ambidiestra - > Exploración	0,878	41,100	0,828	0,914
Cultura Ambidiestra - > Explotación	0,874	41,566	0,828	0,913
Efecto Indirecto	0,129	2,282	0,053	0,226
Gestión de la calidad→ Cultura Ambidiestra→ Ambidestreza				
Cultura Ambidiestra: $R^2=0,115$; $Q^2=0,056$				
Ambidestreza: $R^2=0,697$; $Q^2=0,477$				
*** $P<0,001$; ** $P<0,01$; * $P<0,05$				

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

7.4.1.- Comparación de indicadores entre el modelo con y sin la variable mediadora cultura ambidiestra.

Si bien ya se detectó la mediación parcial, dado que ambos coeficientes (directo e indirecto) son significativos, se observa cómo el modelo sin la variable mediadora no es adecuado, dado que el coeficiente de determinación R^2 disminuye de manera relevante, de 46.7% a 17,3%. Además, el indicador global SRMR mejora con la mediación pasa de 0,15 a 0,10 que es aceptable. Estos resultados, que se observan en la tabla 14, son muy significativos y corroboran el objetivo general de la presente Tesis Doctoral.

Tabla 14. Comparación de indicadores modelo sin mediación y con ella		
Indicadores	Con mediadora – Cultura Ambidiestra	Sin mediadora
Coeficiente <i>path</i>	0,173 (0,003)	0,382 (0,000)
R²	46,7%	17,3%
SRMR	0,10	0,15

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

7.4.2.- Validación de las hipótesis directas e hipótesis de mediación

Considerando que los indicadores de la bondad de ajuste del modelo general avalan un buen modelo, se procede a validar las hipótesis considerando la tabla 6 y los resultados de mediación. Se plantearon cuatro hipótesis tres directas y una de mediación, las cuales se validan a continuación.

H1. La gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza organizativa.

La relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza es significativa con un coeficiente *path* de 0,382 y un valor P de 0,000. Por ello, se puede afirmar que existe una mediación parcial, dado que ambas relaciones son significativas (efecto directo y efecto indirecto).

H2. La gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la cultura ambidiestra.

De nuevo se confirma la hipótesis, teniendo en cuenta que el signo de la relación es positivo (0,340) y estadísticamente significativo con un valor de P igual a 0,000 menor de 0,05.

H3. La cultura ambidiestra tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza.

La hipótesis se confirma, dado que el signo de la relación es positivo (0,799) y es estadísticamente significativo con un valor de P igual a 0,000 menor de 0,05.

H4: La cultura ambidiestra tiene un efecto mediador positivo en la relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa.

Se cumple dicha hipótesis dado que el efecto indirecto específico tiene un valor significativo ($P=0,006$) y su coeficiente es positivo (0,116).

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El objetivo general de la presente Tesis Doctoral ha sido relacionar tres campos de investigación, a saber, la gestión de la calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza. Más concretamente, hemos tratado de analizar si las decisiones y acciones implantadas en el marco de la gestión de la calidad favorecen o impiden el desarrollo de la ambidestreza organizativa, indagando en el papel mediador que juega la cultura ambidiestra en esa relación.

En referencia a la primera de las variables, la gestión de calidad, es un área amplia de conocimiento sobre la que existe extensa literatura. Son numerosos los autores que han profundizado en sus principios y prácticas. En nuestra investigación, hemos conceptualizado esta variable a partir de cuatro dimensiones, siguiendo a Moreno-Luzón y Valls (2011), Escorcia (2018) y Caypa (2021). Estas dimensiones han sido procesos, personas, clientes y proveedores. Esto supone una forma clara, concisa y original de conceptualizar la variable.

La segunda de las variables ha sido la cultura ambidiestra. Si bien muchos autores han hablado de valores divergentes, paradójicos o en competencia que conviven en la misma organización (Quinn y Rohrbaugh, 1981; Cameron^{[P]_{SEP}} y Quinn, 1999 y 2006), y en un contexto de calidad (Naveh y Erez, 2004; Prajogo y McDermott, 2005), no es hasta los trabajos de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) y Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022) en los que ya ha habla de cultura ambidiestra en referencia a los valores asociados a la explotación y valores asociados a la exploración. En este sentido, esta investigación ha contribuido a afianzar el concepto.

Por último, la tercera variable, la ambidestreza organizativa, es un área novedosa de investigación, si bien ya existen relevantes investigaciones que la relacionan con la gestión de calidad y con resultados siempre positivos (Auh y Menguc, 2005; Moreno y Valls, 2011; Kitapçı, y Çelik, 2014; Asif y de Vries, 2015; Lenning, 2018; Burton y O'Reilly, 2021; Pertusa, Tarí, Pereira, Molina y López, 2021; Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón y Romano, 2022). La fortaleza de nuestra investigación ha sido conceptualizar el concepto desde el punto de vista del aprendizaje organizativo.

Estas tres variables se han plasmado en un modelo teórico novedoso con cuatro importantes relaciones: 1) la gestión de la calidad con la ambidestreza; 2) la gestión de la calidad con la cultura ambidiestra; 3) la cultura ambidiestra con la ambidestreza; y 4) la cultura ambidiestra como variable mediadora entre la gestión de la calidad y la ambidestreza. Todas estas relaciones se han sustentado teóricamente con literatura académica y han contribuido a resolver cuestiones que hasta ahora no habían sido planteadas ni resueltas.

El modelo teórico se ha contrastado en estudio empírico de naturaleza cuantitativa utilizando la técnica PLS (*Partial Least Squares*) y con una muestra de 239 empresas españolas. El sector elegido ha sido el de la industria agroalimentaria ecológica española. Las razones de su elección han sido, entre otras, las siguientes: 1) este sector ha experimentado un continuo crecimiento y consolidación tanto a nivel nacional como mundial, y ha tenido un incremento constante de sus indicadores en cuanto a su volumen de crecimiento, ámbito de mercado y consumo; 2) es un sector que, debido a su crecimiento exponencial se ha visto en la necesidad de implantar sistemas de gestión de calidad y cumplir regulaciones con el fin de estar al nivel de los estándares exigidos por el mercado; 3) se trata de un sector cuyas empresas poseen una fuerte cultura que se erige sobre una serie de valores compartidos como, por ejemplo, la fuerte conciencia medioambiental que viene determinada por actuaciones positivas destinadas a hacer uso responsable de los recursos naturales, el cuidado de la salud con una buena alimentación, la importancia de la seguridad alimentaria, etc.; 4) y, por último, esta industria requiere también de la necesidad de ser ambidiestra: de la explotación para poder minimizar costes y competir en precios, y de la exploración por la constante demanda de innovación, nuevas tecnologías, técnicas y productos.

Gestión de la calidad y ambidestreza

Apoyándonos en la revisión del estado del arte de los constructos se propuso un primer modelo donde se planteó que la implementación de las prácticas y principios de gestión de la calidad tiene un efecto positivo en el desarrollo de la ambidestreza organizativa, lo que sugiere 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 mostró que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo de la ambidestreza organizativa ($\beta=0.382$; $P<0,01$), lo cual permite aceptar la H1.

Nuestro resultado corrobora las conclusiones de algunos estudios previos. El primero de ellos es el estudio de Moreno-Luzón y Valls-Pasola (2011) que afirma que los principios y prácticas de la gestión de calidad total pueden actuar como una plataforma en la creación de un contexto ambidiestro, además de generar capacidades de gestión ambidiestra y habilidades organizativas ambidiestras. Otra investigación es la de Asif y de Vries (2015) que tiene como objetivo explorar cómo se pueden diseñar y ejecutar algunas prácticas importantes de gestión para respaldar la ambidestreza. Según estos

autores, algunas prácticas contribuyen más a la explotación y otras a la exploración, pero desafían a la gerencia a aplicar prácticas de gestión de calidad que apoyen, simultáneamente, ambas. En el trabajo reciente de Pertusa *et al.* (2021) llegan a conclusiones similares si bien analizan el papel mediador de la ambidestreza en la relación entre las prácticas de gestión de la calidad y el desempeño en la industria hotelera. Los resultados muestran que las prácticas de gestión de la calidad favorecen el desarrollo de la ambidestreza organizativa, es decir, ayudan a equilibrar las actividades de explotación y exploración, y esto contribuye a mejorar el desempeño hotelero. Además, la ambidestreza actúa como un mediador parcial entre las prácticas de gestión de calidad y el desempeño del hotel. Estos hallazgos implican que las prácticas de gestión de la calidad pueden crear un contexto organizativo apropiado para desarrollar simultáneamente mejoras en el servicio (innovaciones explotadoras) e innovaciones en el servicio (innovaciones exploratorias). Por último, otro trabajo reciente de Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón y Romano (2022) estudió las relaciones entre las dimensiones del SCQI (es decir, integración de calidad interna, proveedor y cliente) y la ambidestreza organizativa. Los resultados indican que sólo la integración de calidad interna tiene un impacto directo positivo en la ambidestreza, y sólo un nivel equilibrado de las tres dimensiones SCQI garantizan niveles significativamente más altos de ambidestreza. Lo más relevante para nuestra investigación es que este estudio se ha realizado también en el sector de industria agroalimentaria ecológica española por lo que sus conclusiones pueden ser extrapolables a las nuestras.

Atendiendo a aspectos más precisos, las dimensiones de procesos, personas, clientes y proveedores explican la gestión de calidad y su impacto significativo sobre la ambidestreza ($\beta=0.871$; $\beta=0.914$; $\beta=0.842$; $\beta=0.388$; respectivamente). Concretamente y, en primer lugar, los gerentes deben tratar de evitar que la gestión intensiva de los procesos potencie sólo la explotación (Moreno-Luzón y Valls-Pasola, 2011; Asif, De Vries y Ahmad, 2013; Asif y de Vries, 2015), y potenciar tanto la explotación como la exploración buscando la mejora continua de los mismos; las prácticas de recursos humanos como la participación y compromiso de los miembros de la organización, el liderazgo, la capacitación, los incentivos, los sistemas de evaluación, por su parte, pueden también potenciar la ambidestreza organizativa (Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022); la satisfacción de clientes (grandes superficies como supermercados e hipermercados que tienen una sección de producto ecológico, y tiendas minoristas especializadas en este tipo de producto) es pieza esencial en el desarrollo de la ambidestreza organizativa por lo que parece aconsejable introducir a los mismos en el proceso de desarrollo del producto (Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón

y Romano, 2022), así como la realización periódica de encuestas de satisfacción tanto a clientes como a consumidores. Por último, y en lo que refiere a los proveedores (los agricultores de producto ecológico), parece interesante realizar auditorías para evaluar si cumplen con la certificación agroalimentaria, y apoyarlos en la implementación de acciones de mejora para prevenir problemas de calidad, como el incumplimiento de los estándares de productos orgánicos (Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón y Romano, 2022).

Gestión de calidad y cultura ambidiestra

Los resultados del segundo modelo evidencian que la gestión de la calidad tiene un efecto positivo y significativo sobre la cultura ambidiestra, por lo que se cumple la H2, teniendo en cuenta que el signo de la relación es positivo (0,340) y estadísticamente significativo con un valor de P inferior a 0.000.

Sobre la relación entre la gestión de la calidad y la cultura organizativa existe numerosa literatura y todas las aportaciones van en la misma dirección. Indican la importancia de una cultura fuerte para el éxito en la implementación de los principios y prácticas de gestión de la calidad (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001; Jancikova y Brychta, 2008; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2012; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2013; Fréchet y Goy, 2017; entre otros).

También hay estudios que no conciben la existencia de una única cultura, sino que presentan valores en conflicto, en competencia o paradójicos que conviven en la misma organización (Quinn y Rohrbaugh, 1983; March, 1991; Levinthal y March, 1993) o más específicamente en un contexto de gestión de calidad (Naveh y Erez, 2004; Cho y Pucik, 2005; Prajogo y McDermontt, 2005; Moreno-Luzón y Valls-Pasola, 2011; Asif y Vries, 2015; Asif, 2017; Santos *et al.*, 2018). No es hasta el año 2013, con el trabajo de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013) cuando ya se bautiza al concepto como cultura ambidiestra haciendo referencia valores de explotación y valores de exploración que coexisten en la misma organización.

La relación directa y positiva entre ambas variables ha sido ya probada en algunas investigaciones, de las que podemos extraer importantes conclusiones, aunque no nombren al concepto cultura ambidiestra como tal. Al respecto, los resultados son similares, por ejemplo, en el trabajo de Prajogo y Sohal (2004) donde muestra que en un contexto de calidad se pueden aplicar diferentes prácticas, unas más asociadas a valores correspondientes a un modelo mecanicista y otras a un modelo orgánico, con un fuerte impacto sobre el desempeño. Otro ejemplo es la investigación Moreno-Luzón,

Gil-Marqués y Valls-Pasola (2013), realizada a partir de Naveh y Erez (2004), y sobre una muestra de 72 empresas españolas. El estudio muestra la relación de las prácticas y principios de la gestión de la calidad sobre la exploración, con el cambio cultural como variable mediadora. Este cambio cultural está formado por valores tanto de explotación como exploración. Como conclusión, la relación entre los principios de gestión de calidad y la cultura son positivos.

Si atendemos a las dimensiones de la gestión de la calidad en este modelo, todas ellas explican el constructo con valores elevados ($\beta=0.870$; $\beta=0.914$; $\beta=0.842$; $\beta=0.390$; respectivamente) y ello es coherente con lo publicado en la literatura; gestión de procesos (Doménech, 2020); personas (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga, 2014; Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022); y clientes (Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón y Romano, 2022). Un valor más bajo presenta la dimensión proveedores. Esto quizás es debido a que la cultura ambidiestra es una variable de carácter interno y, si bien las relaciones de la empresa con los clientes pueden ser intensas y participativas, no lo suelen ser tanto con los proveedores.

Todo ello nos lleva a concluir que los gerentes pueden usar el potencial inherente a las prácticas y principios de la gestión de la calidad relacionados con procesos, personas, clientes y proveedores para estimular un contexto cultural ambidiestro. Nos referimos a valores de explotación como el control, la disciplina, la precisión y la mejora, etc., y valores de exploración como la experimentación, la creatividad, la toma de riesgos y la flexibilidad, etc.). Las empresas del sector agroalimentario ecológico español poseen sistemas de gestión de calidad que les permiten potenciar estos valores y podrán estar capacitadas para ello.

