

***DISEÑO DE UNA ESCALA PARA MEDIR EL APRENDIZAJE EN LAS
ORGANIZACIONES***

Área temática: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Autores:

Inocencia Martínez León

Universidad Politécnica de Cartagena

Dpto. Economía de la Empresa. Facultad de CC. Empresa

Paseo Alfonso XIII, 50. C.P.: 30203. Cartagena (Murcia)

Josefa Ruiz Mercader

Universidad de Murcia

Dpto. Organización de Empresas y Finanzas. Facultad de Economía y Empresa

Campus de Espinardo. C.P.: 30100. Espinardo (Murcia)

DISEÑO DE UNA ESCALA PARA MEDIR EL APRENDIZAJE EN LAS ORGANIZACIONES

Resumen:

El objetivo de este trabajo es desarrollar una escala global que permita medir el aprendizaje desarrollado por las organizaciones. Para ello, partiendo de los modelos teóricos básicos de aprendizaje se han distinguido tres niveles del aprendizaje: individuo, grupo y organización, y en base a ellos, se han creado tres escalas de medida multi-ítem, que pueden ser teóricamente relevantes. Se ha contrastado su fiabilidad y consistencia interna, su dimensionalidad y su validez, a través de un proceso de depuración estructurado en diferentes etapas. Este constructo se ha testado en el sector agroalimentario de la Región de Murcia y ha confirmado su relación significativa con los resultados organizativos.

Palabras clave: Aprendizaje organizativo, actividades del aprendizaje, factores del aprendizaje, herramientas facilitadoras, diseño y validación de escalas.

INTRODUCCIÓN

La conceptualización, operativización y medición del aprendizaje en las organizaciones es necesaria debido a la estrecha relación de este proceso con el conocimiento, y a la progresiva importancia que el segundo está adquiriendo como activo intangible, básico y estratégico, responsable de la situación competitiva de las empresas.

El *conocimiento organizativo* se define como “el resultado del proceso de transformación de la información, conocido como aprendizaje; o de la espiral de conversión del conocimiento, basada en sus distintas tipologías y dimensiones. Su creación es sensible a múltiples factores y se materializa e integra en los recursos y capacidades de la organización, llegando a constituir y mantener ventajas competitivas” (Martínez, 2002).

Tras el análisis exhaustivo de la literatura existente en torno al *aprendizaje organizativo*, podemos definir este concepto como “la capacidad de realizar un proceso que transforma la información en conocimiento. Lo lleva a cabo la propia organización y sus integrantes, individuales o grupales, le afectan factores relacionados con ellos y con el contexto organizativo y lo favorecen ciertas herramientas. Dicho conocimiento se acumula y codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando en ocasiones los ya existentes, desarrolla la memoria y la experiencia, detecta errores y los corrige a través de la acción organizativa, y se introduce en las rutinas. Sus resultados le permiten mejorar su actividad, su dotación de recursos y capacidades, y alcanzar y mantener ventajas competitivas” (Martínez, 2002).

Siendo conscientes del alto interés que despierta este tema, la gran cantidad de dimensiones y elementos que se integran en la definición de aprendizaje organizativo, la complejidad que supone el proceso de creación de constructos multidimensionales, que permitan su operativización y medición, la ausencia de trabajos sobre el aprendizaje en este sentido y la necesidad expuesta en varios foros de medirlo (2nd International Conference on Organizational Learning de George Washington University, 1998; 3rd International Conference on Organizational Learning de Lancaster, 1999), debido a que “lo que no se puede medir, no se sabe si cambió” (Rábago y Olivera, 2001) y “no se puede gestionar” (Kaplan y Norton, 1997), es por lo que hemos planteado que el *objetivo* de este trabajo es *el diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones*.

La presente investigación se ha estructurado en tres partes. Primero, se revisan las aportaciones más importantes sobre el aprendizaje en las organizaciones realizadas por la literatura. A continuación, se trata de operativizar este concepto mediante la creación de una escala multi-ítem tipo Likert, la cual se valida siguiendo la metodología adecuada para la

creación de escalas en ciencias sociales, y se refuerza utilizando como instrumentos de reducción de ítems la técnica Delphi y el análisis factorial exploratorio. Finalmente, se obtienen una escala, cuya fiabilidad, consistencia interna, dimensionalidad y validez alcanza niveles óptimos, en base al trabajo empírico realizado en una muestra de 113 empresas, pertenecientes al sector agroalimentario de la Región de Murcia.

