

TESIS DOCTORAL

AÑO 2017



**EL DESARROLLO DE LA
INNOVACIÓN Y LA FORMACIÓN
CONTINUA EN LAS
ORGANIZACIONES QUE APRENDEN**
ALFONSO JESÚS GIL LÓPEZ

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN
ECONOMÍA Y EMPRESA**

DIRECTORA: BEATRIZ RODRIGO MOYA

CODIRECTOR: JESÚS MORCILLO BELLIDO

A través de estas líneas quisiera agradecer a todas las personas e instituciones que han colaborado en la realización de esta tesis doctoral. En primer lugar, a sus directores, la profesora Beatriz Rodrigo Moya y el profesor Jesús Morcillo Bellido, por su labor de dirección y por su constante apoyo. Su dedicación y sus consejos han sido la guía para la realización de este trabajo.

A la Universidad Nacional de Educación a Distancia, que me ha posibilitado compatibilizar mi labor profesional con la educación, la formación y la investigación. Al Departamento de Organización de Empresas, por darme la oportunidad de realizar esta tesis doctoral. Y al profesor José María Labeaga Azcona, por su apoyo y buenos consejos.

También quisiera agradecer a todos mis colegas que me han ayudado en la labor de investigación, interviniendo en la realización de los distintos documentos que forman parte de esta tesis doctoral. En especial a los profesores Francisco Javier Carrillo Gamboa, Jorge Luis García Alcaraz y Eduardo Fonseca Pedrero, sin cuyo compromiso no hubiera realizado este trabajo.

A Mara Mataveli por sus buenos consejos y por su apoyo constante que me ha impulsado en la realización de esta tesis doctoral.

Agradezco, igualmente, al conjunto de los equipos directivos y del profesorado que han colaborado en esta investigación. En especial a la profesora Ana María Antelm Lanzat por su valiosa ayuda en la investigación.

Por último, quisiera agradecer a todos mis familiares y amigos y amigas por su ayuda y paciencia. Y a mi madre Rosario y a mi hermana Esther sin cuyo apoyo no hubiera culminado este trabajo.

Madrid, septiembre de 2017

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
--------------------	---

Referencias a la introducción.....	12
------------------------------------	----

CAPÍTULO 1: El aprendizaje, la innovación y la formación.....	15
---	----

1.1. Enfoque teórico sobre el aprendizaje, la innovación y la formación	16
---	----

1.2. Método	23
-------------------	----

1.2.1. Recogida de datos	23
--------------------------------	----

1.2.2. Muestras.....	23
----------------------	----

1.2.3. Medidas de las variables	24
---------------------------------------	----

1.2.4. Análisis de datos	25
--------------------------------	----

Referencias al aprendizaje, la innovación y la formación	27
--	----

CAPÍTULO 2: La organización que aprende en contextos educativos	35
---	----

2.1. Introducción a la organización que aprende en contextos educativos	36
---	----

2.2. Replicating a learning organisation model in spanish schools	37
---	----

2.3. Secondary schools as learning organisations: a teacher's perspective	38
---	----

2.4. Conclusiones a la organización que aprende en contextos educativos	39
---	----

Referencias a la organización que aprende en contextos educativos.....	41
--	----

CAPÍTULO 3: La innovación en las organizaciones que aprenden	43
--	----

3.1. Introducción a la innovación en las organizaciones que aprenden	44
--	----

3.2. Leadership and educational innovation: a learning organisation perspective	45
--	----

3.3. Leadership, culture and education innovation: the mediating effect of the organizational structure	45
--	----

3.4. Conclusiones a la innovación en las organizaciones que aprenden	47
--	----

Referencias a la innovación en las organizaciones que aprenden.....	49
---	----

CAPÍTULO 4: La formación, el cambio y las organizaciones que aprenden 51

4.1. Introducción a la formación, el cambio y las organizaciones que aprenden..... 52

4.2. Realization and demand for training in the planning processes of change:
empirical evidences in the wine industry in Rioja, Spain..... 54

4.3. Training for teacher improvement: a learning organisation perspective 55

4.4. The impact of training on improving teaching:
a perspective of secondary school teachers 56

4.5. Conclusiones a la formación, el cambio y
las organizaciones que aprenden 57

Referencias a la formación, el cambio y las organizaciones que aprenden 59

CAPÍTULO 5: Discusión y conclusiones 61

5.1. Conclusiones finales 62

5.2. Limitaciones del trabajo y futuras líneas de investigación 66

Referencias a la discusión y conclusiones 68

INTRODUCCIÓN

El cambio se ha convertido en una característica distintiva de los actuales contextos organizativos (Wiedner, Barrett y Oborn, 2017). El **cambio organizativo** es un aspecto central en la gestión estratégica, pues como señalan importantes autores es reconocido que las organizaciones necesitan cambiar para avanzar en un mundo caracterizado por el progreso tecnológico y científico y por el desarrollo de la información y de la comunicación (Edmondson, 2016; Pettigrew, Woodman y Cameron, 2001). Las organizaciones también necesitan cambiar para progresar hacia sociedades más prósperas (O'Higgins, 2010).

En los ambientes de cambio organizativos se han señalado especialmente involucrados dos procesos, la innovación y la formación. El término **innovación** deriva del latín “innovatus” – renovar para cambiar – de “in” entre y “novus” nuevo. La innovación se ha estudiado desde el punto de vista de la economía, la educación, la sociología, la ingeniería, entre otros campos. Desde una perspectiva organizativa, la innovación se puede entender como la incorporación, combinación y síntesis de conocimientos, procesos o servicios originales, relevantes y valorados (Luecke y Kartz, 2003).

La definición más común de **formación** hace referencia al desarrollo de las competencias, habilidades o comportamientos en algunas actividades con la finalidad de alcanzar algún nivel deseado de desempeño. También, la formación se constituye en un mecanismo de creación y transferencia de conocimiento (Gil y Carrillo, 2013). Además, durante los procesos de cambio, las organizaciones demandan formación para adecuar sus habilidades a las nuevas necesidades que surgen de los procesos de cambio (Gil, García-Alcaraz y Mataveli, 2015). En general, se ha señalado que la formación es una herramienta que facilita la innovación y las iniciativas de cambio (Cabery y Garavan, 2005; Dessie y Ademe, 2017).

Ambos procesos, innovación y formación, se han relacionado con el **aprendizaje**. Así, destacados autores han señalado que el aprendizaje es un precedente de la innovación (Alegre y Chiva, 2008, 2013). También se podría pensar que aprendizaje e innovación se retroalimentan, en el sentido de que el aprendizaje incide en la innovación y el proceso de innovación genera a su vez aprendizaje. En cualquier caso, se ha señalado que el aprendizaje y la innovación están relacionados y ambos impactan en el rendimiento de las organizaciones (Cegarra-Navarro y Rodrigo-Moya, 2004; Gomes y Wojahn, 2017; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2011).

La formación es un importante medio de aprendizaje (Salas y Cannon-Bowers, 2001). Sin embargo, como señala Antonacopoulou (2001), no siempre la formación llega a ser aprendizaje, pues no consigue los objetivos de cambio que se habían planificado, dicho de otra forma, no se hace efectiva la transferencia de formación (Gil, Molina y Ortega, 2016). Para solucionar este problema, las organizaciones pueden generar las condiciones necesarias en el proceso de formación para motivar a las personas hacia el aprendizaje (Baldwin y Ford, 1988; Mathieu, Tannenbaum y Salas, 1992).

Se ha señalado la importancia del cambio en las organizaciones actuales, en los procesos de cambio colaboran la innovación y la formación, pues suponen medios de aprendizaje que intervienen en el cambio organizativo. El **problema** que se plantea es identificar estrategias a través de los cuales las organizaciones pueden intervenir en el desarrollo de la innovación y en la transferencia de la formación. Dicho de otra forma, se trata de avanzar hacia organizaciones orientadas a la innovación y al aprendizaje. En este sentido, la literatura ha señalado que las denominadas “organizaciones que aprenden” se constituyen en organizaciones abiertas al cambio, que pretenden progresar a través del desarrollo del aprendizaje.

La **organización que aprende** se hizo popular con la obra de Peter Senge (1990), “The fifth discipline”, y sigue plenamente vigente en nuestros días (Santa y Nurcan, 2016). Una organización que aprende se ha definido como “Una organización que facilita el aprendizaje a todos sus miembros y continuamente se transforma” (Pedler, Burgoy y Boydell, 1991, p.1). Entre las características principales que identifican una organización que aprende se han señalado el liderazgo, la cultura y las estructuras que facilitan el aprendizaje (Goh, 2003; Holton, 2001).

La organización que aprende tiene un especial interés en los **contextos educativos**, pues los cambios en el aprendizaje afectan al conjunto de los integrantes de las organizaciones educativas – profesorado y alumnado, entre otros – ya que el aprendizaje es la meta principal de un centro educativo. En palabras de Berkowitz, Bowen, Benbenishty y Powers (2013), “... las escuelas que funcionan como organizaciones que aprenden tienen la capacidad de utilizar el conocimiento para planificar, implementar y evaluar con éxito las estrategias para alcanzar los objetivos de rendimiento de los estudiantes individuales y de la escuela en su conjunto” (p.138).

Por todo lo señalado, este trabajo tiene como **objetivo principal** analizar si las características que identifican una organización que aprende impactan en la capacidad de innovación y en la transferencia de la formación en las organizaciones educativas. En otras palabras, analizar si la organización que aprende es una “buena” perspectiva teórica (Santa, 2015), por ejemplo, si los atributos que identifican una organización que aprende pueden impactar en determinados resultados organizativos.

Para desarrollar este objetivo principal se plantean siete **objetivos secundarios**.

1. Conocer desde el enfoque de la organización que aprende el contexto de aprendizaje de los centros de educación desde la perspectiva de los equipos directivos.
2. Conocer desde el enfoque de la organización que aprende el contexto de aprendizaje de los centros de educación desde la perspectiva del profesorado.
3. Analizar el impacto del liderazgo, la estructura y la cultura de aprendizaje en la capacidad de innovación en los centros de educación.
4. Analizar el papel mediador de la estructura de aprendizaje entre la cultura y el liderazgo y la capacidad de innovación de los centros de educación.

5. Comprobar la relación entre la demanda de formación y la previsión de cambios organizativos.
6. Analizar desde la perspectiva de los equipos directos de los centros educativos el impacto del proceso de formación en la capacidad de innovación de los centros educativos y el papel moderador de la cultura de aprendizaje en este proceso.
7. Analizar desde la perspectiva del profesorado de los centros educativos el impacto del proceso de formación en la capacidad de innovación de los centros educativos y el papel moderador de la cultura de aprendizaje en este proceso.

Para cumplir este conjunto de objetivos, este trabajo se ha dividido en **cinco capítulos**. El primero de ellos constituye la base a partir de la cual se desarrolla el grueso de la tesis doctoral. Los capítulos segundo, tercero y cuarto se realizan a partir de los diferentes documentos que se han confeccionado y remitido a revistas de reconocido prestigio en el ámbito del aprendizaje y del desarrollo organizativo. En el quinto capítulo se presentan algunas conclusiones finales al trabajo de tesis doctoral.

El **primer capítulo** de este trabajo, que lleva por nombre “El aprendizaje, la innovación y la formación”, se realiza el estudio de un primer estado de la cuestión relativo al aprendizaje en las organizaciones y su impacto en la innovación y en la formación. Este capítulo supone un preámbulo y viene a fundamentar el contenido de los capítulos segundo, tercero y cuarto, pues en este capítulo se propone el fondo teórico a partir del cual se desarrolla la tesis doctoral (Gil y Carrillo, 2016).

El **segundo capítulo** que se ha denominado “La organización que aprende en contextos educativos” presenta el análisis de los contextos de los centros educativos relacionados con las características que identifican a las organizaciones que aprenden. Este segundo capítulo se construye a través de dos trabajos. En el primer trabajo titulado “**Replicating a learning organisation model in spanish schools**” se examina el contexto de la organización que aprende desde la perspectiva de los equipos directivos de los centros educativos. En el segundo trabajo titulado “**Secondary schools as learning organisations: A teacher’s perspective**” se analiza el contexto de la organización que aprende desde la perspectiva del profesorado.

El **tercer capítulo**, denominado “La innovación en las organizaciones que aprenden”, analiza los ambientes de innovación en las organizaciones. En especial se investiga la incidencia del liderazgo, la cultura de aprendizaje y la estructura de aprendizaje en la capacidad de innovación de las organizaciones educativas (Awasthy y Gupta, 2011; Randeree, 2006). Este tercer capítulo se elabora a través de dos trabajos. En el primero de los trabajos titulado “**Leadership and educational innovation: a learning organisation perspective**” se analiza, desde la perspectiva de los directivos, el impacto del liderazgo, la cultura y la estructura de aprendizaje en la innovación. Se considera especialmente el papel del liderazgo en la creación de ambientes de aprendizaje que generen capacidad de innovación en las organizaciones educativas. En el segundo de los trabajos titulado “**Leadership, culture and education innovation: The mediating effect of the organizational structure**” se examina, desde la

perspectiva del profesorado, el papel mediador de la estructura organizativa entre la cultura y el liderazgo y la capacidad de innovación.

El **cuarto capítulo** denominado “La formación, el cambio y las organizaciones que aprenden”, se constituye a partir de tres trabajos. El primer trabajo titulado “**Realization and demand for training in the planning processes of change: Empirical evidences in the wine industry in Rioja, Spain**” analiza la relación entre la planificación de cambios organizativos y la demanda de formación en las organizaciones industriales. El segundo y tercer trabajo analizan otros dos aspectos básicos relacionados con la formación. El primero primer aspecto se refiere al impacto de las etapas de la formación (análisis, aplicación y evaluación de la formación) en la transferencia de la formación (Gil, Molina y Ortega, 2016). Y, el segundo aspecto es la moderación de la cultura de aprendizaje en la transferencia de la formación. Se considera la cultura de aprendizaje pues es uno de los componentes más importantes de una organización que aprende (Dymock y McCarthy, 2006; Gil y Mataveli, 2016). Concretamente, el segundo trabajo denominado “**Training for teacher improvement: A learning organisation perspective**” analiza estos dos aspectos desde la perspectiva de los equipos directivos de los centros educativos. Y, el tercer trabajo titulado “**The impact of training on improving teaching: A perspective of secondary school teachers**”, analiza los dos aspectos citados desde la perspectiva del profesorado.