Cultura ambidiestra y ambidestreza

Los resultados del tercer modelo evidencian que la cultura ambidiestra influye positivamente en la variable ambidestreza. La H3 se confirma, dado que el signo de la relación es positivo (0,799) y es estadísticamente significativo con un valor de P inferior a 0.001. El modelo propuesto explica el 0,64% de varianza de la ambidestreza y tiene una relevancia predictiva (Q^2) de 0,448.

Aunque hay limitadas investigaciones sobre la cultura ambidiestra y la ambidestreza organizativa, todas ellas conllevan a identificar cómo la cultura ambidiestra tiene un efecto positivo en la ambidestreza (Wang y Rafiq, 2014; Khan y Mir, 2019). Al respecto, el trabajo de Zaragoza-Sáez, Claver-Cortés, Marco-Lajara y Úbeda-García (2020)

valora la capacidad ambidiestra sobre una muestra de 102 filiales españolas de multinacionales extranjeras de sectores intensivos en conocimiento. Concluyen que para que las filiales sean capaces de explorar conocimiento valioso tanto para sí mismas como para el resto de su corporación, y explotarlo hacia otras filiales, se requiere de una cultura corporativa que potencie ambos tipos de valores culturales.

Más interesante es el estudio de Matzler, Abfalter, Mooradian y Bailom (2013) que, sobre una muestra de 232 directores ejecutivos de corporaciones en los EE. UU, revelan una fuerte influencia de la cultura corporativa en la exploración y explotación para el éxito de la innovación y el rendimiento. Los autores utilizan para medir la cultura organizativa el modelo de Cameron y Quinn sobre valores culturales en competencia (Cameron y Quinn, 2006). Específicamente, encontraron relaciones positivas significativas entre la cultura de jerarquía y la cultura de mercado y explotación. La cultura de un clan impactaba negativamente en la exploración. Sólo una cultura de adhocracia influye positivamente tanto en la explotación como en la exploración. Es también relevante destacar que los autores analizaron las relaciones entre los constructos utilizando el método PLS. Los resultados revelan, por tanto, una fuerte influencia de la cultura divergente o ambidiestra para el éxito de la innovación (radical e incremental) y el rendimiento.

Por último, el estudio de Pelagio y Hechanova (2014), sobre once equipos de empresas tecnológicas de Filipinas, y el estudio exploratorio de Rosing, Frese y Bausch (2011) concluyen en la necesidad de un comportamiento complementario y ambidiestro con valores culturales de explotación y exploración para innovar. Los autores destacan que los líderes de los equipos, en un contexto de innovación, no solo tienen mostrar diferentes comportamientos relacionados con la explotación y exploración (Quinn, 1988) sino que también es crucial la flexibilidad temporal para cambiar estos comportamientos de liderazgo de acuerdo con los requisitos de la innovación en cada momento.

Por todo ello, al igual que ocurre en otros sectores, la innovación radical e incremental es requisito en el sector de la industria agroalimentaria ecológica. La tarea será más eficaz y eficiente si, desde la alta dirección o desde mandos intermedios se potencian valores que fomenten los procesos de explotación y exploración.

La cultura ambidiestra como variable mediadora entre la gestión de la calidad y la ambidestreza

La investigación cuantitativa demostró una mediación parcial dado que ambos coeficientes (directo e indirecto) son significativos. Los resultados obtenidos son muy

relevantes y significativos y corroboran el objetivo general de esta Tesis Doctoral. Se observa cómo el modelo definido sin la variable mediadora no es adecuado, dado que el coeficiente de determinación R^2 disminuye de manera relevante, de 46,7% a 17,3%. Además, el indicador global SRMR mejora con la mediación pasa de 0,15 a 0,10 que es aceptable.

Estos resultados tienen importantes implicaciones a nivel teórico, pero sobre todo implicaciones de interés para las empresas. Todo indica que, si se desea desarrollar ambidestreza organizativa (explotación y exploración; innovación incremental y radical) a partir de los principios y prácticas de gestión de calidad, *la relación se potencia significativamente cuando se incorporan valores culturales de explotación y exploración*. Por tanto, se refuerza la idea de la importancia de la cultura en el ámbito de la calidad (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001; Jancikova y Brychta, 2008; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2012; Giménez-Espín, Jiménez-Jiménez y Martínez-Costa, 2013; entre otros) así como en los procesos de innovación de naturaleza radical e incremental (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Passola, 2013; Ayala, 2014; Naranjo-Valencia y Calderón-Hernández, 2015; Maya, Vallejo, Ramos y Zlata, 2019; entre otros).

Los resultados de nuevo son coherentes con otras investigaciones. El estudio pionero de Gil-Marqués y Moreno-Luzón (2013) relaciona las prácticas de recursos humanos en el ámbito de la gestión de la calidad con la innovación radical e incremental. Los autores indican que los resultados son más satisfactorios cuando la relación no es directa, sino que está mediada por el cambio cultural y éste contribuye a potenciar tanto la explotación como la exploración (ambidestreza). Así mismo, el trabajo de Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Arteaga (2014), en una muestra de 75 empresas españolas, relacionan la gestión de procesos de la gestión de la calidad con la ambidestreza. Los resultados muestran que, cuando se incorporan valores culturales de explotación y exploración el impacto sobre la ambidestreza organizativa se refuerza. Por último, el trabajo de Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas (2022) relaciona las prácticas de recursos humanos con la ambidestreza, obteniendo mejores resultados cuando existen valores culturales ambidiestros mediadores. Los resultados de estas investigaciones van en la misma línea que la investigación que presentamos, si bien nuestra investigación es más amplia en el sentido de que se consideran cuatro dimensiones de la gestión de la calidad, no solo personas o procesos.

Todo esto nos lleva a concluir que los directivos, tanto de la alta dirección como mandos intermedios, pueden utilizar el potencial inherente a las prácticas y principios de la gestión de la calidad para estimular un contexto cultural ambidiestro que fomente la

innovación incremental y radical. Si, tradicionalmente, la gestión de la calidad ha potenciado más la explotación o la innovación incremental (Benner and Tushman, 2003; Asif y de Vries, 2015), *la incorporación conjunta de valores ambidiestros de explotación y exploración potenciará ambos tipos de innovación y, por ende, la obtención de un mejor desempeño* (Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013; Wohlgezogen, Hofstetter, Brück y Hamann, 2020). Esto es extremadamente importante para el sector de la industria agroalimentaria española ya que corre el peligro de potenciar solo la explotación debido a la aplicación intensiva de la gestión de la calidad, y a la búsqueda de menores costes. *El paso a una organización de carácter ambidiestro será posible cuando se potencian conjuntamente los valores culturales de la explotación tradicionales en gestión de la calidad* (control, exactitud, disciplina, seguridad, mejora o refinamiento) *con valores de exploración más acordes a contextos de innovación* (creatividad, flexibilidad, búsqueda, experimentación o asunción de riesgos).

Implicaciones teóricas

La investigación realizada recoge las relaciones entre tres campos de investigación, la gestión de la calidad, la cultura ambidiestra y la ambidestreza organizativa. Más concretamente, 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 cultura ambidiestra y la ambidestreza, el efecto de la cultura ambidiestra en el desarrollo de la ambidestreza, así como su efecto mediador en la relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa. A continuación, describimos las contribuciones teóricas más relevantes.

En primer lugar, si bien existe abundante literatura sobre la gestión de la calidad, nos hemos adentrado en el concepto, enfoque y sistemas de calidad. En este contexto, la principal aportación teórica ha sido la conceptualización de los principios y prácticas de la gestión de calidad, que habían ya sido formulados (Moreno-Luzón, Peris y González, 2001; Escrig-Tena y Bou-Llusar 2002, Ebrahimi y Sadeghi, 2013; Zeng, Phan y Matsui (2015); entre otros) pero en este estudio los hemos agrupado y desarrollado según un criterio más claro y actual en base a cuatro dimensiones (Moreno-Luzón y Valls, 2011; Escorcia, 2018; Caypa, 2021), procesos, personas, clientes y proveedores. Así mismo, hemos aportado importantes evidencias de la importancia de la cultura organizativa en general, y la cultura ambidiestra en particular, dentro de los sistemas de calidad (Huw, 2000; Prajogo y McDermott, 2005; Serna, 2008; Malagón, 2009; Baird, Hu y Reeve, 2011; Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013; entre otros). También se han

ofrecido algunos trabajos que relacionan la cultura organizativa en las Normas ISO y en modelo de excelencia EFQM (Martínez y Robles, 2009; Cuatrecasas y González, 2017) a pesar de que, en este ámbito, la literatura es escasa.

En segundo lugar, adentrarnos en el concepto de cultura ha sido una tarea ardua y complicada por la gran cantidad de teorías, modelos, tipologías e instrumentos de medición que han desarrollado numerosos autores. En este contexto, nuestra principal aportación ha sido la de enmarcar el concepto novedoso de cultura ambidiestra en todo el entramado teórico que existe en torno al concepto de cultura. Al respecto, el trabajo de Pardo y Luna (2006) nos arrojó luz, ya que muestra de forma clara diferentes tipologías culturales alrededor del concepto. A nuestro juicio, la cultura ambidiestra se encuadra en la tipología de cultura según los valores que la definen, ya que el concepto reúne los valores de explotación y los valores de exploración. En la presente Tesis Doctoral se desarrollan varios trabajos, algunos incluyen instrumentos de medida y otros no. Sí que es interesante destacar que la conocida propuesta de Cameron y Quinn (1999 y 2006) es la más cercana al concepto de cultura ambidiestra, ya que habla de valores en competencia, según la flexibilidad o la estabilidad, y según la orientación interna o externa, que coexisten en la misma organización. Los trabajos de estos autores nos han ayudado a comprender mejor la cultura ambidiestra (valores de explotación y valores de exploración).

En tercer lugar, la ambidestreza organizativa, a nuestro juicio, es el área más novedosa y con mayor potencial de investigación. Entendemos la ambidestreza organizativa como el equilibrio, la simultaneidad, la resolución de conflicto o el desafío entre la explotación y exploración. Su estudio nos ha permitido indagar en las perspectivas que se han ido fraguando en la literatura. Algunos autores la definen como capacidad (Bontis, Crossan y Hulland, 2002; Gibson y Birkinshaw, 2004); y otros autores directamente la definen como resultado de la innovación (Rosenkopf y Nerkar, 2001; Jansen, *et al.*, 2006). En este último caso, es común la consideración de la exploración como innovación radical, y la explotación como innovación incremental (Benner y Tushman, 2003; Jansen *et al.*, 2006). En nuestro caso, hemos considerado los procesos de explotación y exploración de la ambidestreza como procesos de aprendizaje y generación de nuevo conocimiento (Fores y Boranat, 2014). Desde esta perspectiva, se han repasado los principales estudios tanto teóricos como de naturaleza empírica.

En cuarto lugar, una vez definido el modelo de relaciones a contrastar, se ha sustentado con trabajos teóricos y empíricos que avalan dichas relaciones.

En quinto lugar, esta investigación ha contribuido a extender el conocimiento y entendimiento sobre el papel mediador de la cultura ambidiestra en la relación entre la gestión de la calidad y la ambidestreza organizativa, relación poco explorada. 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 cultura ambidiestra y la ambidestreza. Existen estudios que investigan sobre relaciones parciales, por ejemplo, gestión de la calidad y ambidestreza, pero 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 ambidestreza organizativa, a través del cual se generan diferentes decisiones encaminadas a crear un entorno propicio que fomente su desarrollo. Esto es especialmente importante en la industria agroalimentaria ecológica dada la importancia de la gestión de la calidad en el cumplimiento de los estándares y normativas nacionales e internacionales, pero a la vez, su necesidad de ser ambidiestra por su constante demanda de innovación, tecnología, nuevos productos y mercados, que permitan su sostenibilidad y rentabilidad futura.

Por último, esta Tesis Doctoral ofrece nuevas evidencias sobre la importancia del desarrollo de la ambidestreza en una industria poco explorada y estudiada como es la industria agroalimentaria ecológica española. El desarrollo del equilibrio entre la exploración y la explotación se convierte en una gran oportunidad a través de la cual se descubren nuevos mercados, se desarrollan nuevas tecnologías y se lanzan nuevos productos, con el objeto de asegurar la rentabilidad, sostenibilidad y perdurabilidad de esta industria.

Implicaciones prácticas

El desarrollo de la ambidestreza organizativa es una gran oportunidad para las empresas en su búsqueda y desarrollo de nuevos mercados, productos y tecnologías para asegurar su supervivencia (Im y Rai, 2008; Garzón, 2020). Esta afirmación cobra más relevancia, si cabe, si atendemos al sector de la industria agroalimentaria ecológica española, una industria reconocida como una de las más prometedoras y en constante crecimiento a nivel mundial (Caypa, 2021). Sin embargo, esta oportunidad es difícil de llevar a cabo en la práctica ya que exige un gran compromiso y responsabilidad por parte de los directivos que deben encaminar sus esfuerzos tanto hacia la búsqueda de la eficiencia, a través de la explotación, como hacia la eficacia, a través de la exploración. En este contexto, la gestión de la calidad y la implantación de una sólida

cultura ambidiestra pueden ser herramientas interesantes. Desde aquí, algunas de las recomendaciones a directivos pueden ser las siguientes.

Primero, la alta dirección debe equilibrar los recursos humanos y económicos tanto hacia los procesos de explotación como de exploración. Así mismo, debe elegir a nivel estratégico entre dos patrones de adaptación: (1) un patrón de equilibrio donde se van secuenciando periodos explotación con periodos de exploración; y (2) un proceso evolutivo más continuo de equilibrio entre exploración y explotación. El segundo patrón es más complejo, pero quizás creemos más efectivo, y se puede conseguir, por ejemplo, a partir de diseños organizativos ambidiestros como la organización hipertexto de Nonaka y Takeuchi (1995) (He y Wong, 2004).