EL APRENDIZAJE EN LAS ORGANIZACIONES

El aprendizaje en las organizaciones es un proceso que desarrolla en tres niveles: el individuo¹, el grupo² y la organización³, íntimamente relacionados y que retroalimentan el proceso organizativo global, generándose así una modelo de aprendizaje multinivel (Crossan *et al.*, 1999; Moreno *et al.*, 2000), que incluye las actividades que se integran en el proceso, los factores que le afectan, las herramientas que lo facilitan, y sus principales resultados (figura 1).

Actividades del Aprendizaje en las organizaciones

El proceso de transformación de la información en conocimiento, llamado aprendizaje, exige la realización de una serie de **actividades**. La revisión de los trabajos teóricos de Kolb (1984), Kim (1993), Crossan *et al.* (1999), Day (1999) y Moreno *et al.* (2000) permite identificar como tales la captación de la información, la consideración, la reflexión, la interpretación, la evaluación, la integración en los modelos mentales y/o memoria, y su difusión e implantación.

El proceso de aprendizaje comienza con la captación de la información por el sujeto que desarrolla esta actividad. A continuación, el individuo la tiene en cuenta, (consideración), y la analiza y la trata de relacionar con el conocimiento existente en sus modelos mentales, la procesa y sintetiza (reflexión). Seguidamente, y dentro de la fase de interpretación, el sujeto internaliza la nueva información ya reflexionada, y la examina según sus conocimientos y habilidades y sus valores y principios –modelos mentales almacenados (Senge, 1990; Argyris, 1991; Huber, 1991)-. Esto permite la asignación de uno o más significados y la formación de conocimiento.

De esta forma, una vez que lo ha hecho suyo, se pasa a la actividad de evaluación, donde valora su aportación e interés para la situación actual y futura. Tanto si la valoración es positiva como negativa se integra en los modelos mentales y/o memoria; donde estarán disponibles para

¹ Avalado por los trabajos de Hedberg, (1981), Fiol y Lyles (1985), Salaman y Butler (1990), Jones y Hendry (1992), Kim (1993), Fiol (1994), Crossan *et al.* (1999), Moreno *et al.* (2000) y Williams (2001)

² Tal y como proponen De Geus (1988), Schein (1993), Hodgetts *et al.* (1994), Arbúes (1997), Gairín (1997), González (1997), Fulmer y Keys (1998), Fulmer *et al.* (1998), Lynn (1998), Crossan *et al.* (1999), Blackler y McDonald (2000), Moreno *et al.* (2000), Ortiz (2000) y Pizarro *et al.* (2000)

³ Justificado por las aportaciones de Kim (1993), Day (1994), Nonaka y Takeuchi (1995), Grandío *et al.* (1998), Crossan *et al.* (1999) y Moreno *et al.* (2000)

su implantación y difusión mientras que la memoria los retenga y su propio criterio los considere adecuados. Sin embargo, la parte de la información que no se incluye en los modelos mentales, se desaprovecha y se pierde.

Factores que afectan al Aprendizaje en las organizaciones

El interés por conocer los elementos que afectan al aprendizaje, tanto positiva como negativamente, ha atraído la atención de muchos investigadores durante años. La revisión de la literatura muestra un amplio abanico, y dado que cada sujeto es sensible a determinados factores específicos, éstos se van a estudiar por niveles, y los que afectan a más de un agente del aprendizaje de forma conjunta.

Factores comunes que afectan al aprendizaje

En primer lugar, se analizan los factores que afectan al proceso de aprendizaje desarrollado en todos los niveles de estudio, entre los que se encuentran los siguientes: conocimientos y habilidades, valores y actitudes, capacidad de aprendizaje, estrategia, estructura, cultura e historia organizativa.