El **quinto capítulo** que se ha denominado “**Discusión y conclusiones**”, se proponen unas últimas conclusiones sobre el conjunto de la investigación y se analiza la consecución de los objetivos que se han propuesto en esta tesis doctoral. Este quinto capítulo termina con las limitaciones del trabajo y algunas propuestas de líneas futuras de investigación.

REFERENCIAS A LA INTRODUCCIÓN

- Alegre, J. y Chiva, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28 (6), 315–326.
- Alegre, J. y Chiva, R. (2013). Linking entrepreneurial orientation and firm performance: The role of organizational learning capability and innovation performance. *Journal of Small Business Management*, 51 (4), 491–507.
- Antonacopoulou, E. P. (2001). The paradoxical nature of the relationship between training and learning. *Journal of Management Studies*, 38 (3), 327–350.
- Awasthy, R. y Gupta, R. K. (2011). Is learning orientation in manufacturing and service firms different in India? *The Learning Organization*, 18 (5), 392–408.
- Baldwin, T. T. y Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41 (1), 63–105.
- Berkowitz, R., Bowen, G., Benbenishty, R. y Powers, J. D. (2013). A Cross-Cultural Validity Study of the School Success Profile Learning Organization Measure in Israel. *Children & Schools*, 35 (3), 137–146.
- Carbery, R. y Garavan, T. N. (2005). Organisational restructuring and downsizing: issues related to learning, training and employability of survivors. *Journal of European Industrial Training*, 29 (6), 488–508.
- Cegarra-Navarro, J. C. y Rodrigo-Moya, B. (2004). Componentes de éxito del aprendizaje grupal en el capital intelectual. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 10 (2), 75–92.
- Dessie, W. M. y Ademe, S. A. (2017). Training for creativity and innovation in small enterprises in Ethiopia. *International Journal of Training and Development*, 21 (3), 224–234.
- Dymock, D. y McCarthy, C. (2006). Towards a learning organization? Employee perceptions. *The Learning Organization*, 13 (5), 525–537.
- Edmondson, A. C. (2016). Organizational Change. En M. Augier y J. Teece (Eds.). *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management* (pp. 1–5). UK: Palgrave Macmillan.
- Gil, A. J. y Carrillo, F. J. (2013). La creación de conocimiento en las organizaciones a partir del aprendizaje. *Intangible Capital*, 9 (3), 730–753.
- Gil, A. J. y Carrillo, F. J. (2016). Knowledge transfer and the learning process in Spanish wineries. *Knowledge Management Research & Practice*, 14 (1), 60–68.

- Gil, A. J., García-Alcaraz, J. L. y Mataveli, M. (2015). The training demand in organizational changes processes in the Spanish wine sector. *European Journal of Training and Development*, 39 (4), 315–331.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2016). Rewards for continuous training: A learning organisation perspective. *Industrial and Commercial Training*, 48 (5), 257–264.
- Gil, A. J., Molina, J. A. y Ortega, R. (2016). Determinants of training transfer in the wine industry: Conceptual hypotheses and results for Rioja (Spain). *Journal of Wine Research*, 27 (1), 65–83.
- Goh, S. (2003). Improving organizational learning capability: lessons from two case studies. *The Learning Organization*, 10 (4), 216–227.
- Gomes, G. y Wojahn, R. M. (2017). Organizational learning capability, innovation and performance: study in small and medium-sized enterprises (SMES). *Revista de Administração*, 52 (2), 163–175.
- Holton, J. (2001). Building trust and collaboration in a virtual team. *Team Performance Management: An International Journal*, 7 (3/4), 36–47.
- Jiménez-Jiménez, D. y Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64 (4), 408–417.
- Luecke, R. y Katz, R. (2003). *Managing Creativity and Innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I. y Salas, E. (1992). Influences on individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *The Academy of Management Journal*, 35 (4), 828–847
- O'Higgins, E. R. E. (2010). Corporations, civil society, and stakeholders: An organizational conceptualization. *Journal of Business Ethics*, 94 (2), 157–176.
- Pedler, M., Burgoyne, J. y Boydell, T. (1991). *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. London: McGraw-Hill.
- Pettigrew, A. M., Woodman, R. W y Cameron, K. S. (2001). Studying organizational change and development: challenges for future research. *Academy of Management Journal*, 44 (4), 697–713.
- Randeree, E. (2006). Structural barriers: redesigning schools to create learning organizations. *International Journal of Educational Management*, 20 (5), 397–404.
- Salas, E. y Cannon-Bowers, J. A. (2001). The science of training: a decade of progress. *Annual Review of Psychology*, 52, 471–499.

Santa, M. (2015). Learning organisation review – a “good” theory perspective. *The Learning Organization*, 22 (5), 242–270.

Santa, M. y Nurcan, S. (2016). Learning organization modelling patterns. *Knowledge Management Research and Practice*, 14 (1), 106–125.

Senge, P. M. (1990): *The Fifth Discipline: The art and practice of the Learning Organization*. New York: Currency/Doubleday.

Wiedner, R., Barrett, M. y Oborn, E. (2017). The emergence of change in unexpected places: Resourcing across organizational practices in strategic change. *Academy Management Journal*, 60 (3), 823–854.

CAPÍTULO 1

El aprendizaje, la innovación
y la formación

1.1. ENFOQUE TEÓRICO SOBRE EL APRENDIZAJE, LA INNOVACIÓN Y LA FORMACIÓN

En este punto se presenta el **enfoque** que ha servido como guía para la confección de esta tesis doctoral. La literatura ha señalado la importancia de que las organizaciones hagan del cambio una estrategia de acción constante (Axelrod y Axelrod, 2017; Watkins y Marsick, 1993). La estrategia de acción hacia el cambio se consolida en dos caminos, por un lado, las empresas son reactivas al cambio, en el sentido de que reaccionan ante los cambios del entorno y, por otro, son proactivas al cambio, en el sentido que generan cambios en sus estructuras que facilitan la toma de iniciativa en acciones de mejora y en innovaciones y, también, asumen la responsabilidad de sus decisiones. En todos estos procesos de cambio está presente el aprendizaje (Gil, Garcia–Alcaraz y Mataveli, 2015).

El análisis que se pudiera hacer del aprendizaje se debería realizar en dos niveles, el primero hace referencia a los procesos a partir de los cuales se desarrolla el aprendizaje, el segundo se refiere al contexto en el que interactúan los agentes implicados en el aprendizaje. De los dos niveles de análisis del aprendizaje en las organizaciones se derivan dos perspectivas de estudio. La primera perspectiva, **el aprendizaje organizativo**, analiza los procesos involucrados en el aprendizaje en las organizaciones (Huber, 1991; Shrivastva, 1983; Argyris y Schon, 1978). La segunda perspectiva, **la organización que aprende**, analiza el uso de las herramientas metodológicas de diagnóstico, evaluación e intervención específicas que pueden ayudar a identificar, promover y evaluar los procesos de aprendizaje en las organizaciones (Nonaka, 1991; Senge, 1990). De esta forma, nos encontramos ante dos caras de una misma moneda, el aprendizaje organizacional es un proceso y la organización que aprende es un tipo de organización que facilita el proceso de aprendizaje (Thomsen y Hoest, 2001).

El impacto del **aprendizaje organizativo** en el desempeño de la organización se ha consolidado como un tema importante en los estudios organizativos y en las prácticas de gestión, como han señalado numerosos estudios, el aprendizaje organizativo puede intervenir para mejorar el desempeño de una organización (Chow y Tsui, 2017; Cegarra–Navarro, Cepeda Carrión y Wensley, 2015; Murray y Donegan, 2003; Yeo, 2003). El aprendizaje organizativo es un elemento central para el desarrollo de la prosperidad en las organizaciones, y una comprensión general del aprendizaje organizativo favorece tanto el avance de la teoría de la organización como la contribución a la mejora de la práctica organizativa (Argote y Miron–Spektor, 2011).

Como se ha señalado, el aprendizaje organizativo es un proceso mediante el cual las organizaciones codifican las inferencias de la experiencia para la creación de conocimientos y rutinas que guían el comportamiento de la organización (Argote, 2011), en palabras de Pérez López, Montes Peón y Vázquez Ordás (2005, p. 228), el aprendizaje organizativo es “un proceso dinámico de creación, adquisición e integración de conocimientos dirigido al desarrollo de recursos y capacidades que contribuyen a un

mejor desempeño organizacional”. El aprendizaje organizativo ocurre en la medida en que una organización adquiere experiencia (Argote, 2011; Argote y Miron–Spektor, 2011), por ejemplo, la experiencia de una organización se puede obtener de los sucesos de éxito o de fracaso (Haunschild y Sullivan, 2002).

Para que el aprendizaje organizativo tenga lugar es crítico que las organizaciones desarrollen “ambientes de aprendizaje” (Easterby–Smith, Crossan y Nicolini, 2000). En este sentido, Chiva–Gómez (2003) recoge de Hedberg (1981) algunos de estos factores o características que pueden desarrollar las organizaciones para facilitar ambientes de aprendizaje: (1) promover la experimentación; (2) fomentar la conciencia de la organización, se trata de conocer más sobre la organización y sobre el contexto que rodea a la organización, pues la exposición de una amplitud de estímulos mantiene alerta a los sistemas de aprendizaje; (3) rediseñar y mejorar los entornos internos de la organización, por ejemplo a través de: a) las recompensas y los castigos que pueden fomentar la toma de decisiones y estimular la experimentación, es este sentido, el coste del fracaso puede ser compartido y reconocido como una inversión necesaria; b) la inversión en recursos para la experimentación; c) la protección de la seguridad personal; d) la difusión de la información a todos los interesados; y e) la selección de personal acorde a las necesidades de aprendizaje de la organización; y (4) lograr equilibrios dinámicos a través de la diversidad y la heterogeneidad.

Una vez que se han plantado algunos aspectos críticos sobre el aprendizaje organizativo, siguiendo la propuesta de Thomsen y Hoest (2001), se trata de reconocer el tipo de organización que facilita el aprendizaje y genera ambientes de aprendizaje, este tipo de organización recibe el nombre de “organización que aprende”.

Para P. Senge (1990) una **organización que aprende** es aquella que posee capacidad de adaptación y capacidad de generación, es decir, facultad para crear alternativas y oportunidades futuras, y la define como: “La organización que aprende es un lugar donde la gente está descubriendo continuamente cómo se crea su propia realidad” (p.13). Otros pioneros en el estudio de la organización que aprende fueron Pedler, Burgoyne y Boydell (1991), Garvin (1993), Watkins y Marsick (1996), Mayo y Lank (1994) y Örtenblad (2004). A continuación se presentan las definiciones de estos autores pioneros.

Pedler et al. (1991, p. 1) definieron una organización que aprende, aunque en un primer momento la denominaron compañía que aprende, como: “Una compañía que aprende es una organización que facilita el aprendizaje a todos sus miembros y continuamente se transforma”.

Garvin (1993, p. 80) definió una organización que aprende como: “Una organización experta en crear, adquirir y transmitir conocimiento, y en modificar su conducta para descubrir nuevo conocimiento y nuevas comprensiones”.

Watkins y Marsick (1996, p. 4) definieron originariamente organización que aprende como: “Una que aprende continuamente y se transforma a sí misma...El

aprendizaje es continuo, usa procesos estratégicos —integrado con el funcionamiento paralelo del trabajo”.

Para Mayo y Lank (2003, p. 11): “Una organización que aprende aprovecha toda la fuerza intelectual, los conocimientos y la experiencia de que dispone para evolucionar continuamente en beneficio de los stakeholders”¹. Así, en una organización que aprende todos los colaboradores de la organización apoyan el beneficio común de la empresa.

Para Örténblad (2004, p. 138): “Una organización que aprende es una organización en que los cuatro aspectos [aprendizaje organizativo, aprendizaje en el puesto de trabajo, clima de aprendizaje y estructura de aprendizaje] están presentes pero se acentúan de forma diferente”.

Una síntesis de estas definiciones llevaría a señalar que una organización que aprende es aquella organización que desde una perspectiva estratégica integra el aprendizaje en todas sus funciones para avanzar hacia alternativas de cambio sostenible (Gil, 2011).

Ahora bien, como señala Gold (1997), un importante número de conferencias, libros y otras publicaciones utilizan la idea de la organización que aprende como un término “paraguas” para abordar muy diversos temas de estudio. Thomas y Allen (2006) realizan un meta-análisis de la literatura (contrastan unas cien publicaciones). A raíz de este estudio deciden agrupar los trabajos sobre la organización que aprende en cinco categorías:

- 1) El aprendizaje. La naturaleza del aprendizaje a nivel individual, su efecto y aplicación al grupo y al aprendizaje organizativo.
- 2) La estructura. La base y la composición necesaria para permitir los procesos y los sistemas de organización deseados de aprendizaje.
- 3) La visión compartida. El componente y catalizador necesarios, que junto con una dirección eficaz, pueda dirigir una organización a través del cambio.
- 4) La gestión del conocimiento. Capturar, estructurar y redefinir el conocimiento implícito y explícito del individuo y del grupo.
- 5) La estrategia. Estrategia por la cual la organización identifica el potencial para incrementar el valor para los “stakeholders” y el desarrollo de las competencias que posibilite aprovechar estas oportunidades.

¹ Nota del traductor: El término inglés “stakeholders” se refiere a todas aquellas personas o grupos interesados en la empresa, como directivos, empleados, accionistas, clientes, proveedores, etc.

En línea con estos trabajos, Santa (2015) tras un examen de la literatura identifica 13 dominios que funcionan como **características** que **identifican** a una **organización que aprende**.