Segundo, la implantación de los principios, prácticas, e incluso herramientas de la gestión de la calidad, pueden ser importantes para el desarrollo de la cultura ambidiestra y la ambidestreza (Koryak, Lockett, Hayton, Nicolaou y Mole, 2018; Pertusa *et al.*, 2021), y deben implementarse desde una perspectiva sistémica para crear sinergias y relaciones, aprovechando las mejoras y avances a través de innovaciones explotatorias y exploratorias en un círculo de mejora continua.

- La gestión de procesos no debe enfocarse solo hacia la explotación de recursos, sino que debe ser flexible, experimentar, crear y asumir riesgos que desarrollen la exploración. Dicho de otro modo, los procesos deben diseñarse de acuerdo a los requerimientos y exigencias de la actividad a realizar, pero al mismo tiempo, debe ajustarse a necesidades futuras y a entornos dinámicos, en constante cambio y evolución (Moreno-Luzón y Valls-Pasola, 2011; Asif, De Vries y Ahmad, 2013; Asif y de Vries, 2015), como lo es el entorno de la industria agroalimentaria ecológica.
- Las prácticas de recursos humanos también podrían adaptarse. Se debe formar a los empleados para que sean capaces de combinar herramientas de estandarización con nuevas formas de resolver problemas y, en este sentido, también es muy importante empoderar a los empleados para que desarrollen su capacidad de toma de decisiones (Moreno-Luzón, Gil-Marqués, Lloria y Salas, 2022). Cabe destacar también que el logro de la ambidestreza no puede limitarse exclusivamente a los empleados en relación directa con los clientes, sino que debe incorporar a todas las personas que desarrollan su actividad profesional en la misma unidad de negocio (Claver-Cortés, Úbeda-García, Marco-Lajara, Zaragoza-Sáez y García-Lillo, 2017). Los líderes tienen un papel esencial para crear un contexto organizativo en el que la exploración y la explotación actividades se fomentan simultáneamente a través de prácticas de calidad como

el trabajo en equipo (Rosing, Frese y Bausch, 2011; Pelagio y Hechanova, 2014; Pertusa *et al.*, 2021).

- Las relaciones con los clientes deben ser intensas. En la medida de lo posible, los clientes deben estar presentes en los equipos de desarrollo de nuevos productos para que aporten sus ideas y necesidades (Escorcia, 2018; Escorcia-Caballero, Moreno-Luzón y Romano, 2022). También es muy interesante estar al día en el cumplimiento de sus necesidades por lo que se recomienda hacer encuestas tanto a los clientes como a consumidores de los productos ecológicos.
- El éxito también puede venir de la elección correcta de los proveedores. En este sentido, se deben exigir altos estándares de calidad a los agricultores ecológicos y, en algunos casos si fuera necesario, su certificación.

Para el cumplimiento de estas acciones consideramos conveniente establecer fuertes vínculos (equipos multidisciplinares o puestos de enlace) entre el departamento de calidad y los departamentos de innovación, producción, recursos humanos, ventas y compras. La comunicación fluida y constante, la confianza y la ayuda mutua son indispensables para el desarrollo de la ambidestreza organizativa.

Finalmente, tanto la alta dirección como los mandos intermedios deben promover una cultura de carácter ambidiestro que fomente tanto los valores de explotación como los de exploración. Al respecto, algunas ideas, en consonancia con Moreno-Luzón, Gil-Marqués y Valls-Pasola, 2013), pueden ser las siguientes.

- Reconocer la dificultad de influir directamente en los valores culturales por medio de políticas activas. Se sugiere realizar periódicamente auditorías culturales para evaluar los resultados de las acciones realizadas y detectar cualquier desequilibrio.
- Inspirar a los empleados a que sean creativos y flexibles, al mismo tiempo que disciplinados, reconciliando la necesidad de estandarizar las prácticas mientras se continúa buscando nuevos enfoques para la solución de problemas.
- Animar a las personas a explorar y tomar riesgos, pero con cierta precaución, desarrollando actitudes constructivas hacia el cambio y una disposición para asumir riesgos calculados.
- Infundir confianza, interactuar frecuentemente con los empleados explicando las diferentes políticas y decisiones, ampliar la comunicación interna y no tener miedo a la complejidad o al conflicto.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

La investigación que hemos realizado posee algunas limitaciones, pero, el conocerlas, supone, a nuestro juicio, oportunidades que pueden ser abordadas en futuras líneas de investigación. Algunas de ellas, las describimos a continuación.

En primer lugar, hemos considerado la cultura ambidiestra y la ambidestreza como variables en su conjunto a pesar de que ambas tienen dos dimensiones. Esto lo hemos considerado así porque nos interesaba operativizar la cultura ambidiestra como un concepto único y la ambidestreza como el equilibrio entre la explotación y la exploración. Se podrían definir nuevos modelos que permitieran estudiar las relaciones solo con un tipo de valores (explotación o explotación) y/o solo con un tipo de innovación (explotación o exploración). Por ejemplo, se podría estudiar el impacto de la gestión de la calidad sobre la exploración con los valores de exploratorios como variable mediadora. Así mismo, futuras investigaciones podrían centrarse en el estudio de otras variables organizativas que midieran otros posibles efectos mediadores en esta relación, por ejemplo, la formalización o la descentralización de la toma de decisiones.

En segundo lugar, esta investigación ha tenido una naturaleza cuantitativa. Se podría complementar con otra de naturaleza cualitativa a partir del estudio de casos de alguna empresa de la muestra. Esto nos permitiría ampliar y profundizar en los resultados. Así mismo, los cuestionarios fueron respondidos por dos personas, el director general y el director técnico o de calidad. Aunque esto supone una importante fortaleza de nuestra investigación, un estudio de casos nos permitiría obtener información de personal no directivo y analizar, así, otras perspectivas.

En tercer lugar, esta investigación empírica ha sido llevada a cabo únicamente en el sector de la industria agroalimentaria ecológica española y sólo en el ámbito español. En futuras investigaciones se podría extender el estudio a otros sectores innovadores y con una fuerte implantación de la gestión de la calidad como, por ejemplo, el sector del automóvil, y en otros países, para de este modo proporcionar mayor consistencia a los resultados obtenidos.

Por último, la naturaleza transversal del estudio empírico no ha permitido explorar las relaciones de causalidad entre las variables propuestas. Por ello, analizar su comportamiento en un estudio longitudinal nos permitiría mejorar la comprensión de los fenómenos estudiados y sus resultados en el tiempo.

BIBLIOGRAFIA

- ABC. (2016). ABC. Obtenido de: <http://www.definicionabc.com/economia/gestion-de-calidad.php>
- Adler, P., Goldoftas, B., & Levine, D. (1999). Flexibility Versus Efficiency? A Case Study of Model Changeovers in the Toyota Production System. *Organization Science*, 10(1), 43–68.
- Aguinis, H., Edwards, J. R., & Bradley, K. J. (2017). Improving our understanding of moderation and mediation in strategic management research. *Organizational Research Methods*, 20(4), 665-685.
- Ahuja, G. y Katila, R. (2004). Where do resources come from? The role of idiosyncratic situations. *Strategic management journal*, 25(8-9), 887-907.
- Al-Jalahma, R. (2012). *Impact of organization culture on TQM implementation barriers* (Doctoral dissertation, Brunel University Brunel Business School PhD Theses)
- Alcid, J. y Lugo, D. (2008). Estado del arte del aprendizaje organizacional con relación al aprendizaje individual y la cultura.
- Allaire, Y., & Firsirotu, M. (1992). Teorías sobre la cultura organizacional. *Cultura organizacional. Aspectos teóricos, prácticos y metodológicos*, 26-57.
- Achilleas, K. & Anastasios, S. (2008). Marketing aspects of quality assurance systems. The organic food sector case. *British Food Journal*, 110(8), 829-839.
- Altare, C., & Giovanni, A. (2021). Efectos de la gestión de la Calidad en el desarrollo de la exploración organizativa. Análisis de la industria agroalimentaria ecológica española.
- Altieri, M., & Nicholls, C. I. (2000). *Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable* (No. 630.2745 A468ag). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, México, DF (México). Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.
- Álvarez Santos, J. F. (2015). Exploración y explotación del conocimiento en entornos TQM.
- Álvarez-Santos, J., Miguel-Dávila, J. Á., Herrera, L., & Nieto, M. (2018). Safety management system in TQM environments. *Safety science*, 101, 135-143.
- American Society for Quality. (2009). Basic Concepts. Disponible: <http://www.asq.org/glossary/q.html>
- Andriopoulos, C., & Lewis, M. W. (2009). Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation. *Organization science*, 20(4), 696-717.
- Ansof, H. (1985). La dirección y su actitud ante el entorno. España: Ediciones Deusto.
- Arce Otoyá, M. E., & Chávez Castillo, E. R. (2019). Aprendizaje individual vs Aprendizaje organizacional.

- Argyris, C. (1977). Double loop learning in organizations. *Harvard business review*, 55(5), 115-125.
- Argyris, C. (1999). Tacit knowledge and management. *Tacit knowledge in professional practice*, 123-140.
- Argyris, C., y Schon, D. A. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. Jossey-Bass.
- Argyris, C., y Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. AddisonWesley.
- Argyris, C., y Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: A theory of action perspective*. AddisonWesley.
- Armenteros Acosta, M. D. C., Guerrero Ramos, L., Noyola del Rio, F. G., & Molina Morejón, V. M. (2012). Cultura Organizacional Y Organización Que Aprende Un Análisis Desde La Perspectiva De La Innovación Organizacional. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 5(1), 33-51.
- Arriola Miranda, M. A., Salas Rivera, É., & Bernabé González, T. B. (2011). El clima como manifestación objetiva de la cultura organizacional.
- Ashforth, B. E., & Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academy of management review*, 14(1), 20-39.
- Asociación Española de Elaboradores y Comercializadores Ecológicos. (2021). Plan de Acción de la UE para la Agricultura Ecológica. Obtenido de <https://asobio.org/plan-accioneecologico/#:~:text=La%20Uni%C3%B3n%20Europea%20se%20ha,superficie%20agraria%20europea%20en%202030>.
- Asociación Española para la Calidad. (s.f.). AEC. Obtenido de Certificación de producto alimentario: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/certificacion-de-producto-agroalimentario>
- Asociación Española para la Calidad. (s.f.). LEGISLACIÓN ALIMENTARIA. Obtenido de AEC: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/legislacion-alimentaria>
- Asif, MF y de Vries, H. (2015). Creando ambidestreza a través de la gestión de la calidad. *Gestión de calidad total y excelencia empresarial*, 26, 1226 - 1241.
- Atuahene-Gima, K. (2005). Resolving the capability–rigidity paradox in new product innovation. *Journal of marketing*, 69(4), 61-83.
- Avellán-Moreira, J. S., & Vegas-Meléndez, H. J. (2021). Innovación estratégica para empresas de océano rojo. Alternativas para una transición exitosa. *Revista científica multidisciplinaria Arbitrada Yachasun-issn: 2697-3456*, 5(8 Ed. esp.), 68-86.
- Auh, S. y Menguc, B. (2005). Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity. *Journal of business research*, 58(12), 1652-1661.
- Azevedo, M. (2007). A Relação entre cultura e crescimento organizacional—caso Magazine Luiza. Supervisor Adriana Hilal. *Dissertação de Mestrado Strictu Sensu—Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro*.

- Babbage, C. (1791-1871). On the Economy of Machinery and Manufactures. *Scottish Journal of Political Economy*, 61(3), 322-339.
- Baguer A. (2001). El Nuevo Modelo de Organización Empresarial: La persona, Principal Activo de una Organización por Procesos.
- Baird, K., Hu, K. J., & Reeve, R. (2011). The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Belderbos, D., Linderman, K. & Schroeder, R.G. (2014). Customizing Quality Management Practices: A Conceptual and Measurement Framework. *Decisions science*, 45(1), 81-114.
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management science*, 32(10), 1231-1241.
- Bélanger, L. y Mercier, J. (2006). Auteurs et textes classiques de la théorie des organisations. *Presses Université Laval*.
- Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of management review*, 28(2), 238-256.
- Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2015). Reflections on the 2013 Decade Award—“Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited” ten years later. *Academy of management review*, 40(4), 497-514.
- Bertuglia, A., & González, C. (2017). Actitud del consumidor frente a los productos ecológicos. *Distribución y Consumo*, 4, 116-122.
- Bierly III, P. E., & Daly, P. S. (2007). Alternative knowledge strategies, competitive environment, and organizational performance in small manufacturing firms. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(4), 493-516.
- Bierly, P., & Chakrabarti, A. (1996). Generic knowledge strategies in the US pharmaceutical industry. *Strategic management journal*, 17(S2), 123-135.
- Birkinshaw, J., Zimmermann, A., & Riasch, S. (2016). How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives. *California Management Review*, 58(4), 36–58.
- Blake, R. R., & Mouton, J. S. (1964). The managerial grid: Key orientations for achieving production through people Houston. *TX: Gulf Publishing Co*.
- Blake, C. (2003). Ethical considerations in working with culturally diverse populations: the essential role of professional interpreters. *Bull Can Psychiatric Assoc*, 34, 21-3.
- Blanco, D. (2015). El Modelo de la Cultura Empresarial de Schein. Calidad, Estrategia y Liderazgo. <https://dbcalidad.blogspot.com/2015/06/el-modelo-de-la-cultura-empresarial-de.html>
- Black, S. (1995). An empirical model for total quality management. *Total Quality Management*, 6(2), 149-164.