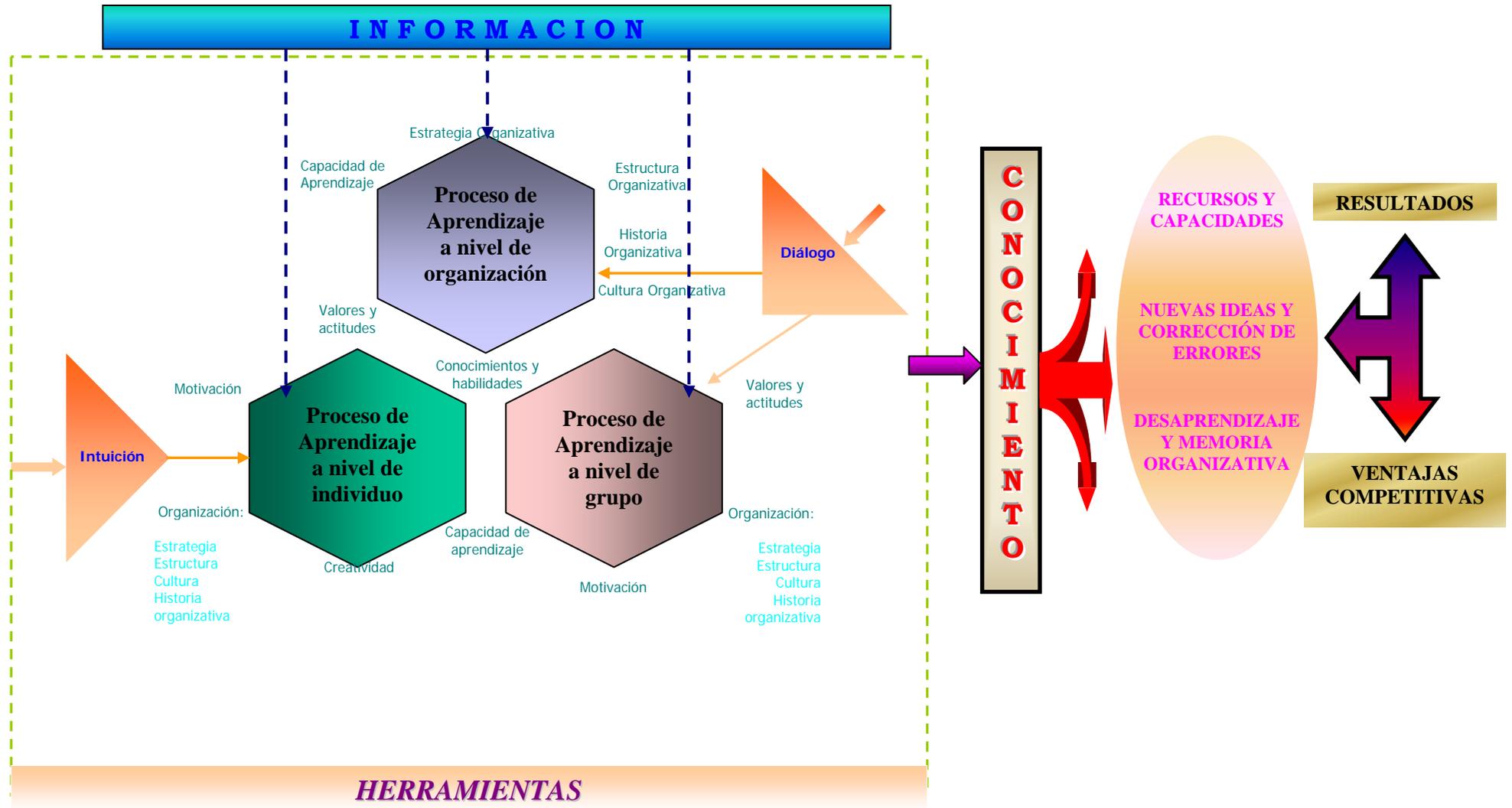
Los conocimientos y habilidades

El *conocimiento* es “el conjunto de saberes de un individuo que le permiten lograr un buen desempeño o tarea, e indican su suficiencia o idoneidad para el citado desempeño” (Bueno, 1996). La *habilidad* es “la destreza, talento, experiencia o gracia para ejecutar una cosa o capacidad y disposición para negociar y conseguir unos objetivos con personas, tanto en grupos como individualmente” (Bueno, 1996).

La “eficiencia de masa” propuesta por Dierickx y Cool (1989) justifica la consideración de este factor, ya que el nivel inicial de stocks influye de forma significativa sobre el tiempo y coste requeridos para incrementar su cantidad. En este sentido, Cohen y Levinthal (1990) y Schilling (1998) también entienden que los conocimientos previos son muy importantes para el desarrollo del aprendizaje a nivel organizativo, ya que las organizaciones tienden a utilizar y construir su conocimiento sobre la base del que ya existe.

Para el análisis de este factor se han escogido cinco criterios, justificados por la literatura, y son: los conocimientos y habilidades técnicas (Davenport *et al.*, 1998), los conocimientos y habilidades sociales, la comunicación (Gairín, 1997; Ortega, 1998; Davenport *et al.*, 1998), el liderazgo (Atwong *et al.*, 1996; Gairín, 1997; Fulmer y Keys, 1998; Rábago y Olivera, 2001); y el trabajo en equipo (De Geus, 1988; Gairín, 1997; Muñoz, 1999; Guadamillas, 2001).

FIGURA 1: MODELO PARA EL ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE EN LAS ORGANIZACIONES



Fuente: elaboración propia.