- 1) Dominio de las propiedades de aprendizaje. Las propiedades de aprendizaje son claves en la literatura sobre la organización que aprende. Este dominio existe en los tres niveles organizacionales: el individual, el grupal y el organizativo (Giesecke y McNeil, 2004).
- 2) Dominio de las propiedades de cultura. Para Davies y Nutley (2000) una organización que aprende tiene como finalidad administrar la cultura de esa organización. Existe un acuerdo en la literatura de que la cultura de la organización debe apoyar el aprendizaje (McGill y Slocum, 1993).
- 3) Dominio de las propiedades de cambio. Las organizaciones que aprenden pueden favorecer tres tipos de cambio: la mejora continua, cambio sustancial y transformación (Blackman y Herderson, 2005)
- 4) Dominio de las propiedades de liderazgo. En esencia los líderes son los que construyen las organizaciones que aprenden y sus capacidades (Senge, 1992), este tipo de líderes pueden estar en cualquier nivel y posición de la organización.
- 5) Dominio de las propiedades de la estrategia. La estrategia se fundamenta en el aprendizaje (Drew y Smith, 1995), en un proceso que debería ser desestructurado y emergente (Slater y Narver, 1995).
- 6) Dominio de las propiedades estructurales. Existe un fuerte consenso en la literatura de la organización que aprende en señalar que su estructura no debe ser jerárquica, sino de tipo orgánico, en red y descentralizada y con equipos informales de trabajo (Santa y Nurcan, 2016).
- 7) Dominio de las propiedades de “stakeholders”. Pedler et al. (1991) señalan que una organización que aprende debería tener una amplia visión de los “stakeholders”. Los “stakeholders” internos se comprometen con el aprendizaje y con la misión de la organización. También los “stakeholders” externos, por ejemplo los clientes, pueden participar en la organización a través de un diálogo abierto y continuo.
- 8) Dominio de las propiedades ambientales. Las organizaciones que aprenden mantienen una sana relación con el desarrollo social y cultural (Watkins y Marsick, 1993). Además, una organización que aprende está más preparada para responder mejor a los cambios ambientales (Marquardt y Reynolds, 1994).
- 9) Dominio de las propiedades de resultados. Las organizaciones que aprenden crean resultados valorados positivamente, como la innovación, la eficacia, la alineación con el entorno y la ventaja competitiva (Huysman, 1999). La organización que aprende es un tipo de organización que mejora el desempeño organizativo a largo plazo (Marquardt y Reynolds, 1994).
- 10) Dominio de las propiedades de la política. La política se puede percibir como un medio pernicioso para resolver un conflicto, sin embargo, esta política se puede legitimar en la medida que transcurra dentro de un marco democrático (Cooper, 1995).

- 11) Dominio de las propiedades de potencia. Según la literatura de la organización que aprende, el poder en las organizaciones está compartido y distribuido. Los empleados en una organización que aprende están empoderados para tomar y responder de sus decisiones (Örtenblad, 2004).
- 12) Dominio de las propiedades de sistema. A través del pensamiento sistémico, los empleados ven las estructuras que subyacen a las situaciones complejas, lo que permite crear una nueva visión para solucionar problemas (Senge, 1990).
- 13) Dominio de las propiedades tecnológicas. La tecnología es clave en una organización que aprende, pues permite captar, codificar y almacenar conocimiento. Sin embargo, como señala Guns (1998), es importante recordar que la tecnología es un complemento a un aprendizaje más rápido pero no su fuerza impulsora.

Por todo lo señalado, en línea con los argumentos de Yang, Watkins y Marsick (2004), se puede señalar que la organización que aprende es un constructo multidimensional y conceptualmente diverso. En último extremo, una organización que aprende es un tipo ideal de organización que genera “buenos” resultados gracias a los 13 dominios que señala Santa (2015). En este trabajo nos planteamos conocer en qué medida el liderazgo, la cultura y la estructura que identifican a una organización que aprende facilitan o intervienen en la innovación y en el proceso de formación como instrumentos de cambio.

La **innovación** supone novedad y uso (Alegre y Chiva, 2008) y puede desencadenar resultados directos en el desempeño organizativo (Alegre, Lapiedra y Chiva, 2006). La innovación está relacionada con la capacidad de aprendizaje organizativo. La capacidad de aprendizaje son mecanismos y prácticas de gestión a partir de los cuales las organizaciones generan un clima propicio para el aprendizaje (Alegre y Chiva, 2008). La capacidad de aprendizaje se ha señalado como un precedente de la capacidad de innovación (Calantone, Cavusgil y Zhao, 2002).

La capacidad de innovación es la habilidad de una organización para adaptar o implantar nuevas ideas, procesos o productos con éxito (Burns y Stalkers, 1961). La capacidad de innovación permite a las organizaciones cambiar en la medida que cambie su entorno, de hecho, una de las formas en que las organizaciones se adaptan al entorno es por medio de la innovación (Tamayo–Torres, Ruiz–Moreno y Verdú, 2010).

Otro concepto relacionado con la innovación es el denominado comportamiento hacia la innovación, que se refiere a los comportamientos individuales que introducen nuevas ideas, procesos o procedimientos para la solución de problemas en el lugar de trabajo, en las tareas de trabajo y en las organizaciones (Orfila–Sintes y Mattsson, 2009).

En las organizaciones educativas se pueden analizar estos dos constructos (capacidad de innovación y comportamiento hacia la innovación) relacionados con la innovación. Por un lado, los equipos directivos de los centros – o los jefes de departamento de los centros – pueden estar implicados en el desarrollo de proyectos de innovación y de esta forma estimular al profesorado hacia la innovación educativa (Little, 2002). Por otro, el profesorado a título individual o grupal puede llevar a cabo procesos de innovación por un comportamiento favorable hacia la innovación y el cambio. En todo caso, en la actualidad la innovación en la educación es uno de los más importantes retos de la gestión de organizaciones educativas (Lašáková, Bajžíková y Dedze, 2017), pues a través de los procesos de innovación se mejora la eficiencia de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Barakat, Boddington y Vyakarnam, 2014). Sin embargo, la generación y la aplicación de ideas que se relacionan con la innovación necesitan de un ambiente interno y externo que facilite la toma de conciencia de los cambios y de las necesidades de la organización (Lui, 2017). Y, también, necesitan de ciertas condiciones relacionadas con aspectos no tangibles de la estrategia, de entre estos aspectos se han destacado, una determinada cultura organizativa, un estilo de liderazgo y un tipo de estructura organizativa (Sattayaraksa y Booin-itt, 2016; Vennebo, 2017; Puranam, 2017).

Como habíamos señalado en un trabajo anterior (Gil y Lázaro, 2012), la **formación** es esencial en los actuales contextos organizativos, pues ayuda a las organizaciones a consolidar el cambio. La formación es clave para el aumento de la eficiencia en el puesto de trabajo, y una falta de formación puede hacer ineficaces los procesos organizativos. En última instancia, se trata de alinear los objetivos de la formación con los objetivos de la organización para lograr un desarrollo sostenido de la organización.

En general la formación se ha considerado como un proceso y, con ello, se han venido señalando distintas fases o etapas de este proceso. Gómez-Mejía, Balkin y Robert (2001) proponen tres etapas: (1) la valoración de las necesidades de formación; (2) el desarrollo y aplicación de la formación; y (3) la evaluación de la formación. El proceso de formación tiene como una de las finalidades principales la transferencia de la formación. En términos generales, la transferencia de la formación se refiere a la eficacia de la formación. Para Broad y Newstrom (1992) la transferencia de la formación consiste en la aplicación eficaz y continua a los puestos de trabajo de los conocimientos y habilidades que los participantes adquirieron durante la ejecución de la formación, se haya realizado en o fuera del puesto de trabajo.

Recientemente ha habido un aumento significativo en la investigación sobre la transferencia de la formación (De Grip y Sauermann, 2013; Gegenfurtner y Vauras, 2012; Gegenfurtner, Veermans y Vauras, 2013). Se han señalado dos causas genéricas de este aumento en el interés por la transferencia (Gil, Molina y Ortega, 2016): la importancia de los beneficios de una transferencia del aprendizaje para las organizaciones y la necesidad de evaluar con precisión la eficacia de la formación.

El primer grupo de causas hace referencia a la importancia de la transferencia desde una perspectiva educativa. Pues el análisis transferencia proporciona una base conceptual para el desarrollo de: el diseño de las prácticas de capacitación (Gegenfurtner et al., 2013) y las herramientas para promover la transferencia de la formación (Weisweiler, Nikitopoulos, Netzel y Frey, 2013).

El segundo grupo de causas surge por el hecho de que sólo un pequeño porcentaje de los resultados de la formación se transfieren al puesto de trabajo (Baldwin y Ford, 1988). En este sentido, Wexley y Lattham (2002) señalan que aproximadamente el 40% del contenido de la formación es transferido inmediatamente al trabajo. Sin embargo, las tasas de transferencia caen al 25% después de seis meses y al 15% después de un año. Lo que significa una considerable pérdida de tiempo y de dinero invertido.

Estos dos grupos de causas han motivado a investigar el tipo de estrategias que las organizaciones pueden llevar a cabo para conseguir que la formación constituya aprendizaje, más específicamente se vienen analizando las variables que pueden intervenir en los procesos de transferencia (Weisweiler et al., 2013). Estas variables se refieren a los factores predictivos, moderadores y mediadores que pudieran determinar el alcance de los resultados de la transferencia. De entre este tipo de moderadores se ha estudiado el liderazgo y su relación con la transferencia de formación (Winokur y Sperandio, 2017). Otra variable que también podrían incidir en la transferencia de la formación es la cultura de aprendizaje, en el doble significado que plantean Gil y Mataveli (2016) y Gil y Gallego (2015), por un lado, la persona se implica en la formación y en la adquisición de conocimientos nuevos (el individuo se forma a lo largo de su vida y mejora en su trabajo) y, por otro lado, la organización da oportunidades de aprendizaje y de desarrollo a los empleados y a los grupos.

1.2. MÉTODO

La **metodología** de investigación de este trabajo de tesis doctoral se desarrolla bajo el **enfoque cuantitativo**. El trabajo se realiza mediante la técnica de encuesta.

1.2.1. Recogida de datos

Los datos se recogen en dos tipos de poblaciones. La primera población corresponde con las bodegas pertenecientes al sector vinícola del Rioja, concretamente a la Denominación de Origen Calificada Rioja. Para la recogida de estos datos el equipo de investigación recorrió cada una de las bodegas que participan en el estudio en las que se pidió autorización expresa a la dirección de la empresa bodeguera para llevar a cabo la encuesta.

La segunda población corresponde con los Centros educativos que imparte Educación Secundaria Obligatoria en la Provincia de Valencia en España. Para la recogida de estos datos, el equipo de investigación recabó la autorización de la Conserjería de Educación de la Generalitat Valenciana, una vez que se había conseguido dicha autorización se procedió a la facilitación y recogida de los cuestionarios a los equipos directivos y al profesorado de 17 centros que imparten educación secundaria en la provincia de Valencia. La entrega de cuestionarios se llevó a cabo por el propio equipo de investigación, que más tarde los recogió una vez que habían sido cumplimentados.

1.2.2. Muestras

En este trabajo se recogen dos grupos de muestras. El primer grupo corresponde con una muestra significativa de las bodegas de la Denominación de Origen Calificada Rioja, recoge el conjunto de tipologías de bodegas de la Denominación. La muestra corresponde con 58 bodegas. Según el tamaño de empresa por número de empleados, el 36,22% tienen entre 6 y 9 empleados, el 51,72% tiene entre 10 y 49 empleados y el 12,06% tiene más de 49 empleados en su plantilla. En cuanto a la localización existe un mayor porcentaje de bodegas de la Rioja Alta (el 50,00%), le sigue la Rioja Baja (35,42%) y la Rioja Alavesa (el 14,58%).

El siguiente grupo de muestras se recoge en los centros que imparten educación secundaria en la provincia de Valencia. El estudio se realiza en 17 Centros, se lleva a cabo un muestreo aleatorio según las comarcas en las que se divide la provincia recogiendo información en 6 de ellas (la provincia de Valencia cuenta con 17 comarcas):

- Hota Nord. 5 Centros
- Ciudad de Valencia. 2 Centros
- Poblats Maritims. 3 Centros

- Hota Sud. 3 Centros
- Camp Turia. 3 Centros
- Alto Palancia. 1 Centro.

El conjunto de los centros educativos se considera representativo de toda la provincia, pues recoge la variedad de centros situados en distintas comarcas, con distintas condiciones socioeconómicas. En los 17 centros de enseñanza se recogió información a través de dos cuestionarios. El primer cuestionario se cumplimentó por los directivos de los centros enseñanza (director, jefe de estudios, secretario y jefe de departamento). El segundo cuestionario se cumplimentó por el profesorado de los centros.

La muestra de los equipos directivos corresponde con 116 sujetos. En relación a sus características sociodemográficas se puede señalar. Según el género: el 43,10% es mujer y el 56,9% es hombre. Los estudios de los encuestados son los siguientes: el 79,30% es graduado; el 6,9% tiene un postgrado; el 12,10% posee el grado de doctor; y el 1,7% tiene otros estudios. En relación a sus funciones: el 33,60% pertenece al equipo directivo (director, subdirector, jefe de estudios y secretario) y el 66,40% es jefe de departamento. En relación a las características del centro: el 49,13% es un centro que aún enseña primaria y secundaria y el 50,87% se trata de un centro educativo con enseñanza secundaria y bachillerato.

La muestra del profesorado corresponde con 221 sujetos. En relación a sus características sociodemográficas. Según el género: el 46,60% es mujer y el 53,40% es hombre. Los estudios de los encuestados son los siguientes: el 81,90% es graduado; el 9,5% tiene un postgrado; el 5,40% posee el grado de doctor y el 3,20% tiene otros estudios. En relación a sus funciones: el 1,80% es directivo, el 14,4% es jefe de departamento y el 84,20% ejerce de profesor. En relación a las características del centro: el 55,7% es un centro que aún enseña primaria y secundaria y el 44,3% se trata de un centro educativo con enseñanza secundaria y bachillerato.

1.2.3. Medidas de las variables

Para la recogida de datos se diseñaron tres cuestionarios. El primero de los cuestionarios estaba destinado a los directivos de las bodegas de la Denominación de Origen Calificada Rioja (ver anexo 1). A los directivos les proponía un grupo de cursos de formación y debían señalar en primer lugar, si en su empresa se había realizado este tipo de cursos en el último año y, en segundo lugar, si su empresa demanda este tipo de cursos de formación en el transcurso de un año. Además, a los directivos se les pregunta sobre los cambios que sus empresas tenían previsto realizar en los años próximos.

El segundo cuestionario estaba destinado a los directivos de los centros educativos de enseñanza secundaria de la provincia de Valencia (ver anexo 2), a este cuestionario los directivos contestan en función de sus tareas de dirección. El tercero de los cuestionarios estaba destinado al profesorado en su conjunto de los centros educativos de la provincia de Valencia (ver anexo 3), a este cuestionario, los profesores contestan en primera persona según su percepción sobre la dirección y el liderazgo de su centro educativo. Estos dos cuestionarios abordan los aspectos relativos a la organización que aprende.