- 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
- Bloor, G., & Dawson, P. (1994). Understanding professional culture in organizational context. *Organization studies*, 15(2), 275-295.
- Bolívar, A. (2007). Los centros educativos como organizaciones que aprenden: promesas y realidades. *Los centros educativos como organizaciones que aprenden: promesas y realidades*, 0-0.
- Bontis, N., Crossan, M. M., y Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of management studies*, 39(4), 437-469.
- Bou-Llusar, 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.
- Bresman, H., & Zellmer-Bruhn, M. (2013). The structural context of team learning: Effects of organizational and team structure on internal and external learning. *Organization Science*, 24(4), 1120-1139
- British Quality Foundation. (1996). Guide to Self-Assessment (Business Edition), London: British Quality Foundation.
- Brown, J. y Duguid, P. (1992). Enacting design for the workplace. *New York: Oxford University Press*.
- Burpitt, W. (2009). Exploration versus exploitation: Leadership and the paradox of administration. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 10(2), 227-245.
- Burton, M. D., & O'Reilly, C. A. (2021). Management systems for exploration and exploitation. In *Carnegie goes to California: Advancing and Celebrating the Work of James G. March*. Emerald Publishing Limited.
- Cameron, K. y Quinn, R. (2006). Diagnosing and changing organizational culture (edición revisada). *Estados Unidos: Jossey-Bass*.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework. *Personnel Psychology*.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (1999). Onderzoeken en veranderen van organisatiecultuur. *Gebaseerd op het model van de concurrerende waarden*, Schoonhoven: Academic Service.
- Camisón, C.; Cruz Ros, S.; González, T. (2007). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Carmeli, A., & Halevi, M. Y. (2009). How top management team behavioral integration and behavioral complexity enable organizational ambidexterity: The moderating role of contextual ambidexterity. *The leadership quarterly*, 20(2), 207-218.

- Carrión, G. C., Nitzl, C., & Roldán, J. L. (2017). Mediation analyses in partial least squares structural equation modeling: Guidelines and empirical examples. In *Partial least squares path modeling* (pp. 173-195). Springer, Cham.
- Cao, Q., Gedajlovic, E., & Zhang, H. (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science*, 20(4), 781-796.
- Carrillo Sierra, S. M., Forgiony Santos, J. O., Rivera Porras, D. A., Bonilla Cruz, N. J., Montanez Torres, M. L., & Aarcón Carvajal, M. F. (2018). Prácticas pedagógicas frente a la educación inclusiva desde la perspectiva del docente.
- Carro Suárez, J., Sarmiento Paredes, S., & Rosano Ortega, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Estudios Gerenciales*, 33(145), 352-365.
- Castañeda, D. I., & Ríos, M. F. (2007). Validación de una escala de niveles y condiciones de aprendizaje organizacional. *Universitas Psychologica*, 6(2), 245-254.
- Castrillon, M. A. (2020). Propuesta de modelo de ambidestreza organizacional. *Neumann Business Review*, 6(2), 81 - 122.
- Cerpa-Noya, J. (2018). Propiedades psicométricas del organizational culture assessment instrument (OCAI) en colaboradores de lima metropolitana.
- Chadwick, I. C., & Raver, J. L. (2015). Motivating organizations to learn: Goal orientation and its influence on organizational learning. *Journal of management*, 41(3), 957-986.
- Chams. O. I. (2018). Efecto de la formalización y la confianza organizativa sobre la capacidad de ambidestreza. Estudio empírico en la industria agroalimentaria ecológica española. Tesis Doctoral. *Universitat de València*, 1-430.
- Chatman, J. y Cha, S. (2002). Leading by Leveraging Culture. *California Management Review*, 45(4). 20-34.
- Chiavenato, I. (1989). Introducción a la teoría general de la administración. México: McGraw Hill.
- Chin, W.W. (2001). PLS-Graph user's guide. CT Bauer College of Business, University of Houston.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information systems research*, 14(2), 189-217.
- Cho, H. J. y Pucik, V. (2005). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. *Strategic management journal*, 26(6), 555-575.
- CIDSE. (2018). Los principios de la agroecología: hacia sistemas alimentarios justos, resilientes y sostenibles. Obtenido de https://www.manosunidas.org/sites/default/files/imce/noticias/es_los_principios_de_la_agroecologia_cidse_2018.pdf

- Clauss, T., Kraus, S., Kallinger, F. L., Bican, P. M., Brem, A., & Kailer, N. (2021). Organizational ambidexterity and competitive advantage: The role of strategic agility in the exploration-exploitation paradox. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(4), 203-213.
- Claver, E., Gascó, J., Llopis, J. (1995). Desafíos actuales de la dirección de RRHH: un análisis atrevido y desde fuera (II). *AEDIPE*, 3-12.
- Claver-Cortés, E., Úbeda García, M., Marco-Lajara, B., Zaragoza Sáez, P. D. C., & García-Lillo, F. (2017). La ambidestreza organizativa y su efecto en el rendimiento del sector hotelero: el papel del capital humano y la cultura organizativa.
- Cole, R. E. (1993). Learning from learning theory: Implications for quality improvement of turnover, use of contingent workers, and job rotation policies. *Quality Management Journal*, 1(1), 9-25.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2017). Ecoinnovación y producción verde. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40968/1/S1700072_es.pdf
- Comisión Europea. (s.f.). Ecoinnovación: la clave de la competitividad de Europa en el futuro. Obtenido de <https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/ecoinnovation/es.pdf>
- Comisión Europea. (s.f.). Obtenido de El logotipo ecológico: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organic-logo_es
- Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. (2020). Compendio de la legislación oficial y otra documentación oficial, producción ecológica. Obtenido de https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/DECO20_Compendio_documentacion_oficial_produccion_ecologica_20201103_basico.pdf
- Conti, T. (1993). Building total quality: a guide for management. London: Chapman y Hall.
- Cotán, A. (2016): "El sentido de la investigación cualitativa", *Escuela Abierta*, 19, 33-48.
- Crosby, P. B. (1989). *La organización permanente exitosa* (No. 658 C7Y).
- Crosby, P. B. (1984). *Quality Without Tears*, New American Library.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., White, R. E., & Djurfeldt, L. (1995). Organizational learning: Dimensions for a theory. *The international journal of organizational analysis*.
- Crossan, M. M., Lane, H. W. y White, R. E. (1999): An organizational learning framework: from intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537.
- Cruz Gómez, J., Lucena Cobos, B., Méndez Rodríguez, M., & Cáceres Clavero, F. (2004). Sistemas de certificación de la calidad en el sector agroalimentario español. Distribución y Consumo, 23-29. Obtenido de https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/sistemas_certificacion_calidad.pdf

- Cruz, T. (2001). *La Cultura Organizacional. Fundamentos teóricos y metodológicos*. La Habana: Centros de Estudios de la Económica Cubana. Universidad de la Habana.
- Cuatrecasas, L. y González, J. (2017): *Gestión integral de la calidad. Implementación, control y certificación*. Profit Editorial, Barcelona.
- Cuevas-Vargas, H., Parga-Montoya, N., & Estrada, S. (2020). Incidencia de la innovación en marketing en el rendimiento empresarial: una aplicación basada en modelamiento con ecuaciones estructurales. *Estudios Gerenciales*, 36(154), 66–79. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.154.3475>
- Cuesta Santos, A. (2000). The learning organization: ¿la organización que Aprende?" *Revista Cubana de Psicología*, 17(3), 261-265.
- Dean, J.W. y Bowen, D.E. (1994): "Management theory and total quality: improving research and practice through theory development", *The Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 3, pp. 392-418.
- Daft, R. L. y Weick, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of management review*, 9(2), 284-295.
- Dale, B. G. (1994). *Quality management systems*. 2da Ed. Prentice Hall.
- Dandridge, T. C., Mitroff, I. y Joyce, W. F. (1980). Organizational symbolism: A topic to expand organizational analysis. *Academy of management review*, 5(1), 77-82.
- Dastmalchian, A. (1991). *The Climate of Workplace Relations*. Editorial Routledge.
- David, S. N., Valas, S., & Raghunathan, R. (2018). Assessing organization culture—A review on the OCAI instrument. In *International Conference on Management and Information Systems* (Vol. 21, pp. 182-188).
- Davis, S. M. (1984). *Managing corporate culture*. Cambridge, Mass: Harper & Row.
- Dahlgaard-Park, S. M. (2011). The quality movement: where are you going?. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(5), 493-516.
- De Fuentes, P. (1998). Evolución del concepto de calidad: una revisión de las principales aportaciones hasta su situación en el entorno competitivo actual. *Alta Dirección*, 199, 204-212.
- De la Garza, E., Ospina, J. C. C., OLIVO, M., & Retamozo, M. (2008). Crítica de la razón para-posmoderna (Sennet, Bauman, Beck). *Revista latinoamericana de estudios del trabajo*, (13-19), 9-38.
- Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (1982). *Corporate cultures: The rites and rituals of organizational life*. Addison-Wesley.
- Deal, T. E., Kennedy, A. A., Córdova, A., & Peregrina, R. L. (1986). *Culturas corporativas: Ritos y rituales de la vida organizacional*. Fondo Educativo Interamericano.
- Del Canto, E., & Silva, A. S. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de Ciencias sociales*, (141).

- Del Mar Alonso-Almeida, M., y Fuentes-Frías, V. G. (2012). International quality awards and excellence quality models around the world. A multidimensional analysis. *Quality & Quantity*, 46(2), 599-626.
- Dellana, S. A., & Hauser, R. D. (1999). Toward defining the quality culture. *Engineering Management Journal*, 11(2), 11-15.
- Deming, W. E., & Medina, J. N. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Ediciones Díaz de Santos.
- Denison, D. R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Denison, D. R. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of management review*, 21(3), 619-654.
- Denison, D. R. (1997). Corporate culture and organizational effectiveness, denison consulting. *Ann Arbor, Michigan*.
- Denison, D. R. (2001). Organizational culture: can it be a key lever for driving organizational change? En C. L. Cooper, S. Cartwright y P. Ch. Earley (Eds.). *The International Handbook of Organizational Culture and Climate* (pp. 347-372). Chichester: John Wiley & Sons.
- 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.
- Deshpandé, R., Farley, J. U., & Webster Jr, F. E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrad analysis. *Journal of marketing*, 57(1), 23-37.
- Dittrich, Koen & Duysters, Geert. (2007). Networking as a Means to Strategy Change: The Case of Open Innovation in Mobile Telephony. *Journal of Product Innovation Management*. 24(6), 510-521.
- Dixon. (1999). *The organizational learning cycle: How we can learn collectively*. McGraw Hill, Maidenhead, Berkshire, UK.
- Dodgson, M. (1993). Organizational learning: A review of some literatures. *Organization Studies*, 14(3), 375-394.
- Doménech, JG (2020). *Los principios "soft" de la gestión de la calidad como generadores de ambidestreza organizativa. Estudio de casos de cooperativas del sector de la educación en la comunidad valenciana* (Tesis de Doctorado, Universitat de València).
- Duncan, R. B. (1976). The Ambidextrous Organization: Designing Dual Structures for Innovation. The Management of Organization Design: Strategies and Implementation, I. *Employee Satisfaction and Quality of Life of Both Work Leaders and Workgroups within a Learning Organization, Doctoral dissertation, May, Robert Morris University, Moon, PA*.
- Dutton, J. E., & Dukerich, J. M. (1991). Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. *Academy of management journal*, 34(3), 517-554.
- EFQM (2020): EFQM Excellence Model 2020. Bruselas. Bélgica.

- Eisenhardt, K. M. y Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic management journal*, 21(10-11), 1105-1121.
- Escorcía C. J. P. (2018). Ambidestreza y desempeño organizativo en la industria agroalimentaria ecológica en España: el papel clave de la integración de la calidad de la cadena de suministros. Universitat de Valencia, 1-270.
- Escrig-Tena, A., Segarra-Ciprés, M., García-Juan, B. Beltrán-Martín, I. (2018) The impact of hard and soft quality management and proactive behaviour in determining innovation performance, *International Journal of Production Economics*, 200 1–14.
- Escrig-Tena, A. B., Garcia-Juan, B., & Segarra-Ciprés, M. (2019). Drivers and internalisation of the EFQM excellence model. *International Journal of Quality & Reliability Management*. Vol. 36 No. 3, 2019 pp. 398-419
- Espinoza, P. A. (2014). Cultura organizacional e innovación. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 7(19), 44-55.
- Etkin, J. y Schvarstein, L. (1989). Identidad de las organizaciones: invariancia y cambio. Buenos Aires: Paidós.
- Evans, J. R., y Lindsay, W. (2000). Administración de la calidad. Internacional Thomson. Exploratory learning and network embeddedness. *Academy of Management Journal*, 54(5), 1069-1080. doi:10.5465/amj.2007.0767
- Evans, J. R., y Lindsay, W (2008). Administración y control de la calidad. *Editorial CengageLearning, México*.
- Evans, J.R., Dean Jr., J.W. (2003), *Total Quality – management, organisation, and strategy*, 3rd edition, Thomson South Western, USA.
- Faems, D., Van Looy, B., & Debackere, K. (2005). Interorganizational collaboration and innovation: Toward a portfolio approach. *Journal of product innovation management*, 22(3), 238-250.
- Fayas, B.F. (1995). A comparison on the quality perceptions of U.S. and Asian Firms in the electronics industry. *Management International Review*, 35(2), 171-188.
- Feigenbaum, A.V. (1951). Quality Control. Nueva York: Mcgraw Hill.
- Feigenbaum, A. V. (1961). Total quality control. Nueva York: McGraw-Hill.
- Feigenbaum, A. V. (1991). Total quality control. 3a Ed. Nueva York: McGraw-Hill.
- Feigenbaum, A. V. (1997). Total quality control. Nueva York: Mcgraw Hill
- Fernández-Ríos, M., & Sánchez, J. C. (1997). *Eficacia organizacional: concepto, desarrollo y evaluación*. Ediciones Díaz de Santos.
- FIBL & IFOAM - Organics International. (2021). The World of Organic Agriculture. Obtenido de <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1150-organic-world-2021.pdf>
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational learning. *Academy of management review*, 10(4), 803-813.
- Finzi, B., Firth, V., & Lipton, M. (2018). Ambidextrous leadership Keystone of the undisruptable CEO

- Fleming, L. (2001). Recombinant uncertainty in technological search. *Management science*, 47(1), 117-132.
- 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.
- Floyd, S. W. y Lane, P. J. (2000). Strategizing throughout the organization: Managing role conflict in strategic renewal. *Driving Desired Futures*, 296-327.
- Flynn, B.B., Schroeder, R.G., Sakakibara, S. (1994): A framework for quality management research and associated measurement instrument. *Journal of Operations Management* .11 (4), 339–366.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., y Sakakibara, S. (1995). The impact of quality management practices on performance and competitive advantage. *Decision sciences*, 26(5), 659-691.
- Flynn, B. B., & Flynn, E. J. (2005). Synergies between supply chain management and quality management: emerging implications. *International Journal of Production Research*, 43(16), 3421-3436.
- Flynn, B.B. y Zhao, X. (2015): *Global supply chain quality management*. CRC Press, Boca Raton, US.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). India promueve el cultivo de arroz orgánico. Obtenido de <https://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/513199/>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). Los 10 elementos de la agroecología: Guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles. Obtenido de <https://www.fao.org/3/i9037es/i9037es.pdf>
- Forés, B. y Boronat-Navarro, M. (2014). Capacidades de exploración y explotación e innovación radical e incremental: efectos de la localización en un cluster. *Economía Industrial*, 391, 115-124.
- 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.
- Frost, P. J., Moore, L. F., Louis, M. R. E., Lundberg, C. C., & Martin, J. E. (1985). *Organizational culture*. Sage Publications, Inc.
- Fu, L., Liu, Z., & Liao, S. (2018). Is distributed leadership a driving factor of innovation ambidexterity? An empírica! study with mediating and moderating effects. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(3), 388-405.
- Fuentes Frías, V. G., Bueno Campos, E., & Salmador Sánchez, M. P. (2013). ¿Existe relación entre la gestión de la calidad y el proceso de innovación?: evidencias en empresas de base tecnológica del parque científico de Madrid. Instituto Universitario de Investigación en Administración del Conocimiento e Innovación de Empresas. Universidad Autónoma de Madrid (pp. 79-86).