Los valores y actitudes

Los *valores* son “creencias, principios, cualidades y criterios que tiene la persona respecto al significado e importancia de las cosas y de los conceptos que se relacionan con la organización y con su papel en la misma” (Bueno, 1996). La *actitud* es una “disposición de ánimo de algún modo manifestada por la persona y que supone un cierto modelo de comportamiento” (Bueno, 1996). Ambos son considerados como factores que afectan al aprendizaje desarrollado por cualquier sujeto, debido a que todos los poseen, son susceptibles a ellos y si es necesario, los modifican. Además, su adquisición implica el desarrollo de un proceso mental, en ocasiones paralelo al del aprendizaje, difícilmente identificable y decisivo para su comprensión y comportamiento.

La revisión teórica nos proporciona varias clasificaciones de valores, justificadas por su dificultad de medición, por lo que se han escogido como representativos el aprendizaje constante (Guadamillas, 2001), la apuesta por la innovación (Gairín, 1997; Camelo *et al.*, 2000), la determinación ante los problemas, la sinceridad (Davenport *et al.*, 1998), y la resistencia al cambio (Hedberg, 1981; Ortega, 1998; Jérez, 2001).

La capacidad de aprendizaje

La capacidad de aprendizaje es uno de los factores comunes que afectan al proceso de aprendizaje realizado por cualquier sujeto. Hace referencia a su habilidad y competencia para aprender, reflexionar sobre sus actos, combinar el trabajo y el aprendizaje (Torras, 1997). Se define como “aquella capacidad de generar y generalizar ideas, cambiar la forma de entender las cosas y afrontar las dificultades de manera distinta; derivada paralelamente del desarrollo de la actividad ordinaria del sujeto. Está condicionada por éste, por el resto de colectivos con los que se relaciona, así como por el entorno que le rodea” (Martínez, 2002).

Este factor depende de las actitudes y aptitudes de los partícipes en el proceso de aprendizaje (Pérez *et al.*, 2000); de la motivación interna del sujeto a desarrollarse personal y profesionalmente para bien propio y de la organización (Argyris, 1994) y de la necesidad de crear un clima de confianza y seguridad que estimule la experimentación, la innovación y el riesgo (Pérez *et al.*, 2000).

Entre los elementos más representativos de la capacidad de aprendizaje destacan la experimentación (Slocum *et al.*, 1994; Jérez, 2001), explicitación del conocimiento, la existencia de un guía instructor y la mejora de los conocimientos y habilidades.

La estrategia organizativa

Cualquiera de los sujetos que participan en el proceso de aprendizaje sigue una estrategia, muchas veces inconsciente, que marca sus comprensiones, actuaciones y, también, el conocimiento que crean. No surge espontáneamente, sino que suele estar en relación con la cultura seguida por la organización, y ésta última puede facilitar u obstaculizar su puesta en práctica. Tiene un efecto determinante sobre la capacidad de aprendizaje organizativo y su proceso, debido a que el proceso de formulación exige la participación de los sujetos, comunicación y descentralización, mientras que la evaluación de objetivos establece unos límites a la toma de decisiones y un marco para la percepción e interpretación de la estrategia desarrollada.

La estructura organizativa

La estructura es un factor influyente en todos los procesos de aprendizaje, pues cualquiera de los sujetos que lo desarrollan forman parte de una organización, que la posee y es sensible a ella, y condiciona su comportamiento y el funcionamiento de la firma. Es un instrumento dinámico e incluye el esquema formal de relaciones, comunicaciones, procesos de decisión, procedimientos y sistemas (Zerilli, 1978) para que las funciones desarrolladas aseguren que la organización lleve a cabo sus propósitos (Duncan y Weiss, 1979).

Su relación con el proceso de aprendizaje se justifica porque, primeramente, establece la autonomía permitida de los sujetos que participan de él (Nonaka y Takeuchi, 1995; Spender, 1996; Álvarez, 1999; Camelo *et al.*, 2000; Zárraga, 2000), examina su polivalencia funcional (McGill y Slocum, 1993; Jérez, 2001), la delegación de decisiones, la estabilidad de la plantilla (Muñoz, 1999; Doldán, 2001; Jérez, 2001), las características del proceso productivo (Arbúes, 1997; Fernández, 1999) y los lugares donde se deposita el conocimiento (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996; Mowery, et al, 1996; Spender, 1996; Nonaka y Konno, 1998).

La cultura organizativa

La cultura organizativa al igual que la estructura y la estrategia, son elementos muy influyentes en los sujetos que participan en el proceso de aprendizaje. El grado de sensibilidad a ella de sus partícipes depende de su nivel de vinculación con la entidad, de su duración, y de sus propios valores y principios. Además, está fuertemente vinculada con los valores y actitudes de la organización (Bueno, 1996), ya estudiados previamente.