Para la realización de los cuestionarios se llevó a cabo un análisis de la literatura sobre la organización que aprende (Alavi y McCormick, 2003; Boone, 2015; Santa, 2015) y se analizaron distintos cuestionarios (Garvin, Edmondson y Gino, 2008; Pearn, Roderick y Mulrooney, 1995; Pedler et al. 1991; Tannenbaum, 1997), de los cuestionarios analizados se consideró especialmente el trabajo de Garvin et al. (2008).

Garvin et al. (2008) propusieron tres componentes clave para el desarrollo de una organización que aprende – “Building Bloks of the Learning Organization” – que han servido de guía par el desarrollo de los cuestionarios. Estos tres componentes claves son:

- 1) Entorno de apoyo al aprendizaje: seguridad psicológica, apreciación de las diferencias, apertura a nuevas ideas y tiempo de reflexión.
- 2) Procesos y prácticas de aprendizaje: experimentación, recopilación de información, educación y capacitación y transferencia de información.
- 3) Liderazgo de apoyo al aprendizaje.

1.2.4. Análisis de datos

El conjunto de trabajos que constituyen esta tesis doctoral tiene un enfoque de investigación de tipo **cuantitativo**, los análisis de datos son fundamentalmente de tipo descriptivo, correlacional y causal.

En relación a los análisis descriptivos se utilizan medidas de carácter central y análisis de síntesis de información como el análisis de componentes principales. En cuanto a los análisis de tipo correlacional se utilizan los análisis de varianza, ANOVAS de un factor. Estos análisis de datos se realizaron a través del paquete estadístico SPSS versión 22.

El análisis de las condiciones de causalidad y los resultados de los modelos propuestos en los diferentes trabajos se prueba empíricamente utilizando “**Partial least squares structural equation modeling**” (PLS–SEM). PLS–SEM se ha convertido en una herramienta analítica destacada para probar las relaciones causa–efecto en modelos con variables latentes (Hair Jr., Sarstedt, Hopkins y Kuppelwieser, 2014). PLS–SEM (Chin, 1998; Dijkstra, 2010) es un método basado en la varianza para estimar los modelos de trayectoria basada en compuestos (Henseler, Ringle y Smartedt, 2015; Henseler et al., 2014). Para estos análisis se utilizó software SMARTPLS versión 3.0

(Henseler, Ringle y Sarstedt, 2015). En el conjunto de los estudios que se presentan en este trabajo de tesis doctoral, la dirección de causalidad entre los constructos y sus indicadores se produce de manera reflexiva, considerando que los indicadores son manifestaciones del constructo, en que la medida es determinada por el propio constructo (Bagozzi, 2007).

En este trabajo de tesis doctoral se han analizado tanto efectos de moderación como efectos de mediación. Los efectos **moderadores** en el contexto del modelado de la trayectoria PLS describen una relación dentro del modelo estructura, lo que significa que una construcción modera la relación directa entre otras dos construcciones (Fassott, Henseler y Coelho, 2016). En nuestro caso, las variables que funcionan como moderadoras se consideran categóricas, por lo que se utiliza la técnica de multigrupo (Sarstedt, Henseler y Ringle, 2011).

El objetivo principal que se persigue con el análisis de **mediación** es entender el desarrollo de los procesos (Henseler, Hubona y Pauline, 2016), aunque también puede tener un papel de predicción (Schmeuli, Ray, Velasquez Estrada y Chatla, 2016). La mediación considera la presencia de una variable o de un mecanismo intermedio que transmite el efecto de una variable antecedente o resultado (Aguinis, Edwards y Bradley, 2016). La mediación se refiere a los efectos subyacentes que vinculan las variables de antecedentes y consecuencias. Para llevar a cabo el análisis de los procesos de medición a través de PLS–SEM se realizan a través de los intervalos de confianza (Cepeda, Nitzl y Roldán, 2017).

REFERENCIAS AL APRENDIZAJE, LA INNOVACIÓN Y LA FORMACIÓN

- Alavi, S. B. y McCormick, J. (2004). A cross-cultural analysis of the effectiveness of the Learning Organization model in school contexts. *International Journal of Educational Management*, 18 (7), 408–416.
- Alegre, J. y Chiva, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28 (6), 315–326.
- Alegre, J., Lapiedra, R. y Chiva, R. (2006). A measurement scale for product innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 9 (4), 333–346.
- Aguinis, H., Edwards, J. R. y Bradley, K. J. (2016): Improving our understanding of moderation and mediation in strategic management research. *Organizational Research Methods*, doi.org/10.1177/1094428115627498.
- Argote, L. (1999). *Organizational learning: Creating, retaining, and transferring knowledge*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Argote, L. (2011). Organizational learning research: past, present and future. *Management Learning*, 42 (4), 439–446.
- Argote, L. y Miron-Spektor, E. (2011). Organizational learning: from experience to knowledge. *Management Science* 22 (5), 1123–1137.
- Argyris, C. y Schon, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspectives*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Axelrod, R. H. y Axelrod, E. M. (2017). The scholar-practitioner mindset: How texts and experience influence organizational change practice. *Academy of Management Review*, 42 (3), 561–571.
- Bagozzi, R. P. (2007). On the meaning of formative measurement and how it differs from reflective measurement: Comment on Howell, Breivik, & Wilcox. *Psychological Methods*, 12 (2), 229–237.
- Baldwin, T. T. y Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63–105.
- Barakat, S., Boddington, M. y Vyakarnam, S. (2014). Measuring entrepreneurial self-efficacy to understand the impact of creative activities for learning innovation. *The International Journal of Management Education*, 12, 456–468.
- Blackman, D. y Henderson, S. (2005). Why learning organisations do not transform. *The Learning Organization*, 12 (1), 42–56.

- Boone, J. (2015). Leading learning organizations through transformational change: Making the case for blended learning. *International Journal of Educational Management*, 29 (3), 275–283.
- Broad, M. L. y Newstrom, J. W. (1992). *Transfer of training*. Indianapolis. IN: Addison–Wesley Publishing Company.
- Burns, T. y Stalkers, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Taviscock Publishing.
- Calantone, R. J., Cavusgil, S. T. y Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31 (6), 515–524.
- Cegarra–Navarro, J. C., Cepeda Carrión, G. y Wensley, A. (2015). Negative aspects of counter–knowledge on absorptive capacity and human capital. *Journal of Intellectual Capital*, 16 (4), 763–778.
- Cepeda, G., Nitzl, C. y Roldán, J. L. (2017). Meditation analyses in Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Guidelines and empirical examples. *Industrial Management & Data Systems*, pp. 1–22
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modelling. En G. A. Marcoulides (Ed.). *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Chiva–Gómez, R. (2003). The facilitating factors for organizational learning: Bringing ideas from complex adaptive systems. *Knowledge and Process Management*, 10 (2), 99–114.
- Chow, C. K. W. y Tsui, W. H. K. (2017). Organizational learning, operating costs and airline consolidation policy in the Chinese airline industry. *Journal of Air Transport Management*, 63, 108–118.
- Coopey, J. (1995). The learning organization, power, politics and ideology introduction. *Management Learning*, 26 (2), 193–213.
- Davies, H. T. O. y Nutley, S. M. (2000). Developing learning organisations in the new NHS. *BMJ: British Medical Journal*, 320 (7240), 998-1001.
- De Rijdt, C., Stes, A., Van der Vleuten, C. y Dochy, F. (2013). Influencing variables and moderators of transfer of learning to the workplace within the area of staff development in higher education: Research review. *Educational Research Review*, 8, 48–74.
- Dijkstra, T. K. (2014). PLS’ Janus face—response to professor Rigdon’s ‘rethinking partial least squares modeling: In praise of simple methods’. *Long Range Planning*, 47(3), 146–153.

- Drew, S. A. W. y Smith, P. A. C. (1995). The learning organization: ‘change proofing’ and strategy. *The Learning Organization*, 2 (1), 4–14.
- Easterby-Smith, M., Crossan, M. y Nicolini D. (2000). Organizational Learning: debates past, present and future. *Journal of Management Studies*, 37 (6), 783–796.
- Fassott, G., Henseler, J. y Coelho, P. L. (2016). Testing moderating effects in PLS path models with composite variables. *Industrial Management & Data Systems*, 116 (9), 1887–1900.
- Garvin, D. A. (1993). Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*, 71 (4), 78–91.
- Garvin, D. A., Edmondson, A. C. y Gino, F. (2008). Is yours a learning organization? *Harvard Business Review*, 86 (3), 109–116.
- Gegenfurtner, A. y Vauras, M. (2012). Age-related differences in the relation between motivation to learn and transfer of training in adult continuing education. *Contemporary Educational Psychology*, 37, 33–46.
- Gegenfurtner, A., Veermans, K. y Vauras, M. (2013). Effects of computer support, collaboration, and time lag on performance self-efficacy and transfer of training: A longitudinal meta-analysis. *Educational Research Review*, 8, 75–89.
- Giesecke, J. y McNeil, B. (2004). Transitioning to the learning organization. *Library Trends*, 53 (1), p. 54.
- Gil, A. J. (2011). Organizaciones que facilitan el aprendizaje, formación continua y creación de conocimiento. Documento de Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED.
- Gil, A. J. y Gallego, D. J. (2015). La realización de formación desde la perspectiva de la organización de aprendizaje. *Educar*, 52 (1), 107–126.
- Gil, A. J., Garcia-Alcaraz, J. L. y Mataveli, M. (2015). The training demand in organizational changes processes in the Spanish wine sector. *European Journal of Training and Development*, 39 (4), 315–331.
- Gil, A. J. y Lázaro, V. (2012). La demanda de formación en el sector vinícola del Rioja. *Documentos de trabajo del Departamento de Economía y Empresa*. Universidad de La Rioja, 7, 1–26.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2016). Rewards for continuous training: A learning organisation perspective?. *Industrial and Commercial Training*, 48 (5), 257–264.
- Gil, A. J., Molina, J. A. y Ortega, R. (2016). Determinants of training transfer in the wine industry: Conceptual hypotheses and results for Rioja (Spain). *Journal of Wine Research*, 27 (1), 65–83.

- Gold, J. (1997). Learning and storytelling the next stage in the journey for the learning organization. *Journal of Workplace Learning*, 9 (4), 133–141.
- Gómez–Mejía, L. R., Balkin, D. B. y Robert, R. L. (2001). *Dirección y gestión de recursos humanos*. Madrid: Prentice–Hall.
- Guns, B. (1998). *The faster Learning Organization*, 1st Ed. San Francisco: Jossey–Bass.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L. y Kuppelwieser, W. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS–SEM). *European Business Review*, 26 (2), 106–121.
- Haunschild, P. R. y Sullivan, B. N. (2002). Learning from complexity: effects of prior accidents and incidents on airline learning. *Administrative Science Quarterly*, 47 (4), 609–643.
- Hedberg, B. (1981). How organizations learn and unlearn. En P. C. Nystrom y W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of Organizational Design* (pp. 3–27). New York: Oxford University Press.
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, Ch, M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., Ketchenm, Jr. D. J., Hair, J. F., Hult, G.T.M. and Calantone, R. J. (2014). Common beliefs and reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17 (2), 182–209.
- Henseler, J., Hubona, G. S. y Pauline, A.R. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116 (1), 2–20.
- Henseler, J., Ringle, C. M. y Sarstedt, R. J. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance–base structural equation modelling”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning the contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2 (1), 88–115.
- Huysman, M. (1999). Balancing biases: a critical review of the literature on organizational learning. En M. Easterby–Smith, Araujo, L. y Burgoyne, J. (Eds.) *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice* (pp. 59–74). London: Sage Publications.
- Lašáková, A., Bajžíková, L. y Dedze, I. (2017). Barriers and drivers of innovation in higher education: Case study–based evidence across ten European universities. *International Journal of Educational Development*, 55, 69–79.
- Little, J. W. (2002). Professional community and the problem of high school reform. *International Journal of Educational Research*, 37, 693–714.

- Liu, C. H. (2017). Creating competitive advantage: Linking perspectives of organization learning, innovation behavior and intellectual capital. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 13–23.
- Marquardt, M. J. y Reynolds, A. (1994). *The Global Learning Organization: Gaining competitive advantage through continuous learning*, 1st Ed. New York: McGraw–Hill.
- Mayo, A. y Lank, E. (1994). *The power of learning. A guide to gaining competitive advantage*. London: IPD House.
- Mayo, A. y Lank, E. (2003). *La Organizaciones que Aprenden (The Power of Learning)*. Barcelona: Gestión 2000.
- McGill, M. E. y Slocum, J. W. (1993). Unlearning the organization. *Organizational Dynamics*, 22 (2), 67–79.
- Murray, P. y Donegan, K. (2003). Empirical linkages between firm competencies and organisational learning. *The Learning Organization*, 10 (1), 51–62.
- Nonaka, I (1991). The knowledge–creating company. *Harvard Business Review*, 69 (6), 96–104.
- Orfila–Sintes, F. y Mattsson, J. (2009). Innovation behavior in the hotel industry?. *Omega – International Journal of Management Science*, 37 (2), 380–394.
- Örtenblad, A. (2004). The learning organization: towards an integrated model. *The Learning Organization*, 11(2), 129–144.
- Pearn, M., Roderick, C. y Mulrooney, C. (1995). *Learning Organizations in practice*. Maidenhead: McGraw–Hill.
- Pedler, M., Burgoyne, J. y Boydell, T. (1991). *The Learning Company: A strategy for sustainable development*. London: McGraw–Hill.
- Pérez López, S, Montes Peón, J. M. y Vázquez Ordás, C. J. (2005). Organizational learning as a determinant factor in business performance. *The Learning Organization*, 12 (3), 227–245.
- Puranam, P. (2017). When will we stop studying innovation in organizing, and start creating them? *Innovation: Management, Policy and Practice*, 19 (1), 5–10.
- Santa, M. (2015). Learning organisation review – a “good” theory perspective. *The Learning Organization* 22 (5), 242–270.
- Santa, M. y Nurcan, S. (2016). Learning organization modelling patterns. *Knowledge Management Research and Practice*, 14 (1), 106–125.