- Fuentes, G. R. H., Vallaes, F., & Castrillón, M. A. G. (2018). El aprendizaje organizacional como herramienta para la universidad que aprende a ser responsable socialmente. *Pensamiento Americano*, 11(20).
- Fundin, A., Backström, T., & Johansson, P. E. (2021). Exploring the emergent quality management paradigm. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(5-6), 476-488.
- Gadenne, D., & Sharma, B. (2009). An investigation of the hard and soft quality management factors of Australian SMEs and their association with firm performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*.
- Galunic, D. C., & Eisenhardt, K. M. (2001). Architectural innovation and modular corporate forms. *Academy of Management journal*, 44(6), 1229-1249.
- Galloway, S. (2021). *Post Corona*. Plataforma.
- García, J.M., Muratalla, G. y Canoa, H.A. (2016): "Cultura organizacional eje estratégico en las instituciones de educación superior con sistemas de gestión de calidad". XXI Congreso Internacional de contaduría, administración e informática, 5-7 de octubre, México.
- García-Naharro, F. (2012): Cultura, subcultura, contracultura. "Movida" y cambio social (1975-1985). III Congreso Internacional de Historia de Nuestro Tiempo, 11-13 de noviembre de 2010, La Rioja.
- García Samper, M., García Guilianny, J., Navarro Manotas, E., & Sukier, H. B. (2017). Modelos de cultura organizacional verde en las PyME del sector hotelero de Barranquilla (Colombia).
- García, C. Q., & Velasco, C. A. B. (2010). Relación tecnológica en los acuerdos de cooperación empresarial y generación de innovaciones. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 13(45), 43-67.
- García, E. (2001). *Calidad de servicio en hoteles de sol y playa*. Editorial Síntesis.
- García, F.G. y Cordero, A.E. (2008): "La gestión del conocimiento y los equipos de trabajo: Fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 1(2), 43-64
- Gargicevich, A. (2018). La ventaja de capturar todos los ciclos de aprendizaje.
- Garvin, D. A. (1988). *Managing quality: The strategic and competitive edge*. Simon and Schuster.
- Garvin, D. A. (1998). The processes of organization and management. *Sloan management review*, 39(4), 33-51.
- Garzón Castrillón, Manuel A. (2005). *Niveles del aprendizaje organizacional*. Editorial Universidad del Rosario.
- Garzón Castrillón, Manuel A. y Fischer André, L. (2008). Modelo teórico de aprendizaje organizacional. *Pensamiento y Gestión*, 24,195-224.
- Castrillon, M. A. G. (2020). Propuesta de modelo de ambidestreza organizacional. *Neumann Business Review*, 6(2), 81-122.

- Geiger, S. W., & Makri, M. (2006). Exploration and exploitation innovation processes: The role of organizational slack in R & D intensive firms. *The Journal of High Technology Management Research*, 17(1), 97-108.
- Geisser, S. (1975). A Predictive Approach to the Random Effects Model. *Biometrika*, 61(1), 101-107
- George, J.M. y Jones, G.R. (2008) Understanding and Managing Organizational Behavior (5ta edición). Prentice-Hall.
- Ghoshal, S. y Bartlett, C. A. (1994). Linking organizational context and managerial action: The dimensions of quality of management. *Strategic management journal*, 15(2), 91-112.
- Gibson, C. B. y Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of management Journal*, 47(2), 209-226.
- Gil Ramón, S., Pasquel Becerra, J. C., Rodríguez Rengifo, G. E., & Manrique Díaz, J. C. (2021). Competencias para el liderazgo efectivo de la transformación digital en empresas del sistema financiero.
- Gil, AJ, Carrillo, FJ, & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Evaluación de un modelo de organización de aprendizaje: la perspectiva de un maestro. *Gestión en Educación*, 33 (1), 21-31.
- Gil-Marqués, M. (2009). *El equilibrio dinámico exploración-explotación en el marco de la gestión de la calidad y su impacto sobre la innovación. Análisis del ambidextrismo en sectores tradicionales valencianos* (Doctoral dissertation, Universitat de València).
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.
- González, A. G., & Fernández, E. M. (2000). La cultura de la organización en la gestión total de la calidad. *Ensaio e Ciencia: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, 4(3), 99-114.
- González-Anleo, J. M. (1991). La cultura organizacional de los centros educativos. *Sociedad, cultura y educación: homenaje a la memoria de Carlos Lerena Alesón*, 401-420.
- González, M. (2020). La certificación agroalimentaria: la importancia de marcar la diferencia. *Agricultura: Revista agropecuaria y ganadera*, (1042), 14-18.
- González, R.A., Ochoa, S. y Celaya, R. (2015): "Cultura organizacional y desempeño en instituciones de educación superior: implicaciones en las funciones sustantivas de formación, investigación y extensión". *Universidad & Empresa*, 18, (30), 13-31.
- Gómez, L. S., & Pimiento, N. R. O. (2012). Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 13-22.
- Gómez, J.A. (2015). *Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015*. AENOR ediciones. España

- Gómez Doménech, J. (2019). Los principios "soft" de la gestión de la calidad como generadores de ambidestreza organizativa. Estudio de casos de cooperativas del sector de la educación en la Comunidad Valenciana.
- Greene, G. P. (1993). Total quality management in the construction industry: a cultural challenge. *Engineering Management Journal*, 5(2), 21-27.
- Grupo Phytocontrol. (2018). Nuevo Reglamento de Agricultura Ecológica (UE) 2018/848. Obtenido de <https://www.phytocontrol.com/es/vigilancia-reglamentaria/nuevo-reglamento-de-agricultura-ecologica-ue-2018-848/>
- Guajardo, E. (2003). *Administración de la Calidad Total*. México: Editorial Pax.
- Guerras y Navas (2015). *Casos de dirección estratégica de la empresa*. Thomson Reuters Civitas.
- Guerrero-Sánchez, D. L. (2019). Implantación de un sistema de gestión de calidad en las empresas del sector turístico de Colombia. *PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review*, 8(2), 241-252.
- Guerrero, D. L. (2020). La cultura organizacional como elemento competitivo de las empresas turísticas en Colombia. *Revista ESPACIOS*. ISSN, 798, 1015.
- Gupta, A. K., Smith, K. G. y Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of management journal*, 49(4), 693-706.
- Gupta, A.K., and Singhal, A. (1993): "Management human resources for innovation", *Research Technology Management*, vol. 36 (3), pp. 41-49.
- Gutiérrez, H. (2010): *Calidad total y productividad*. Editorial McGraw Hill, Tercera edición, México.
- 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.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long range planning*, 46(1-2), 1-12.
- Hair, J., Balck, W., Babin, B. & Anderson, R. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson New International Edition, 7th Edition, 1-734.
- 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. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Thiele, K. O. (2017). Mirror, mirror on the wall: a comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. *Journal of the academy of marketing science*, 45(5), 616-632.
- Hall, B. (1992). Theories of Culture and Communication. *Communication Theory*, 2(1), 50-70. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.1992.tb00028.x>
- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14, 607-618.

- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of management review*, 9(2), 193-206.
- Handy, Charles: Managing the Dream, Portland, Oregon; Productivity Press, 1995.
- Hansen, B. E. (2001). The new econometrics of structural change: dating breaks in US labour productivity. *Journal of Economic perspectives*, 15(4), 117-128.
- Hansen, B. E. (1996.). Sample Splitting and Threshold Estimation. Boston: Boston College
- Harrison, R. (1972). Understanding your organizations character. *Harvard business review*, 50(3), 119.
- He, Z. L. y Wong, P. K. (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization science*, 15(4), 481-494.
- Hellriegel, D., & Slocum Jr, J. W. (2004). Organizational Behavior: Thomson South Western.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International marketing review*.
- Heredia, E. B. (2004). Diversidad de género, igualdad de oportunidades y entornos laborales. CIRIEC-España, *revista de economía pública, social y cooperativa*, (50), 37-53.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R. (2008). Exploración del Modelo de los Valores en Competencia en el medio laboral mexicano. Disertación doctoral no publicada: México: Universidad de Celaya.
- Hernández-Sampieri, R. y Fernández, C. (2008). Validación de un instrumento para medir la cultura empresarial en función del clima organizacional y vincular empíricamente ambos constructos. *Revista Humanitas*, 5 (5), 6-40.
- Herrero, Y. (2006). The enviromental movement in front of the global deterioration: challenges and utopias. *Psychosocial Intervention*, 15(2), 149-166.
- Hill, S. A., & Birkinshaw, J. (2014). Ambidexterity and survival in corporate venture units. *Journal of management*, 40(7), 1899-1931.
- Hoang, D. T., Igel, B., & Laosirihongthong, T. (2006). The impact of total quality management on innovation: Findings from a developing country. *International journal of quality & reliability management*.
- Hofstede, G. (1991). Empirical models of cultural differences.
- Hofstede, G. (1998). Attitudes, values and organizational culture: *Disentangling the concepts*. *Organization studies*, 19(3), 477-493.
- Hofstede, G. H., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010). Cultures and organizations. Software of the mind: Intercultural cooperation and its importance for survival (3^a ed.). Nueva York: McGraw-Hill.

- Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D. D., & Sanders, G. (1990). Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. *Administrative science quarterly*, 286-316.
- Holbrook, M. B. (1999). Consumer value. A Framework for Analysis and Research; Routledge: London, UK.
- Holbrook, M. B., & Corfman, K. P. (1985). Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again. *Perceived quality*, 31(2), 31-57.
- Homans, C. G. (1950). The Human Group. Nueva York: Harcourt Brace.
- Howard, LW y Foster, ST (1999). La influencia de las prácticas de recursos humanos en el empoderamiento y las percepciones de los empleados sobre el compromiso de la dirección con la calidad. *Gestión de Calidad*, 4 (1), 5-22.
- Huang, Y. C., & Chin, Y. C. (2018). Transforming collective knowledge into team intelligence: the role of collective teaching. *Journal of Knowledge Management*.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization science*, 2(1), 88-115.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
- Huo, B., Zhao, X., & Lai, F. (2014). Supply chain quality integration: antecedents and consequences. *IEEE transactions on engineering management*, 61(1), 38-51.
- Hurtado, H. & Montoya, J. C. (2017). La ambidestreza organizacional y su incidencia en el futuro de las empresas. Libros Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Im, G., & Rai, A. (2008). Knowledge sharing ambidexterity in long-term interorganizational relationships. *Management science*, 54(7), 1281-1296.
- Ishihawa, K. (1986): ¿Qué es el control de calidad? La modalidad japonesa. Editorial Norma, Bogotá.
- Irani, Z., Beskese, A., & Love, P. E. (2004). Total quality management and corporate culture: constructs of organisational excellence. *Technovation*, 24(8), 643-650..
- Jacobs, M., & Maritz, R. (2020). Dynamic strategy: Investigating the ambidexterity–performance relationship. *South African Journal of Business Management*, 51(1), 1-14.
- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management science*, 52(11), 1661-1674.
- Jansen, J. J., George, G., Van den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2008). Senior team attributes and organizational ambidexterity: The moderating role of transformational leadership. *Journal of Management Studies*, 45(5), 982-1007.
- Jansen, J. J., Vera, D., & Crossan, M. (2009). Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. The *Leadership Quarterly*, 20(1), 5-18.

- Jansen, J. J., Simsek, Z., & Cao, Q. (2012). Ambidexterity and performance in multiunit contexts: Cross-level moderating effects of structural and resource attributes. *Strategic management journal*, 33(11), 1286-1303.
- Jermier, J. M., Slocum Jr, J. W., Fry, L. W., & Gaines, J. (1991). Organizational subcultures in a soft bureaucracy: Resistance behind the myth and facade of an official culture. *Organization science*, 2(2), 170-194.
- Jermier, J.M. (1991). Critical epistemology and the study of organizational culture. In P. Frost et al. (Eds.), *Reframing Organizational Culture*. Newbury Park, CA: Sage.
- 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(4), 539-554.
- Jiménez, R. A., Campos, P. C., Hernández, J. G. V., Cárdenas, R. C., & Salceda, F. P. (2016). Aprendizaje y desempeño organizacional bajo el enfoque de las teorías organizacionales. *Revista de Economía & Administración E-ISSN 2463-1035 ISSN 1794-7561*, 84-94.
- Jones, G. (2006), *Administración contemporánea*. México, McGraw-Hill.
- Jørgensen, F., & Becker, K. (2017). The role of HRM in facilitating team ambidexterity. *Human Resource Management Journal*, 27(2), 264-280.
- Junni, P., Sarala, R. M., Taras, V. A. S., & Tarba, S. Y. (2013). Organizational ambidexterity and performance: A meta-analysis. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 299-312.
- Juran, J. M. (1993). Mode in USA: A Renaissance in Quality. *Harvard business review*, 42-50.
- Juran, J.M. (1982). *Management of quality*, 4ta Ed. Nueva York.
- Kamoche, K. (1995). Rhetoric, ritualism, and totemism in human resource management. *Human Relations*, 48(4), 367-385.
- Katila, R., & Ahuja, G. (2002). Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction. *Academy of management journal*, 45(6), 1183-1194.
- Katz, D. & Kahn, R. (1978). *Psicología Social de las organizaciones* (2da edición). México: Trillas.
- 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. (2008). A replication and extension of quality management into the supply chain. *Journal of operations management*, 26(4), 468-489.
- Khan, S. J., & Mir, A. A. (2019). Ambidextrous culture, contextual ambidexterity and new product innovations: The role of organizational slack and environmental factors. *Business Strategy and the Environment*, 28(4), 652-663.
- Khazanchi, S., Lewis, M. W., & Boyer, K. K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of operations management*, 25(4), 871-884.

- Khoo, H. H., & Tan, K. C. (2002). Critical success factors for quality management implementation in Russia. *Industrial and Commercial Training*.
- Kim, D. H. (1993). A framework and methodology for linking individual and organizational learning: Applications in TQM and product development (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology)..
- Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor. *Organization science*, 9(4), 506-521.
- Kim, P. S., Pindur, W., & Reynolds, K. (1995). Creating a new organizational culture: the key to total quality management in the public sector. *International Journal of Public Administration*, 18(4), 675-709.
- Kim, D. Y., Kumar, V., & Kumar, U. (2012). Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of operations management*, 30(4), 295-315.
- Kitapçı, H., & Çelik, V. (2014). The relationship between ambidexterity, organizational learning capacity and firm quality performance: *An empirical study. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 827-836.
- Kofman, F., & Senge, P. M. (1993). Communities of commitment: The heart of learning organizations. *Organizational dynamics*, 22(2), 5-23.
- Koryak, O., Lockett, A., Hayton, J., Nicolaou, N., & Mole, K. (2018). Disentangling the antecedents of ambidexterity: Exploration and exploitation. *Research Policy*, 47(2), 413-427.
- Koza, M. P., & Lewin, A. Y. (1998). The co-evolution of strategic alliances. *Organization science*, 9(3), 255-264.
- 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(5), 415-429.
- Kujala, Jaakko & Lillrank, Paul. (2004). Total Quality Management as a Cultural Phenomenon. *Quality Management Journal*. 11. 43-55.
- Lant, T. K., & Mezias, S. J. (1992). An organizational learning model of convergence and reorientation. *Organization science*, 3(1), 47-71.
- Lavie, D., & Rosenkopf, L. (2006). Balancing exploration and exploitation in alliance formation. *Academy of management journal*, 49(4), 797-818.
- Lavie, D., Kang, J., & Rosenkopf, L. (2011). Balance within and across domains: The performance implications of exploration and exploitation in alliances. *Organization Science*, 22(6), 1517-1538.
- Lau, A. K. W. (2011). Supplier and customer involvement on new product performance. *Industrial Management & Data Systems*, 111(6), 910–942.
- Lavie, D., Stettner, U., & Tushman, M. L. (2010). Exploration and exploitation within and across organizations. *Academy of Management annals*, 4(1), 109-155.
- Law, K. S., Wong, C. S., & Mobley, W. M. (1998). Toward a taxonomy of multidimensional constructs. *Academy of management review*, 23(4), 741-755.

- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration* (Boston: Harvard University Graduate School of Business Administration).
- Leite, D. (2009). A Análise Da Cultura Organizacional De Uma Instituição Do Setor Hoteleiro. *Psicologia IESB*, 1, 21-33.
- 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(S2), 95-112.
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (1999). Prolegomena on coevolution: A framework for research on strategy and new organizational forms. *Organization science*, 10(5), 519-534.
- Li, Y., Vanhaverbeke, W., & Schoenmakers, W. (2008). Exploration and exploitation in innovation: Reframing the interpretation. *Creativity and innovation management*, 17(2), 107-126.
- Li, Y. H., & Huang, J. W. (2012). Ambidexterity's mediating impact on product development proficiency and new product performance. *Industrial Marketing Management*, 41(7), 1125-1132.
- Lin, R., Chen, R., & Chiu, K. (2010). Customer relationship management and innovation capability: an empirical study. *Industrial Management & Data System*, 110(1), 111-133.
- Lin, H. E., & 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.
- Lloria, M. B. (2004). Diseño organizativo, facilitadores y creación de conocimiento. Un estudio empírico en las grandes empresas españolas.
- Lloria, M. B. (2001): "Aprendizaje, conocimiento, memoria e información: Una muestra de su delimitación conceptual y sus interrelaciones". *Quadern de Treball*, nº 123 (nova època), *Universitat de València*.
- Lloria, M.B. y Burbano, L. (2019): Análisis de la cultura organizativa a partir del Modelo de Valores en Competencia, XXXIII Congreso Anual AEDEM, 5-7 de junio, Universidad Pablo Olavide (Sevilla).
- Lok, P., & Crawford, J. (1999). The relationship between commitment and organizational culture, subculture, leadership style and job satisfaction in organizational change and development. *Leadership & Organization Development Journal*.
- Londoño-Patiño, J. A., & Acevedo-Álvarez, C. A. (2018). El aprendizaje organizacional (AO) y el desempeño empresarial bajo el enfoque de las capacidades dinámicas de aprendizaje (Organizational Learning (OL) and Business Performance Adopting the Approach of Dynamic Learning Capabilities). *Revista CEA*, 4(7).
- López Felipe, M. T. (2013). La cultura organizativa como herramienta de gestión interna y de adaptación al entorno: un estudio de casos múltiple en empresas murcianas. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10201/30644>.

- 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 behavioral integration. *Journal of management*, 32(5), 646-672.
- Lucas, A. y García, P. (2002). Sociología de las organizaciones. México: McGraw-Hill.
- Luo, B., Zheng, S., Ji, H., & Liang, L. (2018). Ambidextrous leadership and TMT-member ambidextrous behavior: the role of TMT behavioral integration and TMT risk propensity. *The InTernaTional Journal of human resource management*, 29(2), 338-359
- Luna-Bernal, A. C. A., & César, A. (2018). Perspectivas y actitudes hacia los conflictos: resolución, gestión, transformación, disolución. *CENTRO*, 22(74).
- Luna, R. (2017): Gestión del talento: de los recursos humanos a la dirección de personas basada en el talento (DPT). Ediciones Pirámide.
- M. Paz Salmador , Eduardo Bueno & Roncalli Maranhao (2008) Total Quality Management: A critical analysis from a complexity approach, *Total Quality Management*, 19:5, 513-533, DOI: 10.1080/14783360802018194.
- Maani, K., & Benton, C. (1999). Rapid team learning: lessons from team New Zealand America's Cup campaign. *Organizational Dynamics*, 27(4), 48-62.
- Malagón. (2009). Garantía de calidad en salud. *Médica internacional*.
- Malhotra, N. K., & Dash, S. (2011). *Marketing research an applied orientation* (paperback).
- Manual básico de agricultura ecológica. (2007). La agricultura ecológica. Obtenido de https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/manual_ae.pdf
- Manuel Alfonso Garzon (2020). Propuesta de modelo de ambidestreza organizacional. *Neumann Business Review*, 6(2), 81-122.
- March, J. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.
- Marta Peris-Ortiz, Carlos Alberto Devece-Carañana y Antonio Navarro-Garcia (2018): Organizational learning capability and open innovation, *Management Decision* Vol. 56. No. 6, pp. 1217-1231
- 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.
- Manders, B., de Vries, H. J., & Blind, K. (2016). ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework. *Technovation*, 48, 41-55.
- Marín-Idárraga, D. A. Ambidestreza organizacional, innovación y desempeño: Un estudio empírico en pymes bogotanas. *GESTIÓN ORGANIZACIONAL*, 13.
- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the value of an organization's learning culture: the dimensions of the learning organization questionnaire. *Advances in developing human resources*, 5(2), 132-151.
- Martin, J. (1992). *Cultures in organizations: Three perspectives*. Oxford University Press.

- Martin, J. (2002). Organizational culture: Mapping the terrain. *Thousand Oaks, CA: Sage*.
- Martin, J. y Siehl, C. (1983). Organizational culture and counterculture: An uneasy symbiosis. *Organizational dynamics*, 12(2), 52-64.
- Martínez, R., Vera, M. & Serafín, V. (2014). Cultura organizacional y efectividad en las pequeñas empresas constructoras de Puebla, México. *Revista Internacional de Administración & Finanzas*, 7(4), 79-91.
- Martínez Caraballo, N. (2006). Gestión del Conocimiento: aprendizaje individual versus aprendizaje colectivo. Martínez Caraballo, Noemí." Gestión del Conocimiento: aprendizaje individual versus aprendizaje colectivo". *Intangible Capital*, julio-septiembre de 2006, vol. 2, núm. 13, p. 308-326.
- Martínez León, I. M., & Ruiz Mercader, J. (2002). Los procesos de creación del conocimiento: el aprendizaje y la espiral de conversión del conocimiento.
- Martínez León, I. M., & Ruiz Mercader, J. (2003). Diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones.
- Martínez, À., Fernández, R., & Federico Tarazona, F. (2016). Auditoría estratégica de la función de recursos humanos.
- Martínez Rodríguez, E., y Robles Acosta, C. (2009). Cultura organizacional en el Sistema de Gestión de la Calidad en las Dependencias de Educación Superior (DES) Valle de México. *Gestión y estrategia*, 36(2), 53–67.
- Maull, R., Brown, P., y Cliffe, R. (2001). Organisational culture and quality improvement. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(3), 302-323.
- Maya, A.M., Vallejo, A., Ramos, V. y Zlata, B. (2019): Cultura organizacional e innovación en las empresas, *CienciAmérica*, Vol. 8 Núm. 2 (julio-diciembre 2019)
- Matzler, K., Abfalter, D. E., Mooradian, T. A., & Bailom, F. (2013). Corporate culture as an antecedent of successful exploration and exploitation. *International Journal of Innovation Management*, 17(05), 1350025.
- McGill, M. E., Slocum Jr, J. W., & Lei, D. (1992). Management practices in learning organizations. *Organizational dynamics*, 21(1), 5-17..
- McNabb, D. E., & Sepic, F. T. (1995). Culture, climate, and total quality management: Measuring readiness for change. *Public Productivity & Management Review*, 369-385.
- Mella, R. S. (2018). Reflexiones sobre el concepto de innovación. *Revista San Gregorio*, (24), 120-131.
- Mena Méndez, D. (2019). La cultura organizacional, elementos generales, mediaciones e impacto en el desarrollo integral de las instituciones. *Pensamiento & Gestión*, (46), 11-47.
- Mendez-Álvarez, C. E. (2019). Elementos para la relación entre cultura organizacional y estrategia. *Revista Universidad y Empresa*, 21(37), 136-169.
- Méndez Álvarez, C. E. (2003). Metodología para describir la cultura corporativa: Estudio de caso en una empresa colombiana del sector industrial. *Cuadernos de Administración*, 16(25).

- Menguzzato, M. (1989). Las variables soft en la dirección estratégica. *Revista de economía y empresa*, 9(23), 113-124.
- Mentzer, J. T., Min, S., & Zacharia, Z. G. (2000). The nature of interfirm partnering in supply chain management. *Journal of retailing*, 76(4), 549-568.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021). Análisis de la caracterización y proyección de la producción ecológica en España en 2020. Obtenido de https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/informecaracterizacionecologicos2020-nipodef_tcm30-583131.PDF
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021). El gasto en productos ecológicos en España se incrementa un 7 % con respecto al año anterior. Obtenido de <https://www.mapa.gob.es/va/prensa/ultimas-noticias/el-gasto-en-productos-ecol%C3%B3gicos-en-espa%C3%B1a-se-incrementa-un-7--con-respecto-al-a%C3%B1o-anterior-/tcm:39-583763>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2021). Producción ecológica estadísticas. Obtenido de <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.). Sostenibilidad de la industria alimentaria. Obtenido de <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/sostenibilidad-industria/>
- Mom, T. J., Fourné, S. P., & Jansen, J. J. (2015). Managers' work experience, ambidexterity, and performance: The contingency role of the work context. *Human Resource Management*, 54(S1), s133-s153.
- Mom, T. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2009). Understanding variation in managers' ambidexterity: Investigating direct and interaction effects of formal structural and personal coordination mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 812-828.
- Mom, T. J., Chang, Y. Y., Cholakova, M., & Jansen, J. J. (2019). A multilevel integrated framework of firm HR practices, individual ambidexterity, and organizational ambidexterity. *Journal of Management*, 45(7), 3009-3034.
- Marín, M. A. M., Pescador, L. R., Ramos, L. R., & Charry, J. L. A. (2017). Impacto de la actividad ganadera sobre el suelo en Colombia. *Ingeniería y región*, 17, 1-12.
- Mora Pabón, R., Grueso Hínestroza, M., & Rodríguez Romero, C. (2017). Conceptualización de la organización ambidiestra: desde la perspectiva de las capacidades dinámicas. *Espacios*, 38(34), 2-12.
- Morales, S. 2004. La selección de personal como reflejo de la cultura organizacional. *Poiésis*, 4(8).
- Moreno, M., Balbastre, F., Escribá, M. A., Lloria, B., Martínez, J. F., Méndez, M., ... & Peris, F. J. (2001). La generación de conocimiento en la organización: Propuesta de un modelo integrador de los distintos niveles ontológicos de aprendizaje. *Quaderns de Treball*, 126.
- Moreno-Luzón, F. D., Peris, F. y González, G. D. L. C. (2000). Diseño de Organizaciones. Teoría y estudio de Casos. Madrid: Prentice Hall.