- Sarstedt, M., Henseler, J. y Ringle, C. M. (2011). Multi-Group analysis in Partial Least Squares (PLS) Path Modeling: Alternative methods and empirical Results. *Advances in International Marketing*, 22, 195–218.
- Sattayaraksa, T. y Booin-itt, S. (2016). CEO transformational leadership and the new product development process: The mediating roles of organizational learning and innovation. *Leadership and Organizational Development Journal*, 37 (6), 730–749.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the Learning Organization*. New York: Currency/Doubleday.
- Senge, P. M. (1992). Building learning organizations. *The Journal for Quality and Participation*, 15 (2), p. 30.
- Schmueli, G., Ray, S., Velasquez Estrada, J. M. y Chatla, S.B. (2016). The elephant in the room: predictive performance of PLS models. *Journal of Business Research*, 69 (10), 4552–4564.
- Shrivastava, P. (1983). A typology of organizational learning systems. *Journal of Management Studies*, 20 (1), 1–28.
- Slater, S. F. y Narver, J. C. (1995). Market orientation and the learning organization. *The Journal of Marketing*, 59 (3), 63–74.
- Tamayo-Torres, I., Ruiz-Moreno, A. y Verdú, A. J. (2010). The moderating effect of innovative capacity on the relationship between real options and strategic flexibility. *Industrial Marketing Management*, 39, 1120–1127.
- Tannenbaum, S. (1997). Enhancing continuous learning: diagnostic findings from multiple companies. *Human Resource Management*, 36 (2), 437–452.
- Thomas, K. y Allen, S. (2006). The learning organisation: a meta-analysis of themes in literature. *The Learning Organization*, 13 (2), 123–139.
- Thomsen, H. K. y Hoest, V. (2001). ‘Employees’ perception of the learning organisation. *Management Learning*, 30 (2), 469–491.
- Vennebo, K. F. (2017). Innovative work in school development: Exploring leadership enactment. *Educational Management Administration and Leadership*, 45 (2), 298–315.
- Watkins, K. E. y Marsick, V. J. (1993). *Sculpting the learning organization: Lessons in the art and science of systemic change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Watkins, K. E. y Marsick, V. J. (1996): *In action. Creating the Learning Organization*. Alexandria VA: American Society for Training and Development.

- Weisweiler, S., Nikitopoulos, A., Netzel, J. y Frey, D. (2013). Gaining insight to transfer of training through the lens of social psychology. *Educational Research Review*, 8, 14–27.
- Wexley, K. N. y Latham, G. P. (2002). *Developing and training human resources in organizations*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Winokur, I. K. y Sperandio, J. (2017). Leadership for effective teacher training transfer in Kuwaiti secondary schools. *Teacher Development*, 21 (2), 192–207
- Yang, B., Watkins, K. E. y Marsick, V. J. (2004). The construct of the learning organization: dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*, 15 (1), 31–55.
- Yeo, R. (2003). Linking organizational learning to organizational performance and success: Singapore case studies. *Leadership & Organization Development Journal*, 24 (2), 70–83.

CAPÍTULO 2

La organización que aprende
en contextos educativos

2.1. INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN QUE APRENDE EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

El capítulo 2 tiene como finalidad indagar las características de la organización que aprende en contextos educativos. Se trata de reconocer las características que identifican a una organización como organización que aprende en los centros que imparten educación secundaria en la provincia de Valencia. Este capítulo sirve como base para identificar en qué medida una organización que aprende es “buena” en obtener mejores resultados (Santa, 2015). Este capítulo pretende comprobar las características que identifican a una organización que aprende en las organizaciones educativas.

El capítulo aporta dos documentos de investigación. El primer documento “**Replicating a learning organisation model in spanish schools**” analiza las organizaciones educativas desde la perspectiva de los directivos de las organizaciones educativas. La literatura ha venido señalando numerosos modelos y visiones de las organizaciones que aprenden en los contexto educativos (Örtenblad y Koris, 2014). En nuestro caso, para analizar el contexto de una organización que aprende se parte del modelo de Garvin, Edmondson y Gino (2008). Este modelo, descrito en el idioma inglés, está más enfocado a las organizaciones empresariales, en nuestro trabajo se ha adaptado al idioma español y al contexto de los centros educativos de España, lo que ha permitido crear un cuestionario en el idioma español para analizar las organizaciones educativas. Este trabajo ha supuesto una validación del cuestionario y un análisis de la escuela como organización que aprende a partir de este primer cuestionario.

El segundo documento “**Secondary schools as learning organisations: A teacher’s perspective**” se analiza el contexto de la organización que aprende desde la perspectiva del profesorado. Para llevar a cabo este análisis, se parte de las características que señala la literatura como claves en la construcción de organizaciones que aprenden. Un análisis de la literatura (Alavi y McCormick, 2004; Bhattacharya, Neelam, Behl y Acharya, 2017; Boone, 2015) ha permitido reconocer cuatro características principales que identifican una organización que aprende: un liderazgo, una cultura, una estructura y unas oportunidades de aprendizaje. A partir de estas características o factores clave, y de las aportaciones de Garvin et al. (2008) relacionadas con una organización que aprende se recoge, a través de un cuestionario, la opinión del profesorado. Este trabajo ha supuesto una validación de un cuestionario y un análisis de la escuela como organización que aprende a partir de este segundo cuestionario.

2.2. REPLICATING A LEARNING ORGANISATION MODEL IN SPANISH SCHOOLS

Replicating a Learning Organisation Model in Spanish Schools

Abstract: This paper aims to identify a Learning Organisation (LO) model suitable for educational contexts and to test it in Spanish schools. Garvin's basic dimensions LO model was selected and adapted to the Spanish language and context through a questionnaire to be applied to a randomised sample of 17 educational centres from primary through high school. Two hypotheses were drawn vis-à-vis such basic dimensions: first, that no significant differences with regard to LO scores would be observed between different school levels; second, that no significant differences would be observed between different management roles. Results suggest a substantial learning culture might be in place. Regarding both hypotheses, no grounds have been provided to fully reject or confirm. However, significant differences have been found, mainly in aspects of leadership, both in H1 and H2. Overall, the study results stress the applicability of the general LO model to educational organisations.

Keywords: learning organisation; schools; leadership; Spain.

2.3. SECONDARY SCHOOLS AS LEARNING ORGANISATIONS: A TEACHER'S PERSPECTIVE

Secondary schools as learning organisations: A teacher's perspective

The main objective of this paper is to analyse the four basic dimensions of Learning Organisation (LO) – leadership towards learning, learning structure, learning opportunities, and learning culture – within the school organisation context. A quantitative study utilising a survey was carried out. By means of an ad hoc questionnaire, secondary and high school teachers were asked about some characteristics of their educational organisations that could be related to LO. The analyses of the internal structure of the questionnaire and internal consistency of the scores were satisfactory. A questionnaire has been validated that can serve as a model for the evaluation of learning organisations in the context of high school. One school sample is analysed according to the LO model. The suitability of the model for different types of schools is verified.

Keywords: Learning organisation, Learning culture, Leadership, School, Spain

Paper type: Research paper

2.4. CONCLUSIONES A LA ORGANIZACIÓN QUE APRENDE EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

Este capítulo 2 ha tenido como finalidad indagar las características de la organización que aprende en contextos educativos. El planteamiento que se ha seguido es recoger información tanto de los directivos de los centros de enseñanza como del profesorado en su conjunto.

Para recoger la perspectiva de los directivos se construye y valida un cuestionario que se ha denominado “**Learning organisation in the school context**”. Una vez que se ha validado el cuestionario se han realizado diferentes tipos de análisis de datos, un análisis correlacional, un análisis descriptivo y un análisis bivariado. El análisis correlacional relativo a las diferentes escalas de cada una de las dimensiones del cuestionario ha permitido conocer que, en la mayoría de los casos, las diferentes escalas de cada de cada dimensión del cuestionario están significativamente correlacionadas. Este resultado parece coherente con la perspectiva sistémica que identifica a las organizaciones que aprenden (Senge, 1990). Esta perspectiva se refiere a que las distintas propiedades que identifican a este tipo de organizaciones se refuerzan para el desarrollo del aprendizaje (Gil y Mataveli, 2017). El análisis descriptivo a través de las medias y las varianzas de cada uno de los ítems del cuestionario, ha permitido comprobar la elevada valoración que reciben los supuestos que constituyen una organización que aprende. En análisis bivariado (comparación de medias) se ha podido comprobar, primero, que no existen diferencias significativas entre las características de la organización que aprende y el tipo de centro educativo (en función de los niveles educativos que se imparten) y, segundo, que sí existen diferencias significativas entre la posición que ocupan los directivos en la estructura de la organización escolar. Estos últimos resultado ahondan en el significado de lo que representa una organización que aprende, pues la construcción de organizaciones que aprenden no está tan determinada por el tipo de escuela, atendiendo por ejemplo al nivel educativo que se imparte, sino por la implicación de los agentes que intervienen en la escuela (Governder, Grobler y Mestry, 2016).

Para recoger la perspectiva del conjunto de profesorado se construye y valida el cuestionario “**Educational learning organisations questionnaire**”. Una vez que se ha validado este cuestionario se han llevado a cabo diferentes tipos de análisis de datos. Un análisis correlacional relativo a las diferentes escalas del cuestionario ha permitido conocer la correlación significativa entre todas escalas del cuestionario. En especial, se ha comprobado que las correlaciones más elevadas se encuentran entre el liderazgo y la estructura. Estos resultados descubren oportunidades para el estudio de posibles relaciones de causalidad entre constructos como el liderazgo y la estructura de aprendizaje (Prewitt, 2003; Robinson, Lloyd y Rowe, 2008), entre otras posibles relaciones de causalidad. A través de los análisis descriptivos se ha podido comprobar la alta valoración que recibe cada una de las escalas del cuestionario y sus respectivos

ítems, especialmente en la escala “cultura”. Por todo ello, se podría indicar que, desde la perspectiva del profesorado, los centros educativos tienden hacia organizaciones que aprenden (Mukherji y Grewal, 2016; Santa, 2015).

Las diferentes perspectivas de análisis (equipos directivos y profesorado) que se han realizado en este segundo capítulo han permitido comprobar que tanto para los equipos directivos como para el conjunto del profesorado, los **centros educativos** podrían tender hacia **organizaciones que aprenden**. Estos resultados, como se ha señalado en el capítulo primero, permitirían comprobar que las organizaciones que aprenden pueden tener buenas perspectivas de resultados, por ejemplo, los relacionados con la innovación (Santa, 2015) y con la transferencia de la formación (Gil y Mataveli, 2016). Además, este segundo capítulo aporta a la literatura sobre la organización que aprende dos instrumentos válidos que permiten diagnosticar las organizaciones educativas como organizaciones que aprenden desde dos puntos de perspectivas de análisis, la primera, cercana a los posicionamientos de Garvin et al. (2008) y, la segunda, que surgen tras una amplia revisión de los aspectos más significativos que identifican a una organización que aprende.

REFERENCIAS A LA ORGANIZACIÓN QUE APRENDE EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

- Alavi, S. B. y McCormick, J. (2004). A cross-cultural analysis of the effectiveness of the Learning Organization model in school contexts. *International Journal of Educational Management*, 18 (7), 408–416.
- Bhattacharya S., Neelam, N., Behl, A. y Acharya, S. (2017). A comparative study of learning organization practices of Indian businesses. *International Journal of Learning and Change*, 9 (2), 145–169.
- Boone, J. (2015). Leading learning organizations through transformational change: Making the case for blended learning. *International Journal of Educational Management*, 29 (3), 275–283.
- Garvin, D. A., Edmondson, A. M. y Gino, F. (2008). Is Yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, 86 (3), 109–116.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2016). Rewards for continuous training: a learning organisation perspective. *Industrial and Commercial Training*, 48 (5), 257–264.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2017). Learning opportunities for group learning: An empirical assessment from the learning organizational perspective. *Journal of Workplace Learning*, 29 (1), 65–78.
- Governder, N., Grobler, B. y Mestry, R. (2016). Internal whole-school evaluation in South Africa: The influence of holistic staff capacity. *Educational Management Administration and Leadership*, 44 (6), 996–1020.
- Mukherji, R. K. y Grewal, H. S. (2016). A study of theory and concepts of organizational learning capabilities a review of literature. *International Journal of Applied Research and Studies*, 8 (4), 439–545.
- Örtenblad, A. y Koris, R. (2014). Is the learning organization idea relevant to higher educational institutions? A literature review and a “multi-stakeholder contingency approach. *International Journal of Educational Management*, 28 (2), 173–214.
- Prewitt, V. (2003). Leadership development for learning organizations. *Leadership and Organization Development Journal*, 24 (2), 58–61.
- Robinson, V., Lloyd, C. y Rowe, K. (2008). The Impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly*, 44 (5), 564–588.
- Santa, M. (2015). Learning organisation review – a “good” theory perspective. *The Learning Organization*, 22 (5), 242–270.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Currency/Doubleday.

CAPÍTULO 3

La innovación en las
organizaciones que aprenden

3.1. INTRODUCCIÓN A LA INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES QUE APRENDEN

Una vez que en el capítulo 2 se han estudiado las características que definen a una organización que aprende en los contextos educativos, este capítulo 3 tiene como objetivo analizar si las características que identifican a una organización que aprende obtienen buenos resultados relacionados con la innovación (Santa, 2015). Este objetivo general se divide en dos objetivos operativos. El primer objetivo operativo pretende analizar el impacto del liderazgo en la creación de ambientes de aprendizaje. El segundo objetivo operativo consiste en analizar la mediación de la estructura organizativa entre el liderazgo, la cultura y la capacidad de innovación.

Para abordar los objetivos, este capítulo se desarrolla a través de dos trabajos. El primer trabajo denominado “**Leadership and educational innovation: a learning organisation perspective**” estudia la influencia del liderazgo en la cultura y en la estructura de organización y de estos dos constructos (liderazgo y estructura) en la capacidad de innovación. Este trabajo recoge un planteamiento más general de la literatura que señala la influencia del liderazgo en la innovación (Sales, Moliner y Francisco Amat, 2017; Mäkikangas, Bakker y Schaufeli, 2017). Esta influencia puede ser directa o a través de la creación de las condiciones favorables para que se produzca la innovación, dicho de otra forma, por medio de la creación de ambientes de aprendizaje que son críticos en el desarrollo del aprendizaje organizativo y de la innovación (Gil y Carrillo, 2016).

El segundo trabajo se ha denominado “**Leadership, culture and education innovation: The mediating effect of the organizational structure**”. La literatura ha señalado que en los procesos de innovación influye directamente tanto el liderazgo (Bouwman, Runhaar, Wesselink y Mulder, 2017; Lui y Chan, 2017) como la cultura de la organización (Babaci–Wilhite, 2017; Troilo, De Luca y Guenzi, 2017). Una pregunta de investigación que se podría plantear es reconocer cómo interviene la estructura organizativa en la influencia del liderazgo y la cultura en la innovación. Dicho de otra forma, si el liderazgo y la cultura aumentan o disminuyen su impacto en la innovación por la mediación de la estructura organizativa.

3.2. LEADERSHIP AND EDUCATIONAL INNOVATION: A LEARNING ORGANISATION PERSPECTIVE

Leadership and educational innovation: a learning organisation perspective

Abstract. The main objective of this paper is to analyse the impact of school leadership on culture and on the structure of learning, and of these two constructs on the innovation capacity of secondary schools. In addition, it is proposed to analyse the moderating effect of the type of educational centre in the proposed causality relationships. A quantitative study utilising a survey was carried out. By means of an ad hoc questionnaire, secondary and baccalaureate administrators were asked about some characteristics of their educational organisations. We have proven our model of research through a model of structural equations, that is, by means of the partial least squares technique. The hypothesis is confirmed, leadership impacts on culture and learning structure, and both impact on the innovation capacity of secondary schools. The totality of the proposed moderation relationships is not confirmed. This work addresses the role of three critical aspects in the management of educational organisations – leadership, culture and structure – in the development of innovation that is essential in improving teaching.

Keywords: leadership, learning organisation, learning culture, innovation, education, Spain

3.3. LEADERSHIP, CULTURE AND EDUCATION INNOVATION: THE MEDIATING EFFECT OF THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE

Leadership, culture and education innovation: The mediating effect of the organizational structure

Purpose– The main objective of this research is to analyze the mediating effect of the structure of educational organizations between, on the one hand, the culture of innovation and the capacity for innovation and, on the other, the leadership and the capacity for innovation.

Design/methodology/approach – Data were collected from a representative sample of secondary schools in the territory of Valencia in Spain. Through a survey, 221 teachers from 17 schools in the province of Valencia were interviewed. The research model has been addressed through a model of structural equations, using the Partial Least Squares (PLS) technique.

Findings– The model has verified that the organizational structure mediates the relation between the culture of innovation and the capacity for innovation; however, it has not been proven that the organizational structure mediates the relation between leadership and capacity for innovation.

Practical implications– Educational organizations that aim to be effective in their capacity for innovation should develop a culture, leadership, and structure for innovation. Besides, the importance of the organizational structure is highlighted, as it directly impacts the capacity for innovation and contributes to the effectiveness of culture in the development of innovation.

Originality/value– This paper highlights the role of the structure of educational organizations in innovation and deepens the knowledge of the importance of leadership in school innovation.

Keywords: Innovation culture, Leadership, Organizational structure, School, Spain

Paper type: Research paper

3.4. CONCLUSIONES A LA INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES QUE APRENDEN

El capítulo 3 ha tenido como objetivo general analizar si las características que identifican a las organizaciones que aprenden dan buenos resultados en innovación (Dovey, 2009; Zhou, Hu y Shi, 2015). En términos generales, tanto desde la perspectiva de los directivos como del profesorado en su conjunto, se puede señalar que el liderazgo, la cultura y la estructura de aprendizaje, como rasgos que identifican a una organización que aprende, impactan en la capacidad de innovación de las organizaciones educativas.

Este capítulo ha tenido dos objetivos específicos que se desarrollan a través de dos trabajos de investigación, el primero de los trabajos “**Leadership and educational innovation: a learning organisation perspective**” tenía como objetivo analizar desde la perspectiva de los directivos de las escuelas el impacto del liderazgo en la cultura y en la estructura de innovación y de estos dos constructos en la capacidad de innovación. La idea que subyace en este trabajo es resaltar la importancia del liderazgo en la construcción de ambientes de aprendizaje (Peat, Moon, Johnson y Nichols, 2017; Zheng, Li, Chen y Loeb, 2017), que a su vez impacten en el desarrollo de la innovación (Weitze, 2017). El conjunto de las hipótesis se han cumplido, lo estaría en línea con los aportes de la literatura, que señala la importancia del liderazgo en el desarrollo de la innovación (Lui y Chan, 2017).

El segundo de los trabajos “**Leadership, culture and education innovation: The mediating effect of the organizational structure**” tenía como objetivo analizar desde la perspectiva del profesorado de las escuelas de educación secundaria la mediación de la estructura organizativa entre la cultura y el liderazgo y la capacidad de innovación. Se ha realizado un análisis de mediación por el sentido predictivo que se le puede asignar a este tipo de análisis (Shmueli, Ray, Velasquez Estrada y Babu, 2016). En este estudio se plantea que la cultura y el liderazgo impactan en la innovación, se trata de reconocer que sucedería si en el modelo de análisis propuesto interviene la estructura, que en gran parte se ha definido como gestión de la transferencia de la información. Los resultados han mostrado que la estructura consigue una mediación completa entre la cultura y la capacidad de innovación, tal y como señala la literatura (Wei y Miraglia, 2017). La cultura se difunde para que genere resultados positivos a la organización, por ello, una estructura que facilite la transferencia de la información mejorará los resultados de la innovación a través de la cultura organizativa. Por el contrario, no se ha encontrado significatividad en el efecto de mediación de la estructura organizativa entre el liderazgo y la capacidad de innovación, contrariamente a lo que se había hipotetizado (Griffioen y de Jong, 2017). Estos resultados se pueden deber a la importancia del liderazgo escolar, dicho de otra forma a la “fuerza del liderazgo”, que puede intervenir en los resultados organizativos sin la mediación de la estructura organizativa.

El conjunto de resultados de ambos trabajos muestran, como viene señalando la literatura (Sales et al., 2017; Snoek, Enthoven, Kessels y Volman, 2017), la importancia del **liderazgo** en el desarrollo de la **innovación educativa**. Pues el liderazgo impacta directamente en la capacidad de innovación sin un proceso de mediación a través de la estructura de la organización. También, el liderazgo interviene en la creación de ambientes de aprendizaje que, a su vez, facilitan la innovación. Estos resultados vendrían a ser coherentes con la literatura, en el sentido de que el aprendizaje es un precedente de la innovación (Alegre y Chiva, 2008, 2013). Además, el aprendizaje y la innovación se retroalimentan y así se consiguen resultados superiores de innovación (Li, 2017).

REFERENCIAS A LA INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES QUE APRENDEN

- Alegre, J. y Chiva, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28 (6), 315–326.
- Alegre, J., y Chiva, R. (2013). Linking entrepreneurial orientation and firm performance: The role of organizational learning capability and innovation performance. *Journal of Small Business Management*, 51 (4), 491–507.
- Babaci–Wilhite, Z. (2017). A rights–base approach to science literacy using local languages: Contextualising inquiry–based learning in Africa. *International Review of Education*, 63 (3), 381–401.
- Bouwman, M., Runhaar, P., Wesselink, R. y Mulder, M. (2017). Fostering teachers’ team learning: An interplay between transformational leadership and participative decision–making? *Teaching and Teacher Education*, 65 (1), 71–80.
- Dovey, K. (2009). The role of trust innovation. *The Learning Organization*, 16 (4), 311–325.
- Gil, A. J. y Carrillo, F. J. (2016). Knowledge transfer and the learning process in Spanish wineries. *Knowledge Management Research & Practice*, 14 (1), 60–68.
- Griffioen, D. M. E. y de Jong, U. (2017). The influence of direct executive managers on lecturers’ perceptions on new organizational aims in times of academic drift. *International Journal of Leadership in Education*, 20 (4), 451–467.
- Lui, A. M. M. y Chan, I. Y. S. (2017). Understanding the interplay of organizational climate and leadership in construction innovation. *Journal of Management in Engineering*, 33 (5), 1–22.
- Liu, C. H. (2017). Creating competitive advantage: Linking perspectives of organization learning, innovation behavior and intellectual capital. *International Journal of Hospitality Management*, 20 (4), 451–467.
- Mäkikangas, A., Bakker, A. B. y Schaufeli, W. B. (2017). Antecedents of daily team job crafting. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26 (3), 421–433.
- Peat, M., Moon, K., Johnson, W. y Nichols, S. J. (2017). Creating institutional flexibility for adaptive management insights from two management agencies. *Journal of Environmental Management*, 202 (1), 188–197.
- Sales, A., Moliner, L. y Francisco Amat, A. (2017). Collaborative professional development for distributed teacher leadership towards school change. *School Leadership and Management*, 37 (3), 254–266.

- Santa, M. (2015). Learning organisation review – a “good” theory perspective. *The Learning Organization*, 22 (5), 242–270.
- Shmueli, G., Ray S., Velasquez Estrada, J.M. y Babu, S. (2016). The elephant in the room: Predictive performance of PLS models. *Journal of Business Research*, 69 (10), 4552–4564.
- Snoek, M., Enthoven, M., Kessels, J. y Volman, M. (2017). Increasing the impact of a Master’s programme on teacher leadership and school development by means of boundary crossing. *International Journal of Leadership in Education*, 20 (1), 26–56.
- Troilo, G., De Luca, L. M. y Guenzi, P. (2017). Linking data-rich environments with service innovation in incumbent firms: A conceptual framework and research propositions. *Journal of Product Innovation Management*, 34 (5), 617–639.
- Wei, Y. y Miraglia, S. (2017). Organizational culture and knowledge transfer in Project-base organisation: Theoretical insights from a Chinese construction firm. *International Journal of Project Management*, 35 (4), 571–585.
- Weitze, C. L. (2017). Designing pedagogical innovation for collaborating teacher teams. *Journal of Education for Teaching*, 43 (3), 361–373.
- Zheng, Q., Li, L., Chen, H. y Loeb, S. (2017). What aspects of principal leadership are most highly correlated with school outcomes in China? *Educational Administration Quarterly*, 53 (3), 409–447.
- Zhou, W., Hu, H., y Shi, X. (2015). Does organizational learning lead to higher firm performance?: An investigation of Chinese listing companies. *The Learning Organization*, 22 (5), 271–288.

CAPÍTULO 4

La formación, el cambio y las
organizaciones que aprenden

4.1. INTRODUCCIÓN A LA FORMACIÓN, EL CAMBIO Y LAS ORGANIZACIONES QUE APRENDEN

El **cuarto capítulo** “La formación, el cambio y las organizaciones que aprenden” analiza genéricamente el proceso de formación en los procesos de cambio y en los procesos de mejora en las organizaciones. Este capítulo se ha abordado a través de tres trabajos de investigación. El primer trabajo “**Realization and demand for training in the planning processes of change: Empirical evidences in the wine industry in Rioja, Spain**” relaciona la demanda y la realización de formación con los procesos de cambio organizativos. El objetivo de este trabajo es comprobar la relación entre los procesos de cambio que las empresas del sector vinícola del Rioja se proponen afrontar en los próximos años y la realización y la demanda de formación. La literatura ha señalado que los procesos de cambio dejan obsoletos los conocimientos, la tecnología y, también, las competencias que acompañan a los conocimientos y la tecnología (Seitz, Mihai, Morshed, Mattias y Rizkallah, 2014). Por ello, parecería necesaria la actualización de estas competencias para hacer posible el cambio y, si fuera necesario, eliminar posibles barreras al cambio que lo hagan ineficiente. La formación se ha señalado como un medio que facilita los procesos de cambio, tanto desde el ámbito de la actualización de competencias como de la adecuación hacia un clima organizativo favorable de cambio (Rajakaruna, Henry, Cutler y Fairman, 2017).

El segundo y tercero de los trabajos de investigación de este capítulo 4 abordan en términos semejantes el análisis del proceso de formación. El segundo trabajo “**Training for teacher improvement: A learning organisation perspective**” corresponde con la información transmitida por los equipos directivos. La formación se considera un proceso con una serie de etapas (Gómez–Mejía, Balkin y Robert, 2001), la primera etapa es el análisis de las necesidades de formación, la segunda etapa se refiere a la realización y la aplicación de la formación y la tercera etapa es la evaluación de la formación. El conjunto del proceso tiene como finalidad la transferencia de la formación, que se entiende como que la formación logre de manera sostenida en el tiempo los objetivos de aprendizaje para los que se había planificado (Gil, Molina y Ortega, 2016). Como tal proceso, se espera que sus distintas etapas impacten en el resultado final de la formación que es la transferencia. El problema se plantea por las bajas tasas de transferencia de la formación (Baldwin y Ford, 1988), lo que lleva a investigar variables que pudieran intervenir y mejorar la transferencia de la formación, en nuestro caso, se trata de analizar las variables moderadoras que intervienen en la transferencia (Huang, Ford y Ryan, 2017). Estas variables pueden ser de tipo organizativo comportamental como la cultura de aprendizaje y de tipo sociobiográficas como la categoría laboral.

El tercer trabajo “**The impact of training on improving teaching: A perspective of secondary school teachers**” corresponde con información que aporta el profesorado en su conjunto. En esta investigación se analiza, como en el caso anterior, el impacto del proceso de formación en la transferencia de la formación. También se analiza la moderación de dos variables, la primera de tipo organizativo comportamental como es la cultura de aprendizaje y la segunda tipo contextual como es el tipo de centro educativo, ambas se espera que lleguen a moderar el proceso y la transferencia de formación (Ibrahim, Boerhannoeddin y Kazeem Kayode, 2017).

4.2. REALIZATION AND DEMAND FOR TRAINING IN THE PLANNING PROCESSES OF CHANGE: EMPIRICAL EVIDENCES IN THE WINE INDUSTRY IN RIOJA, SPAIN

Realization and demand for training in the planning processes of change: Empirical evidences in the wine industry in Rioja, Spain

Abstract. The development of human resources is a key factor for the success of organizations. Continuous training is an essential tool for this organizational development and is essential in the organizational process of change. Companies in the Rioja wine business have established important strategic objectives to deal with change in the highly competitive industry, which demands new and ongoing strategic plans. This study aims generally to analyse the strategic planning and the implementation of and requirements for continuous training in the Rioja wine sector in Spain. A quantitative study was performed by means of an interview questionnaire given to 58 wineries from the Rioja Denomination of Origin, consisting of 32.40% of the Rioja population. Two stratification criteria were utilized in the collection of data: the size of the company and the geographical localization of the wine production area. No significant differences were found in the realization of and requirement for training related to the objectives of strategic planning. This work contributes to the field of study of administration of companies by investigating key industrial knowledge in the Spanish economy, specifically in the La Rioja community, and emphasizes the necessity of further in-depth studies concerning change in planning in organizations.