- Moreno-Luzon, M. D. y 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 Bonet, F. J. y González Cruz, T. (2001). Gestión de la calidad y diseño de organizaciones: teoría y estudio de casos. Prentice Hall.
- Moreno, M.D. y 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 (3), 250–276.
- Moreno-Luzón, M.D. & Valls-Pasola, P.J. (2011). Ambidexterity and total quality management: towards a research agenda. *Management Decision*, 49, 927-947.
- Moreno-Luzon, M. D., Gil-Marques, M. y Valls-Pasola, J. (2013). TQM, innovation and the role of cultural change. *Industrial Management & Data Systems*, 113(8), 1149-1168.
- Moreno-Luzon, 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-Luzon, M.D. (2017). Chapter 35: Innovation and Ambidexterity. In Carayannis E (Eds) *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship* (pp. 1–11).
- Moreno-Luzón, M.D., Gil-Marqués, M., Lloria, M.B. y Salas, A. (2022): "Building Organizational Ambidexterity through Quality Management Human Resource Practices: The key role of Organizational Culture" (en prensa)
- Morgan, M. J. (1993). How corporate culture drives strategy. *Long Range Planning*, 26(2), 110-118.
- Morgan, R. E., & Berthon, P. (2008). Market orientation, generative learning, innovation strategy and business performance inter-relationships in bioscience firms. *Journal of management studies*, 45(8), 1329-1353.
- Morgan, K. & Murdoch, J. (2000). Organic vs. conventional agriculture: knowledge, power and innovation in the food chain. *Geoforum*, 31, 159-173.
- Mu Tian, Ping Deng, Yingying Zhang, Maria Paz Salmador (2018): How does culture influence innovation? A systematic literature review, *Management decision*, Vol. 56 No. 5, pp. 1088-1107.
- Muro, J. L. (2008). La cultura organizacional en la comunidad universitaria de la Universidad Pedagógica Nacional de Celaya (Doctoral dissertation, Disertación doctoral no publicada, Universidad de Celaya, Guanajuato, México).
- Naranjo-Valencia, J. C. y Calderón-Hernández, G. (2015); Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural; *Estudios Gerenciales* 31 223–23
- Naranjo-Valencia, J. C., Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation or imitation? The role of organizational culture. *Management decision*.
- Nava Chacin, J., & Abreu Quintero, Y. (2015). Green Logistics and Circular Economics. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 10(3), 80-91.

- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of marketing*, 54(4), 20-35.
- Naveh, E., & Erez, M. (2004). Innovation and attention to detail in the quality improvement paradigm. *Management Science*, 50(11), 1576-1586.
- Nekane, A. G. (2000). Aprendizaje Organizativo y Gestión del Cambio. Extraído de la Tesis Doctoral: "Un estudio del Aprendizaje Organizativo en la década de los noventa". Universidad de Deusto. San Sebastián.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). The Schumpeterian tradeoff revisited. *The American Economic Review*, 72(1), 114-132.
- Nemanich, L. A., & Vera, D. (2009). Transformational leadership and ambidexterity in the context of an acquisition. *The Leadership Quarterly*, 20(1), 19-33.
- Nevis, EC, DiBella, AJ y Gould, JM (1995). Una teoría evolutiva del cambio económico. *Revista de gestión*, 14 (1), 15-42.
- Nicholls, C., Altieri, M., & Vázquez, L. (2015). Agroecología: principios para la conversión y el rediseño de los sistemas agrícolas. *Agroecología*, 10(1), 61-72. Obtenido de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/300741/216161>
- Nicolini, D., & Mezner, M. B. (1995). The social construction of organizational learning: conceptual and practical issues in the field. *Human relations*, 48(7), 727-746.
- Nicolau-Juliá, D., Expósito-Langa, M., & Tomás-Miquel, J. V. (2015). Exploración y explotación de conocimiento en el ámbito empresarial. Validación de escalas en un sector industrial de bajo perfil tecnológico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 21(3), 139-147.
- Nitzl, C., Roldan, J. L., & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: Helping researchers discuss more sophisticated models. *Industrial management & data systems*.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I., & Johansson, J. K. (1985). Japanese management: what about the "hard" skills? *Academy of Management Review*, 10(2), 181-191.
- Nonaka, I., o Nonaka, I., Ikujiro, N., & Takeuchi, H. (1995). The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation (Vol. 105). OUP USA.
- North, K. (2001). Organización basada en conocimiento (La cuarta dimensión). Documentación facilitada en el Taller "Estado del Capital Intelectual" del Foro del Conocimiento Intellectus. Madrid.
- Oakland, J. S. (2004): Oakland on Quality Management, Routledge, London, 3rd Edition
- Oliver, C., & Holzinger, I. (2008). The effectiveness of strategic political management: A dynamic capabilities framework. *Academy of management review*, 33(2), 496-520.
- Ooi, K. B., Lin, B., Teh, P. L., & Chong, A. Y. L. (2012). Does TQM support innovation performance in Malaysia's manufacturing industry? *Journal of Business Economics and Management*, 13(2), 366-393.

- O'Reilly III, C. A., Caldwell, D. F., Chatman, J. A., & Doerr, B. (2014). The promise and problems of organizational culture: CEO personality, culture, and firm performance. *Group & Organization Management*, 39(6), 595-625.
- Opengart, R. (2015). Supply chain management and learning organization: A merging of literatures. *International Journal of Commerce and Management*.
- O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of management Perspectives*, 27(4), 324-338.
- Ortiz Ordaz, F. y Camargo Toribio, I. A. (2010). Propuesta de valores para una cultura organizacional en el turismo sostenible. *Turismo y Patrimonio Cultural*, 8(1), 125-138.
- Ortiz, W. (2008). Adecuación y actualización del componente financiero del MMGO y desarrollo de una metodología para evaluación del impacto de la gestión en los resultados financieros de las organizaciones. Informe final de investigación. Vicerrectoría de Investigación Universidad EAN..
- Ouchi, W. G. (1979). A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. *Management science*, 25(9), 833-848.
- Ouchi, W. G. (1981). Organizational paradigms: A commentary on Japanese management and Theory Z organizations. *Organizational Dynamics*, 9(4), 36-43.
- Ouchi, W. G. (1984). The M-form society. *Human Resource Management* (pre-1986), 23(2), 191.
- Papachroni, A., & Heracleous, L. (2020). Ambidexterity as practice: Individual ambidexterity through paradoxical practices. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 56(2), 143-165.
- Pardo, M., & Luna, R. (2006). Recursos humanos para turismo. Grupo Anaya Educacion, 381.
- Parlamento Europeo. (s.f.). European Union Law. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32018R0848>
- Parmigiani, A., & Rivera-Santos, M. (2011). Clearing a path through the forest: A meta-review of interorganizational relationships. *Journal of Management*, 37(4), 1108-1136.
- Paz, J. C. (2010). Calidad total y recursos humanos. Salta-Argentina: Universidad Catolica de Salta.
- Patel, P. C., Messersmith, J. G., & Lepak, D. P. (2013). Walking the tightrope: An assessment of the relationship between high-performance work systems and organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 56(5), 1420-1442.
- Pelagio Rodriguez, R., Hechanova, M., & Regina, M. (2014). A study of culture dimensions, organizational ambidexterity, and perceived innovation in teams. *Journal of technology management & innovation*, 9(3), 21-33.
- Parthasarathy, R., Huang, C., & Ariss, S. (2011). Impact of dynamic capability on innovation, value creation and industry leadership. *The IUP Journal of Knowledge Management*, 9 (3).

- Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Ponce, E., Araneda-Guirriman, C., & Rodríguez-Ponce, J. (2018). La cultura organizativa en unidades académicas: Un estudio exploratorio desde Chile. *Interciencia*, 43(10), 729-734.
- Pérez, S., De Luque, M., Viniegra, N., & Bejarano, M. (2018). Papel de los sistemas de certificación forestal y de agricultura ecológica como herramienta en la gestión de la Dehesa y motor de nuevas líneas de negocio. Obtenido de http://geaforestal.com/wp-content/uploads/2018/10/estudioES1_web.pdf
- Petro, Y., Ojiako, U., Williams, T., & Marshall, A. (2019). Organizational ambidexterity: A critical review and development of a project-focused definition. *Journal of Management in Engineering*, 35(3), 03119001.
- Pettigrew, A. M. (1979). On studying organizational cultures. *Administrative science quarterly*, 24(4), 570-581.
- Pertusa-Ortega, E. M., & Molina-Azorín, J. F. (2018). A joint analysis of determinants and performance consequences of ambidexterity. *BRQ Business Research Quarterly*, 21(2), 84-98.
- Pertusa-Ortega, E. M., Tarí, J. J., Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J. F., & Lopez-Gamero, M. D. (2021). Developing ambidexterity through quality management and their effects on performance. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102720.
- Pineda-Escobar, M. A., & Cortés Ortiz, G. (2018). Change and organizational adaptation. A literature review. *Espacios*, 39, 37.
- Pires, A. M., & Machado, V. C. (2006). Gestión por Procesos en el Diseño de las Organizaciones. *Información tecnológica*, 17(1), 35-44.
- Ospina, R. P., & Ocampo, P. (2017). La batalla entre consumismo y el medio ambiente. *Una responsabilidad de todos*. 3(1), 123-129.
- 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, D. I., & McDermott, C. M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International journal of operations & production management*.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2004). The multidimensionality of TQM practices in determining quality and innovation performance—an empirical examination. *Technovation*, 24(6), 443-453.
- Prieto, I. M., & Pilar Pérez Santana, M. (2012). Building ambidexterity: The role of human resource practices in the performance of firms from Spain. *Human Resource Management*, 51(2), 189-211.
- Pümpin, C. (1988). y GARCIA ECHEVARRIA, S. Cultura Empresarial. Díaz de Santos. Madrid.
- PWC. (2019). El futuro del sector agrícola español. Obtenido de <https://www.pwc.es/es/publicaciones/assets/informe-sector-agricola-espanol.pdf>
- Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1981). A competing values approach to organizational effectiveness. *Public productivity review*, 122-140.

- Raisch, S. and J. Birkinshaw (2008), 'Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes and moderators', *Journal of Management*, 34(3), 375-409.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. L. (2009). Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization science*, 20(4), 685-695.
- 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.
- Raffino, María Estela. (2020). Gestión de calidad- concepto, principio y normas ISO. Recuperado de <http://concepto.de/gestion-de-calidad/>.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of management*, 34(3), 375-409.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. L. (2009). Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization science*, 20(4), 685-695.
- Reeves, C. A., & Bednar, D. A. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *Academy of management Review*, 19(3), 419-445.
- Restak, R. M. (1988). Search for Mind. R M. Restak. The mind, 3-31.
- Revilla, E. (1996). Factores determinantes del aprendizaje organizativo. Un Modelo de Desarrollo de Productos. Madrid, ES: Editorial Club Gestión de Calidad.
- Reyes Hernández, J. (2021). Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial. *Cooperativismo y Desarrollo*, 9(3), 808-830.
- Reyes Hernández, J., & Moros Fernández, H. (2019). La cultura organizacional: principales desafíos teóricos y metodológicos para su estudio. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 7(1), 201-217.
- Ricart, J.E. y Álvarez, J.L. (1997): Cómo prepararse para las organizaciones del futuro. IESE, Barcelona.
- Richman, A. (2006). Everyone wants an engaged workforce how can you create it. *Workspan*, 49(1), 36-39.
- Ries, E. (2017): The startup way: how modern companies use entrepreneurial management to transform culture and drive long-term growth. Nueva York: Crown Publishing Group.
- Rink, F., & Ellemers, N. (2007). Diversity as a basis for shared organizational identity: The norm congruity principle. *British Journal of Management*, 18, S17-S27.
- Robbins, S. P. (1987). Comportamiento organizacional, tercera edición. Ed.
- Robbins, S. (1996). Comportamiento Organizacional. México: Prentice Hall.
- Robbins, S. P. (2005). *administración*. Pearson educación.
- Robbins, S. P., & Judge, T. (2009). *Organizational Behavior*. Pearson South Africa..

- Robinson, C. J., & Malhotra, M. K. (2005). Defining the concept of supply chain quality management and its relevance to academic and industrial practice. *International journal of production economics*, 96(3), 315-337.
- Rodríguez, A. (2006). Agricultura ecológica: Situación actual, retos y oportunidades. *Distribución y consumo*, 16(87), 56-59.
- Rodríguez, A., & Cortés, S. (2019). Organizaciones ambidiestras: sistemas duales que buscan futuro y aseguran el presente. *Debates IESA*, 24(1), 34-38.
- Rodríguez-Gómez, D., & Sallán, J. G. (2015). Innovación, aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento en las instituciones educativas. *Educación*, 24(46), 73-90.
- Rosenkopf, L., & Nerkar, A. (2001). Beyond local search: boundary-spanning, exploration, and impact in the optical disk industry. *Strategic management journal*, 22(4), 287-306.
- Rosing, K., Frese, M., & Bausch, A. (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: Ambidextrous leadership. *The leadership quarterly*, 22(5), 956-974.
- Rowley, T., Behrens, D., & Krackhardt, D. (2000). Redundant governance structures: An analysis of structural and relational embeddedness in the steel and semiconductor industries. *Strategic management journal*, 21(3), 369-386.
- Ruiz-Canela López, José (2004), *La gestión por Calidad Total en la empresa moderna*. Madrid, RA-MA Editorial.
- Romeiko, V. P. (2021). EL FRÁGIL PODER DE RUSIA. *Asia: Un continente por descubrir*, 41.
- Rousseau, V., Aubé, C., & Savoie, A. (2006). Teamwork behaviors: A review and an integration of frameworks. *Small group research*, 37(5), 540-570.
- Sackmann, S. A. (1992). Culture and subcultures: An analysis of organizational knowledge. *Administrative science quarterly*, 140-161.
- Saiz, Y. (2019). España, de gran productor a pequeño consumidor de comida ecológica. *La Vanguardia*. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/comer/tendencias/20191130/471949540957/espana-produccion-consumo-productos-ecologicos.html>
- Salas-Arbeláez, L., Solarte, M. G., & Vargas, G. M. (2017). Efecto de la cultura organizacional en el rendimiento de las PYMES de Cali. *Suma de negocios*, 8(18), 88-95.
- Salazar Estrada, J. G., Guerrero Pupo, J. C., Machado Rodríguez, Y. B., & Cañedo Andalia, R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *Acimed*, 20(4), 67-75.
- 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.