Keywords: Human Resources, Training, Wine Industry, Spain

4.3. TRAINING FOR TEACHER IMPROVEMENT: A LEARNING ORGANISATION PERSPECTIVE

Training for teacher improvement: A learning organisation perspective

This paper aimed to analyse the impact of training processes on teacher improvement. In addition, it was proposed that the constructs ‘learning opportunities’ and ‘administrator school role’ moderated training process. A questionnaire was sent to a group of school administrators. The research model was tested using structural equation modelling and partial least squares. The study demonstrated, on the one hand, that training processes affected improvement teaching and educational innovation and, on the other, that the constructs ‘learning opportunities’ and ‘administrator school role’ were moderators. This paper proposes a new measurement for training effectiveness focussed on training processes and confirms the importance of learning organisations in this process.

Keywords: training effectiveness, training process, innovation, learning organisation, improvement teacher

4.4. THE IMPACT OF TRAINING ON IMPROVING TEACHING: A PERSPECTIVE OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS

The impact of training on improving teaching: A perspective of secondary school teachers

Abstract: The literature points the importance of training in improving teaching. This paper analyzes, first, the impact of the training on the improvement of teaching and, secondly, the moderation of the learning culture and the educational context in the process of training and improvement. In a sample of secondary school teachers and through structural equations modeling, the hypotheses are tested. As results it is verified the impact of the training on the improvement of teaching. Additionally, the learning culture moderates the relationship between the application of training and the improvement of teaching, and the context does not moderate the relationships proposed.

Keywords: Training, Training transfer, Innovation, Secondary education, Spain

Highlights

- Training needs analysis and training evaluation affect to training application.
- Training is a tool for improving teaching and educational innovation.
- Learning culture improves training efficiency.
- Educational context does not affect to training process.

4.5. CONCLUSIONES A LA FORMACIÓN, EL CAMBIO Y LAS ORGANIZACIONES QUE APRENDEN

El capítulo 4 ha abordado en términos generales la formación en los procesos de cambio organizativos. Este capítulo ha tenido dos objetivos vinculados, el primer objetivo trata de relacionar la realización y la demanda de formación con los procesos de cambio (Chen, 2017) y el segundo objetivo consiste en analizar el impacto del proceso de formación en el performance de la organización (Lyons y Bandura, 2017).

El primer trabajo **“Realization and demand for training in the planning processes of change: Empirical evidences in the wine industry in Rioja, Spain”** ha abordado el primero de los objetivos que consiste en analizar la realización y la demanda de formación con el cambio organizativo. Contrariamente a lo que se había hipotetizado, no se han encontrado diferencias significativas entre la realización y demanda de formación y los cambios planeados en las bodegas del sector vinícola del Rioja. En trabajos anteriores se había comprobado la existencia de relaciones significativas entre la demanda de formación y los cambios que estaban teniendo lugar en las bodegas en el momento de pasar la encuesta (Gil, García-Alcaraz y Mataveli, 2015). Esto podría significar que para las Bodegas del Rioja la formación es un instrumento para intervenir de forma inmediata en los procesos de cambio pero no para anticiparse a los mismos, dicho de otra forma, a través de la formación se actúa de forma reactiva y no tanto de forma proactiva ante el cambio (Gil y Lázaro, 2012, 2013). Esta circunstancia podría explicar las bajas tasas de transferencia de la formación que suelen existir en las organizaciones (Gil, Molina y Ortega, 2016), pues puede haber un planteamiento más a corto plazo en la planificación de la formación frente a un planteamiento más estratégico.

El segundo de los trabajos **“Training for teacher improvement: A learning organisation perspective”** ha tenido dos objetivos de investigación. El primer objetivo ha consistido en analizar el impacto de la formación en el performance de una organización educativa, este performance se ha identificado con el desarrollo de mejoras e innovación en la actividad profesional del profesorado en su tarea de enseñanza, lo que se está analizando es la eficiencia de la formación que se ha identificado con la transferencia de la formación. Los resultados de los análisis a través de los modelos de ecuaciones estructurales han permitido comprobar que el proceso de formación impacta en los resultados de formación, a través del siguiente planteamiento: el análisis de las necesidades de formación y la evaluación de la formación impactan en la aplicación de la formación y ésta en la transferencia de la formación (Cromwell y Kolb, 2004; MacLean y Cahillane, 2015). Estos resultados vienen a ser coherentes con los postulados de la literatura que en términos generales señala la relación positiva entre proceso y resultado, más en concreto entre el proceso de formación y la transferencia de la formación (Paulsen, 2017). El segundo objetivo ha consistido en analizar el proceso de moderación de dos variables (la cultura organizativa y la categoría laboral del

encuestado) en el modelo propuesto, ambas moderaciones han resultado estadísticamente significativas. Así la cultura de aprendizaje, que se identifica con valores hacia el aprendizaje, modera la relación entre la aplicación de la formación y la transferencia de la formación. Este resultado tiene importantes implicaciones para la gestión de las organizaciones y en especial para la gestión de la formación, pues dados los bajos porcentajes de aplicación de la formación, la generación de culturas de aprendizaje en las organizaciones puede ayudar a mejorar las tasas de eficacia de la formación. Estos resultados ayudan también a ir consolidando el concepto y el alcance de la cultura de aprendizaje y su importancia en la gestión de las organizaciones (Gil y Mataveli, 2017). En relación a la segunda moderación propuesta que se refiere a la categoría laboral de los encuestados, en este caso se diferencia dentro de los directivos de las organizaciones educativas, por un lado, a las personas que pertenecen a los equipos directivos (director, jefe de estudio y secretario) que tienen una función de dirección del centro educativo en su conjunto y, por otro, a los jefes de departamento que actúan en el ámbito de su competencia en el departamento que dirigen y también toman decisiones colegiadas con el conjunto de directivos, se han encontrado diferencias significativas en la relación entre el análisis de las necesidades de formación y la aplicación de la formación. Estos resultados se pueden deber a las propias funciones de los directivos de los centros educativos, pues el equipo directivo en relación al análisis de las necesidades de formación tiene una labor más de control y el jefe de departamento su función puede ser más ejecutiva, estas circunstancias pueden generar una distinta percepción de la función del análisis de las necesidades de formación.

El tercero de los trabajos **“The impact of training on improving teaching: A perspective of secondary school teachers”** aborda el análisis de la formación desde la perspectiva del profesorado. En línea con el trabajo anterior esta investigación ha abordado dos objetivos. El primer objetivo ha consistido en analizar el impacto de la formación en el performance de una organización educativa. Los resultados de los análisis a través de los modelos de ecuaciones estructurales han comprobado que el proceso de formación impacta en los resultados de formación. El segundo objetivo ha sido analizar el proceso de moderación de dos variables, la cultura organizativa y el tipo de centro educativo, en el modelo de análisis propuesto. En esta ocasión como en el caso anterior se ha comprobado el efecto de moderación de la cultura de aprendizaje. Sin embargo, no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las relaciones propuestas en el proceso de formación y el tipo de centro educativo, entre centros que imparten educación primaria y secundaria y los centros que imparten educación secundaria y bachillerato. Esta circunstancia se puede deber a tres causas, la primera relacionada con el sistema educativo en el que en muchas ocasiones se centraliza la formación del profesorado, se trata de una formación genérica para el conjunto del profesorado. La segunda causa se fundamenta en la exigencia docente al profesorado que puede ser similar en las distintas etapas educativas. La tercera causa se puede relacionar con los problemas de los centros educativos que pueden tener ciertas similitudes en los distintos tipos de centros educativos.

REFERENCIAS A LA FORMACIÓN, EL CAMBIO Y LAS ORGANIZACIONES QUE APRENDEN

- Baldwin, T. T. y Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63–105.
- Chen, K. H. J. (2017). Contextual influence on evaluation capacity building in a rapidly changing environment under new governmental policies. *Evaluation and Program Planning*, 65, pp. 1–11.
- Cromwell, S. E. y Kolb, J. A. (2004). An examination of work–environment support factors affecting transfer of supervisory skills training to the workplace. *Human Resource Development Quarterly*, 15 (4), 449–471.
- Gil, A. J., García–Alcaraz, J. L. y Mataveli, M. (2015). The training demand in organisational change processes in the Spanish wine sector. *Journal European of Training and Development*, 39 (4), 315–331.
- Gil, A. J. y Lázaro, V. (2012). La demanda de formación en el sector vinícola del Rioja. *Documentos de trabajo del Departamento de Economía y Empresa. Universidad de La Rioja*. 7, 1–26.
- Gil, A. J. y Lázaro, V. (2013). Variables que influyen en la formación continua de los trabajadores en el sector vinícola del Rioja. *Documentos de trabajo del Departamento de Economía y Empresa. Universidad de La Rioja*, 8, 1–21.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2017). The relevance of information transfer in learning culture: A multigroup study by firm size in the wine industry. *Management Decision*, 55 (8), 1698–1716.
- Gil, A. J., Molina, J. A. y Ortega, R. (2016). Determinants of training transfer in the wine industry: Conceptual hypotheses and results for Rioja (Spain). *Journal of Wine Research*, 27 (1), 65–83.
- Gómez–Mejía, L. R., Balkin, D. B. y Robert, R. L. (2001). *Dirección y Gestión de Recursos Humanos*. Madrid: Prentice–Hall.
- Huang, J. L., Ford, J. K. y Ryan, A. M. (2017). Ignored no more: Within–Person variability enables better understanding of training transfer. *Personnel Psychology*, 70 (3), 557–596.
- Ibrahim, R., Boerhannoeddin, A. y Kazeem Kayode, B. (2017). Organizational culture and development: Testing the structural path of factors affecting employees’ performance in an organization. *Asia Pacific Management Review*, 22 (2), 104–111.

- Lyons, P. y Bandura, R. P. (2017). Manager stimulation of employee self-regulated learning. *Industrial and Commercial Training*, 49 (5), 205–212.
- MacLean, P. y Cahillane, M. (2015). The human factor in learning design, research, policy, and practice. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 32 (3), 182–196.
- Paulsen, H. F. K. (2017). Linking positive affect and motivation to transfer within training: a multilevel study. *International Journal of Training and Development*, 21 (1), 35–52.
- Rajakaruna, N., Henry, P. J., Cutler, A. y Fairman, G. (2017). Ensuring the validity of force training. *Police Practice and Research*, 18 (5), 507–521.
- Seitz, V., Mihai, O., Morshed, N., Mattias, M. y Rizkallah, E. (2014). The influence of learning on attitudinal change: A cross cultural analysis of green computing. *Management and Marketing*, 9 (2), 237–248.

CAPÍTULO 5

Discusión y conclusiones

5.1. CONCLUSIONES FINALES

Este trabajo ha tenido como objetivo principal analizar si las características que identifican a una organización que aprende impactan en resultados organizativos, concretamente en la capacidad de innovación y en la transferencia de la formación. En vista del conjunto de resultados de esta tesis doctoral se podría indicar que, una vez que se han diagnosticado desde la doble perspectiva de los directivos y del profesorado a las **organizaciones educativas como organizaciones que aprenden**, las características que identifican a este tipo de organizaciones **impactan positivamente en la capacidad de innovación y moderan positivamente la transferencia de la formación**.

Estos resultados están acordes con autores como Santa (2015) y Zhou, Hu y Shi (2015) que señalan que una organización que aprende proporciona genéricamente buenos resultados organizativos. Más específicamente, se ha señalado que las organizaciones que aprenden generan entornos cooperativos que facilitan la innovación (Hüttner y Brem, 2017) y mejoran la formación (Awang, Hussain y Malek, 2013). En términos más generales se podría indicar que la orientación hacia el aprendizaje en las organizaciones facilita la eficacia de la innovación (Li y Tsai, 2017), el aprendizaje desarrolla competencias y genera eficacia en los procesos.

Este objetivo general se ha desarrollado a través de siete objetivos específicos de investigación. Los dos primeros objetivos (ver introducción) intentaban analizar las características de las organizaciones que aprenden en contextos educativos. Se trataba de identificar tanto desde la percepción de los directivos como desde la percepción del profesorado las características de una organización que aprende en sus organizaciones educativas. Esta doble apreciación ha permitido contrastar opiniones y asegurar con mayor certeza que los centros educativos tienden hacia **organizaciones que aprenden**. Pues, en general, los diferentes rasgos que identifican a las organizaciones que aprenden reciben altas valoraciones por los dos tipos de informantes, que en nuestro caso de análisis tienen una relación de dependencia orgánica (equipo directivo – profesorado).

Los objetivos tercero y cuarto (ver introducción) pretendían analizar el **impacto** del liderazgo, la cultura y la estructura en la capacidad de **innovación** de las organizaciones educativas. Dicho de otra forma, si las organizaciones que aprenden son “buenas” innovando. Esta propuesta se ha contrastado positivamente tanto desde los resultados de los equipos directivos como del profesorado. Además, estos resultados indican otras conclusiones relacionadas con la eficacia del liderazgo, en que medida el líder obtiene resultados positivos de su liderazgo. Esta circunstancia se ha comprobado, pues la percepción del profesorado (las personas que se benefician del liderazgo) hacia la innovación se asemeja a la percepción de los equipos directivos (las personas con liderazgo formal). De la misma forma, se ha podido comprobar la existencia de una **cultura de aprendizaje** en estas organizaciones. Pues la cultura de aprendizaje se ha identificado desde una doble perspectiva, la perspectiva de la organización y la perspectiva de los empleados (Gil y Gallego, 2016; Gil y Mataveli, 2016a). Las

organizaciones dan oportunidades de aprendizaje al conjunto de los empleados y los empleados toman las oportunidades de aprendizaje, oportunidades que facilitan el desarrollo personal y organizativo. En nuestro caso, se ha verificado esta doble apreciación positiva, de los directivos de las organizaciones escolares y del profesorado, hacia el aprendizaje y la innovación.

Los objetivos quinto, sexto y séptimo (ver introducción) analizan la relación entre los cambios y la innovación en las organizaciones y la formación continua. El quinto objetivo trataba de comprobar si las empresas que están inmersas en procesos de cambio realizan y demandan formación acorde a los cambios que emprenden. En nuestro caso no se ha probado esta relación, dicho de otra forma, se podría apreciar un **problema de planificación** en los cambios y un problema de la planificación en la formación, problemas que podrían generar ineficiencias en estos procesos. El sexto y séptimo objetivos abordan el tema del **proceso de formación**, en qué medida este proceso impacta en el resultado de la formación (en la mejora de la enseñanza) y la forma como intervienen moderando este proceso diferentes tipos de variables. Se ha planteado un mismo modelo básico de análisis tanto para los directivos como para el profesorado y, en ambos casos, en el modelo básico (proceso – resultados de mejora) se han contrastado las hipótesis propuestas, lo que confirmaría la eficacia del proceso de formación. En otras palabras, la formación que se lleva a cabo en los contextos educativos facilita la mejora de la enseñanza. En el modelo de análisis tanto para los directivos y como para el profesorado se ha analizado la moderación de la cultura de aprendizaje entre la aplicación de la formación y la transferencia de la formación. Tanto en el análisis de los directivos como del profesorado, la moderación ha resultado estadísticamente significativa, lo que vendría a señalar la importancia del desarrollo de culturas de aprendizaje para la mejora de la transferencia de la formación. El desarrollo de culturas de aprendizaje se lleva a cabo través de la creación de organizaciones que aprenden (Dymock y McCarthy, 2006).

En anteriores trabajos se había propuesto que las organizaciones generan **ambientes de aprendizaje** que permiten la creación y transferencia de conocimiento (Gil y Carrillo, 2013; Gil y Carrillo, 2016; Gil y Mataveli, 2016b). A través de esta tesis doctoral se ha comprobado, también, la importancia de la generación de ambientes de aprendizaje para el desarrollo de la innovación y de la formación. Como se ha indicado, el aprendizaje es un antecedente clave de las actividades innovadoras, por ello, se debe prestar especial atención al clima, dentro de la organización o de los proyectos, que apoya el aprendizaje (Lui, 2017). Estos climas o ambientes de aprendizaje impactan en el proceso innovador, en nuestro caso, se activan las herramientas pedagógicas para la implantación exitosa de proyectos de innovación (Weitze, 2017).

Los resultados de esta investigación tienen importantes implicaciones tanto para la gestión de las organizaciones, en especial las organizaciones educativas, como para el desarrollo de la literatura sobre el aprendizaje en las organizaciones, más específicamente sobre el enfoque de la organización que aprende.

Este trabajo ha afrontado dos temas clave en la gestión de las organizaciones, la innovación y la formación continua, ambos temas se han relacionado con el cambio organizativo (Brogaard, 2017; Presbiterio y Teng–Calleja, 2017). La innovación es esencial para la supervivencia de las organizaciones. Pero, como señala Natarajan (2016), las organizaciones no siempre apuestan por la innovación. Por ello, la literatura ha venido analizando factores que impactan en el desarrollo de la innovación. Este trabajo ha comprobado que tres aspectos no tangibles de la estrategia, el liderazgo, la cultura y la estructura, son claves para la creación de la capacidad de innovación en las organizaciones. También se ha comprobado la relación entre estos tres aspectos no tangibles de la estrategia, lo que vendría a resaltar el carácter sistémico de la organización, más allá de su intervención en la innovación. Por ejemplo, el liderazgo refuerza la cultura. Los líderes se convierten en un referente para las actitudes y los comportamientos deseables de los implicados en las organizaciones, como señalan Googins, Mirvis y Rochlin (2007), tener campeones dentro del liderazgo de alto nivel es importante pues actúan como modelos visibles para seguir. La cultura organizativa implica múltiples capas. La capa más observable de la cultura es el comportamiento. Las raíces de la cultura corporativa residen en las creencias y los sistemas de valores que comparten los empleados (Herrera, 2016). La estructura es un elemento crítico de los mecanismos de dirección de las organizaciones (Googins, Mirvis y Rochlin, 2007). El nivel en que se toman las decisiones clave y los compromisos y el nivel de delegación de ciertas actividades afectan al éxito de las organizaciones. Como se señalaba, los resultados de esta investigación tienen una especial importancia para las organizaciones educativas, en las que gran parte del éxito de la innovación descansa esencialmente en el comportamiento de los directivos y del profesorado, más allá del conjunto de los recursos tangibles con los que puedan contar sus organizaciones educativas.

En relación a la formación continua, se ha indicado que la formación es un instrumento de aprendizaje que prepara a las organizaciones para el cambio, tanto desde el ámbito reactivo como proactivo. Esta investigación ha probado que no existe relación entre la planificación del cambio y la demanda de formación, lo que estaría generando un problema de sostenibilidad del cambio (Rajakaruna, Henry, Cutler y Fairman, 2017). En el estudio sobre la formación en las organizaciones educativas, se ha comprobado las relaciones de causalidad entre el proceso y el resultado de formación. Estos resultados refuerzan la importancia del desarrollo del proceso acorde a las necesidades formativas de las organizaciones y al uso adecuado de las metodologías de formación (Ibrahim, Boerhannoeddin y Kazeem, 2007). Los resultados señalan, entonces, que las acciones que llevan los centros de enseñanza relacionadas con el análisis y el desarrollo de la formación obtienen resultados exitosos. Además, se ha comprobado la importancia del desarrollo de culturas de aprendizaje para la mejora de la eficacia de la formación. Este resultado tiene especial importancia dados los bajos porcentajes de transferencia de la formación que suelen ocurrir en las organizaciones (Baldwin y Ford, 1988). En última estancia, se trata de generar ambientes o climas de transferencia en las organizaciones que aumenten la eficacia de las acciones formativas (Kodwani, 2017).

Terminamos este punto señalando las aportaciones más importantes de este trabajo para la literatura de la organización que aprende. El origen del término “learning organisation” – organización que aprende – se le asigna a Garratt (1987), aunque probablemente pudiera existir una idea de organización que aprende en autores como D. L. Kirkpatrick (1959), y adquiere una especial notoriedad con el trabajo de P. M. Senge (1990). A lo largo de estos últimos años el concepto y sus implicaciones en la gestión de las organizaciones han ido cambiando. Se pueden señalar tres cambios especialmente trascendentes en estos últimos años. El primer cambio, el constructo adquiere notoriedad propia, más allá del ámbito más general del aprendizaje organizativo (Ortenblad, 2001). El segundo cambio, el ámbito de aplicación de las organizaciones que aprenden se incrementa hacia todo tipo de organizaciones, especialmente hacia las organizaciones educativas (Senge et al., 2000). El tercer cambio, desde un primer planteamiento de una organización que aprende centrado en el proceso de aprendizaje (Cavaleri, 2008) hacia un modelo de organización relacionado con un estado final de la organización. En este sentido, la organización que aprende es una organización “ideal” que se desarrolla a través del aprendizaje y genera “buenos” resultados organizativos. Este trabajo de tesis doctoral ha incidido especialmente en estos dos últimos puntos. Por un lado, se han analizado las organizaciones que aprenden en los contextos educativos y, por otro, se ha probado que las organizaciones que aprenden aportan “buenos” resultados organizativos.

5.2. LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En los distintos documentos que componen esta tesis doctoral se han ido señalando las limitaciones concretas a cada trabajo y se han ido indicando distintas líneas de investigación. A nivel general, el trabajo de investigación empírico está elaborado a través de cuestionarios que reflejan las apreciaciones de los distintos informantes, por ello, cuando se habla de constructos como “cultura organizativa”, “liderazgo” o “estructura” se recogen percepciones que en ocasiones habría que confrontar con la realidad de la organización. Esta limitación se podría abordar a través la **ampliación** del campo de estudio hacia **investigaciones de tipo cualitativo** como, por ejemplo, estudios de caso que aportarían una visión más profunda de cada uno de estos constructos. Además, los estudios de caso permitirían analizar la existencia de diferentes culturas de aprendizaje o determinados rasgos de esta cultura de aprendizaje.

Un problema similar al anterior es el que representa el constructo “capacidad de innovación”, pues no recoge innovaciones de aula, sino que refleja una percepción y en cierto modo una posibilidad de innovación, la capacidad constituye un camino hacia la innovación. Por ello, se trataría de comprobar el tipo concreto de **innovación** que se lleva a cabo en el **aula** para confrontarla con los resultados de este estudio. Lo que también posibilitaría el conocimiento de las innovaciones que son más frecuentes en los centros e incluso conocer los tipos de innovaciones más eficaces en el proceso de aprendizaje del alumnado.

Siguiendo con las posibles líneas de investigación, el trabajo enfocado hacia las organizaciones educativas se ha abordado a través de la recogida de información de dos tipos de informantes, los directivos que opinan sobre las organizaciones en que desarrollan sus funciones de dirección y el profesorado que responde en primera persona. En los diferentes trabajos de investigación que componen esta tesis doctoral se recoge únicamente la información referente a cada uno de los informantes y, en ese sentido, no se comparan las respuestas entre sujetos (directivos – profesorado). En futuros trabajos de investigación se trataría de **comparar** y analizar los **resultados** de cada uno de los informantes. Esto podría significar, por ejemplo, aplicar los dos modelos de organización que aprende (los dos cuestionarios) que se desarrollan en el capítulo 2 a cada uno de los informantes y examinar los resultados. Y, siguiendo esta línea, aplicar los distintos modelos de análisis de relaciones causales del capítulo 3 a cada uno de los informadores, esta estrategia permitiría verificar más en profundidad la eficacia del liderazgo en la innovación educativa.

Este trabajo ha abierto también otras líneas de investigación en cada uno de los temas que se abordan. En el instrumento de recogida de datos, se podría comprobar la idoneidad de los dos **cuestionarios** propuestos para examinar las organizaciones que aprenden en otras culturas o para otras lenguas. En el desarrollo de la innovación, en este trabajo se ha propuesto un tipo de liderazgo cercano al transformacional como impulsor de la innovación educativa, se trataría de comprobar si otros tipos de **liderazgo**, por ejemplo el liderazgo ético (Bedi, Alpaslan y Green, 2016), igualmente originan buenos resultados en innovación. Y en cuanto al proceso de **formación**, se ha comprobado que la cultura de aprendizaje es un moderador que impacta en la mejora de la transferencia, se trataría de comprobar si otro tipo de variables de tipo comportamental también modera las relaciones causales entre la aplicación de la formación y la transferencia de la formación.

REFERENCIAS A LA DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- Awang, A. H., Hussain, M. Y. y Malek, J. A. (2013). Knowledge transfer and the role of local absorptive capability at science and technology parks. *The Learning Organization*, 20 (4/5), 291–307.
- Baldwin, T. T. y Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41 (1), 63–105.
- Bedi, A., Alpaslan, C. M. y Green, S. A. (2016). Meta-analytic review of ethical leadership outcomes and moderators. *Journal of Business Ethics*, 139 (3), 517–536.
- Brogaard, L. (2017). The impact of innovation training on successful outcomes in public-private partnerships. *Public Management Review*, 19 (8), 1184–1205.
- Cavaleri, A. (2008). Are learning organizations pragmatic? *The Learning Organization*, 15 (6), 474–485.
- Dymock, D. y McCarthy, C. (2006). Towards a learning organization? Employee perceptions. *The Learning Organization*, 13 (5), 525–537.
- Garratt, B. (1987): *The Learning Organization*. London: Harper Collins.
- Gil, A. J. y Gallego, D. J. (2016). La realización de formación continua desde la perspectiva de la organización de aprendizaje. *Educación*, 52 (1), 107–126.
- Gil, A. J. y Carrillo, F. J. (2013). La creación de conocimiento en las organizaciones a partir del aprendizaje. *Intangible Capital*, 9 (3), 730–753.
- Gil, A. J. y Carrillo, F. J. (2016). Knowledge transfer and the learning process in Spanish wineries. *Knowledge Management Research & Practice*, 14 (1), 60–68.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2016a). Rewards for continuous training: a learning organisation perspective. *Industrial and Commercial Training*, 48 (5), 257–264.
- Gil, A. J. y Mataveli, M. (2016b). The knowledge transfer process on the development of dynamic capabilities industrial-through networks. En F.J. Alor-Hernandez, C. G. Sanchez-Ramirez y J. L. García-Alcaraz (Eds.): *Handbook of Research on Managerial Strategies for Achieving Optimal Performance in Industrial Processes* (pp. 562–586). Germany: IGI Global publisher.
- Googins, B. K., Mirvis, P. H. y Rochlin, S. A. (2007). *Beyond good company: Next generation corporate citizenship*. New York: Macmillan Publishing.
- Herrera, M. E. B. (2016). Innovation for impact: Business innovation for inclusive growth. *Journal of Business Research*, 69 (5), 1725–1730

- Hüttner, C. y Brem, A. (2017). Innovation in business education. The new way of learning at the adidas Group Learning Campus. *International Journal of Innovation and Learning*, 21 (2), 299–328.
- Ibrahim, R., Boerhannoeddin, A. Kazeem, K. (2017). Organizational culture and development: Testing the structural path of factors affecting employees' work performance in an organization. *Asia Pacific Management Review*, 22 (2), 104–111.
- Kirkpatrick, D. L. (1959). Techniques for Evaluation Training Programs. *Journal of the American Society of Training Directors*, 13, 21–26.
- Kodwani, A. D. (2017). Decoring training effectiveness: the role of organisational factors. *Journal of Workplace Learning*, 29 (3), 200–216.
- Li, C. Y. y Tsai, C. Y. (2017). Multilevel study of factors for cultivating self-efficacy in the online industry. *Journal of Management and Organization*, pp. 1–23. DOI:10.1017/jmo.2017.22.
- Lui, A. M. M. (2017). Critical role of the learning climate in fostering Innovation in Construction. *Journal of Management in Engineering*, 33 (1), 04016050.
- Natarajan, R. (2016). Knowledge and innovation: Musings from the 2015 GIKA Ivory Tower. *Journal of Business Research*, 69 (9), 3572–3575.
- Ortenblad, A. (2001): “On differences between organizational learning and learning organizations”. *The Learning Organization*, 8 (3), 125–133.
- Presbiterio, A. y Teng-Calleja, M. (2017). Employee proactivity in hotels undergoing organizational change and development. *Journal of Human Resources in Hospitality and Tourism*, 16 (4), 401–421.
- Rajakaruna, N., Henry, P. J., Cutler, A. y Fairman, G. (2017). Ensuring the validity of police use of force training. *Police Practice and Research*, 18 (5), 507–521.
- Santa, M. (2015). Learning organisation review – a “good” theory perspective. *The Learning Organization*, 22 (5), 242–270.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the Learning Organization*. New York: Currency/Doubleday.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J. y Kleiner, A. (2000). *Schools That Learn*. London: Nicholas Brealey.
- Weitze, C. L. (2017). Designing pedagogical innovation for collaborating teacher teams. *Journal of Education for Teaching*, 43 (3), 361–373.

Zhou, W., Hu, H. y Shi, X. (2015). Does organizational learning lead to higher firm performance?: An investigation os Chinese listing companies. *The Learning Organization*, 22 (5), 271–288.