- San Nicolás, A. (2017). De la ISO 9001 al Modelo EFQM; Perder el miedo a integrar. En Club Excelencia en Gestión. <https://www.clubexcelencia.org/el-club/noticias/de-la-iso-9001-al-modelo-efqm-perder-el-miedo-integrar>
- Sánchez Hernández, J. L., & Espinosa Seguí, A. (2020). ¿Alternativa o adaptación? Los grupos de consumo de alimentos ecológicos en el área urbana de Alicante.
- Sánchez, J. C., & Alonso, E. (2003). La cultura de los equipos de trabajo y su relación con la cohesión e identificación grupal. *Encuentros en Psicología Social*, 1(4), 22-26.
- Sánchez García, J. C., Tejero, B., Yurrebaso, A., & Lanero Carrizo, A. (2006). Cultura organizacional: Desentrañando vericuetos. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, ISSN-e, 1578-9705
- Sánchez-Gutiérrez, J., Cabanelas, P., Lampón, J. F., & González-Alvarado, T. E. (2018). The impact on competitiveness of customer value creation through relationship capabilities and marketing innovation. *Journal of business & industrial marketing*.
- Santa, M, Nurcan, S (2016) Patrones de modelado de organizaciones de aprendizaje. *Investigación y práctica de la gestión del conocimiento* 14(1): 106 – 125
- Santos, J., Miguel-Dávila, J. Á., & Nieto Antolin, M. (2018). The innovation strategies for managing a specific paradox: exploration/exploitation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(11-12), 1362-1380.
- Sharma, S. K., & Kaur, S. (2014). An introspection of employee engagement: A quantitative content analysis approach. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 38.
- 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.
- Sarkees, M. y Hulland, J. (2009). Innovation and efficiency: It is possible to have it all. *Business horizons*, 52(1), 45-55.
- Sathe, V. (1983). Implications of corporate culture: A manager's guide to action. *Organizational dynamics*, 12(2), 5-23.
- Schaffer, R. H., & Thomson, H. A. (1992). Successful change programs begin with results. *Harvard business review*, 70(1), 80-89.
- Sharma, R. R., Nguyen, T. K., & Crick, D. (2018). Exploitation strategy and performance of contract manufacturing exporters: The mediating roles of exploration strategy and marketing capability. *Journal of International Management*, 24(3), 271-283.
- Schein, E. H. (1983). The role of the founder in creating organizational culture. *Organizational dynamics*, 12(1), 13-28.
- Schein, E. H. (1988). Organizational culture. Sloan School of Management, *Massachusetts Institute of Technology*.
- Schein Edgar (1992). Organizational Culture and Leadership, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, CA. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 14(2), 121–122.
- Schermerhorn, J., Hunt, J., Osborn, R. (1987). Comportamiento en las organizaciones (2 da edición). México: Interamericana.

- Schultz, M. (2012). On studying organizational cultures. In *On Studying Organizational Cultures*. de Gruyter.
- Schwartz, H., & Davis, S. M. (1981). Matching corporate culture and business strategy. *Organizational dynamics*, 10(1), 30-48.
- Senge, P. M. (2000). *La danza del cambio: los retos de sostener el impulso en organizaciones abiertas al aprendizaje*. Editorial Norma.
- Sepúlveda, F. (2004): "El modelo Competing Values Framework (CVF) y el diagnóstico de la cultura organizacional". *Economía y Administración*. 63,20
- Serna Gómez, H. (2008). Gerencia estratégica. Planeación y gestión, teoría y metodología.
- Serrat, O. (2016). *Knowledge solutions: Tools, methods, and approaches to drive organizational performance* (p. 1140). Springer Nature.
- Sevilla Guzmán, E. (2008). Agroecología y agricultura ecológica: hacia una "re" construcción de la soberanía alimentaria. *Agroecología*, 1, 7-18.
- Shalley, C. E., & Gilson, L. L. (2004). What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity. *The leadership quarterly*, 15(1), 33-53.
- Sicilia, MA, Lystras, MD (2005) La organización del aprendizaje semántico. *La Organización de Aprendizaje* 12(5): 402 – 410.
- Silva, G. M., Gomes, P. J., Lages, L. F., & Pereira, Z. L. (2014). The role of TQM in strategic product innovation: an empirical assessment. *International journal of operations & production management*.
- Silverzweig, S., & Allen, R. F. (1976). Changing the corporate culture. *Sloan Management Review (pre-1986)*, 17(3), 33.
- Simsek, Z. (2009). Organizational ambidexterity: Towards a multilevel understanding. *Journal of management studies*, 46(4), 597-624.
- Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F., & Souder, D. (2009). A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes. *Journal of management studies*, 46(5), 864-894.
- Singh, J., Goolsby, J. R., & Rhoads, G. K. (1994). Behavioral and psychological consequences of boundary spanning burnout for customer service representatives. *Journal of Marketing Research*, 31(4), 558-569.
- Sitkin, S. B., Sutcliffe, K. M., & Schroeder, R. G. (1994). Distinguishing control from learning in total quality management: a contingency perspective. *Academy of management review*, 19(3), 537-564.
- Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative science quarterly*, 339-358.
- Smith, A. (1776). Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. México, DF.
- Stefanova, E. y A. Lucas (2006), El concepto de cultura de las organizaciones: Centralidad actual y evolución. *Revista internacional de organizaciones*, 65-76.

- Stone, M. (1974). Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions. *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2), 111–147.
- Sociedad Española de Agricultura Ecológica. (2012). Agroindustria ecológica en España. Obtenido de <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/industria%20ecologica%20eco-elabora.pdf>
- Sociedad Española de Agricultura Ecológica. (s.f.). Reglamento (ue) de producción ecológica 2018/848: obtenido de <https://www.agroecologia.net/reglamento-ue-produccion-ecologica-2018-848/>
- Soler, F., Gil Roig, J. M., Sánchez García, M., & Sanjuán, A. I. (2001). El sector productor de la agricultura ecológica en Aragón: motivaciones y tipología.
- Solís-Molina, M., Hernández-Espallardo, M., & Rodríguez-Orejuela, A. (2016). Ambidestreza organizacional y desempeño: el papel de las relaciones inter-organizacionales.
- Sok, P., & O'Cass, A. (2015). Achieving service quality through service innovation exploration–exploitation: the critical role of employee empowerment and slack resources. *Journal of Services Marketing*.
- Soret, I. y Obesso, M.M. (2020): *Gestión de la calidad*. Esic Editorial, Madrid.
- Soria R. (2008). Comunicación organizacional: un modelo aplicable a la microempresa. *Revista Científica Teorías, Enfoques y Aplicaciones en las Ciencias Sociales*, 1(1), 9-26.
- Spencer, A. (1996). Phonology: theory and description. Oxford & Cambridge, Mass. Blackwell Publishers.
- Steinhoff, C. R., & Owens, R. G. (1989). Managing the Organizational Culture of Rural Schools: Creating Environments for Human Development.
- Stoner, J. A., Freeman, R. E., & Gilbert Jr, D. R. (1995). Management Prentice-Hall. *Inc Upper Saddle River, New Jersey, USA*.
- Stuart, T. E., & Podolny, J. M. (1996). Local search and the evolution of technological capabilities. *Strategic management journal*, 17(S1), 21-38.
- Suquillo Guijarro, E. J. (2022). Comparación de la cultura organizacional entre universidades de Colombia y Ecuador, aplicando el Instrumento de Evaluación de Cultura Organizacional (OCAI).
- Swink, M., & Song, M. (2007). Effects of marketing-manufacturing integration on new product development time and competitive advantage. *Journal of operations management*, 25(1), 203-217.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350.
- Tena, A. (1989): Series históricas del comercio exterior, 1821 – 1985, en Carreras, A.: Estadísticas Históricas de España siglos XIX-XX. Madrid: Fundación Banco Exterior.

- Tena, A. B. E., & Llusar, J. C. B. (2002). Desarrollo y validación de un instrumento de medida de la dirección de la calidad: una propuesta de mejora. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 8(1), 151-176.
- Tena, A. B. E., Roca-Puig, V., & Llusar, J. C. B. (2002). Compromiso con los empleados y estrategia competitiva: un análisis intersectorial su repercusión en los resultados. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, (12), 267-290.
- Thévenet, M., & Chevalier, A. (1986). *Audit de la culture d'entreprise*. Éditions d'Organisation.
- Torres, M. y Vásquez, C. (2010): La Calidad: Evolución de su significado y aplicación en servicios. *Publicaciones en Ciencias y Tecnología*. Vol 4, 2010 N0 2, pp.25–32.
- Torres Saumeth, K. M., Solís Ospino, L., & Ruiz Afanador, T. S. (2012). Calidad y su evolución: una revisión.
- Tovar, L. C. Á. (2021). Cultura organizacional como herramienta para promover una cultura ambiental en el estado de Morelos. *MORELOS*, 79.
- Trice, H. M., & Beyer, J. M. (1984). Studying organizational cultures through rites and ceremonials. *Academy of management review*, 9(4), 653-669.
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of management journal*, 44(5), 996-1004.
- Tsai, K. H., Chou, C., & Kuo, J. H. (2008). The curvilinear relationships between responsive and proactive market orientations and new product performance: A contingent link. *Industrial Marketing Management*, 37(8), 884-894.
- Tunstall, J. (1986). *Communications deregulation: The unleashing of America's communications industry*. Blackwell.
- Tushman, M. L., & O'Reilly III, C. A. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California management review*, 38(4), 8-29.
- Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (1997). Sorting organizational hardware. *The Journal of Business Strategy*, 18(4), 43.
- Tushman, M. L., y O'Reilly, C. A. (2002). *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal*. Harvard Business Press.
- 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(2), 247-272.
- Ulrich, W. L. (1984). HRM and culture: History, ritual, and myth. *Human resource management*, 23(2), 117-128.
- Van de Ven, A. H., & Poole, M. S. (1995). Explaining development and change in organizations. *Academy of management review*, 20(3), 510-540.
- Van de Ven, A. H., & Ferry, D. L. (1980). Measuring and assessing organizations.

- Vassolo, R. S., Anand, J., & Folta, T. B. (2004). Non-additivity in portfolios of exploration activities: A real options-based analysis of equity alliances in biotechnology. *Strategic Management Journal*, 25(11), 1045-1061.
- Velázquez López Velarde, R., Somuano Ventur, M. F., & Ortega Ortiz, R. Y. (2018). David contra Goliat: ¿Cómo los movimientos ambientalistas se enfrentan a las grandes corporaciones?. <https://doi.org/10.14201/alh2018794158>
- Evans, M. I. V. (2006). El proceso de toma de decisiones como un espacio para el aprendizaje en las organizaciones. *Revista Ciencias Estratégicas*, 14(16), 153-169.
- Veritas, B. (2015). Informe de la auditoría de certificación.
- Vermeulen, F., & Barkema, H. (2001). Learning through acquisitions. *Academy of Management journal*, 44(3), 457-476.
- Vlas, R., Nguyen, H. W., & Vlas, C. O. (2022). A theoretical exploration of out-group versus in-group perspectives on the dynamics of team effectiveness. *Team Performance Management: An International Journal*.
- Villar Vargas, M. F., Araya-Castillo, L., & Giraldo Casado, E. (2018). Construyendo la capacidad de aprendizaje organizativo desde la perspectiva del conocimiento. *Investigación & Desarrollo*, 18(2), 111-130.
- Vorhies, D. W., Orr, L. M., & Bush, V. D. (2011). Improving customer-focused marketing capabilities and firm financial performance via marketing exploration and exploitation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(5), 736-756.
- Wagar, T. H. (1998). Determinants of human resource management practices in small firms: Some evidence from Atlantic Canada. *Journal of small business management*, 36(2), 13.
- Walter, A., & Gemünden, H. G. (2000). Bridging the gap between suppliers and customers through relationship promoters: theoretical considerations and empirical results. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Wallach, E. J. (1983). Organizations: The cultural match. *Training and development journal*, 37(2), 29-36.
- Wang, C. L., & Rafiq, M. (2014). Ambidextrous organizational culture, Contextual ambidexterity and new product innovation: a comparative study of UK and Chinese high-tech Firms. *British Journal of management*, 25(1), 58-76.
- Wang, J. F. J., & Tarn, D. D. (2018). Are two heads better than one? Intellectual capital, learning and knowledge sharing in a dyadic interdisciplinary relationship. *Journal of Knowledge Management*.
- Waterman, R. H., & Peters, T. J. (1982). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies* (p. 360). New York: Harper & Row.
- Wilkins, A. L., & Ouchi, W. G. (1983). Efficient cultures: Exploring the relationship between culture and organizational performance. *Administrative science quarterly*, 468-481.
- Williams, A. P. (2001). A belief-focused process model of organizational learning. *Journal of management studies*, 38(1), 67-85.

- 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.
- Wong, C. W., Wong, C. Y., & Boon-Itt, S. (2013). The combined effects of internal and external supply chain integration on product innovation. *International Journal of Production Economics*, 146(2), 566–574.
- Woods, K. (2016). Organizational ambidexterity and the multi-generational workforce. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 20(1), 95.
- Xu, Q. (1999). TQM as an arbitrary sign for play: Discourse and transformation. *Organization Studies*, 20(4), 659-681.
- Yamaguchi, K. (1989). El aseguramiento de la calidad en el Japón. *Conferencias brindadas en CEN, La Habana, Cuba*, 33.
- Zaragoza-Sáez, P. C., Claver-Cortés, E., Marco-Lajara, B., & Úbeda-García, M. (2020). Organizational ambidexterity in subsidiaries of knowledge-intensive sectors/Ambidestreza organizativa en filiales de sectores intensivos en conocimiento/Ambidestria organizacional em subsidiarias de setores intensivos em conhecimento. *Estudios Gerenciales*, 36(157), 473-484.
- Zavala Mejía, S. V. (2022). *“Cultura organizacional y desempeño laboral: caso empresa Sky Water, cantón Olmedo* (Bachelor's thesis, Jipijapa. UNESUM).
- Zellner. (1995). Thesis Award winner. *Journal of Business & Economic Statistics*, 14:2, 259.
- Zeng, J., Phan, C. A., & Matsui, Y. (2015). The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: An empirical study. *International journal of 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(1-2), 12-23.
- 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(2), 538-566.
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of consumer research*, 37(2), 197-206.
- Zimmermann, A., Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2015). How is ambidexterity initiated? The emergent charter definition process. *Organization Science*, 26(4), 1119-1139.
- Zu, X., & Kaynak, H. (2012). An agency theory perspective on supply chain quality management. *International Journal of Operations & Production Management*.