Las organizaciones que aprenden necesitan una cultura donde todos sus sujetos, sin excepción, comparten los valores organizativos (Chiva y Camisón, 1999; López y López, 2001), confían en sus compañeros y superiores (Pérez *et al.*, 2000), están satisfechos con su trabajo, comprometidos con él y con quienes participan de él, dispuestos a innovar (Ortega, 1998), a

permanecer en la organización (Cameron y Freeman, 1991; Sheridan, 1992), a ayudarse, compartiendo los conocimientos y las experiencias que han podido acumular a lo largo de su vida laboral, y creando con ello importantes sinergias (Claver *et al.*, 1998). Además, tratan de ser proactivos más que reactivos, evolucionando desde la adaptabilidad a la creatividad (Guadamillas, 2001) e implantan sus aportaciones, ya que si no se desmotivan y se pierden recursos.

Además, esta cultura debe estar enraizada en todos los ámbitos (Claver *et al.*, 2000), pero sobre todo en el directivo, ya que de no ser así, el nivel más alto puede minar el aprendizaje de los inferiores (Schein, 1993).

Los aspectos más visibles y reconocibles de la cultura organizativa, pese a que su interpretación es muy complicada (Chiva y Camisón, 1999), son la confianza, los valores y objetivos, la comunicación (Ortega, 1998), la implicación del sujeto, su satisfacción laboral, compromiso (Nevis *et al.*, 1995; Davenport *et al.*, 1998; Ulrich, 1998; Guadamillas, 2001), superación en el trabajo, proclividad al cambio (Llopis *et al.*, 2000), proactividad e implantación de sus aportaciones, ambiente laboral y mecanismos de evaluación.

La historia organizativa

La historia organizativa proporciona una serie de conocimientos e informaciones sobre la trayectoria pasada de la organización, recoge su experiencia desde su entrada en funcionamiento y, por tanto, almacena conocimiento latente muy interesante y válido para cualquier sujeto que desarrolla el aprendizaje en entornos dinámicos (Ruiz y Lorenzo, 1999), fuese o no miembro de la empresa en ese momento.

Los factores relacionados con la historia organizativa que incrementan los resultados del proceso de aprendizaje son la mayor calidad y cantidad del conocimiento que sobre acontecimientos pasados tiene la organización (tanto referentes a su función normal como a su entorno), la mejor facilidad de acceso al mismo, la ampliación de su ámbito de distribución (puede estar en manos de unos pocos o ser de dominio público), el alto rendimiento procedente de su utilización en el pasado, y su creciente adecuación actual y futura a la actividad colectiva.

Factores comunes que afectan al aprendizaje

El factor que afecta exclusivamente al aprendizaje realizado por el individuo es la creatividad, mientras que la motivación es compartida con el nivel grupal.

La *creatividad* se define como “la creación de nuevas ideas y métodos” (Dibella y Nevis, 1998) y requiere de un contexto (Petraşh y Glazer, 1998)⁴, en el que exista capacidad de

⁴ Citado en Cohen (1998).

improvisación, adaptabilidad e innovación. Es una fuente importante de introducción de cambios productivos en los métodos de trabajo (Katz, 2001), siendo el aprendizaje uno de sus grandes beneficiados, debido a que permite crear nuevos conceptos o rutinas de trabajo y/o solucionar problemas. Su desarrollo depende de los imprevistos antes los que se encuentre el sujeto, y de las presiones y exigencias que procedan de su entorno, tales como tecnológicas, legislativas, de la competencia y de los clientes.

La *motivación* es un factor que influye tanto en el aprendizaje a nivel de individuo como de grupo. Es un término genérico que se aplica a una amplia serie de impulsos, deseos, exigencias, anhelos y fuerzas similares, y abarca la totalidad del psiquismo humano, comprendiendo una amplísima gama de razones que incitan al hombre constantemente a activar y dirigir su comportamiento. Puede ser de dos tipos, extrínseca e intrínseca (Osterloh y Frey, 2000). La primera ocurre cuando el sujeto satisface sus necesidades indirectamente, a través de compensaciones monetarias, principalmente. La segunda o intrínseca, proporciona una satisfacción directa en dos sentidos, el social y la autorealización (Schein, 1980). La motivación social busca complacer sus demandas sociales, afiliación, interacción y adaptación. La autorealización personal enriquece y contenta al elemento humano.

La consideración de la motivación, y sobre todo la de carácter intrínseco, como factor determinante del aprendizaje del sujeto se justifica porque en ella reside su verdadera capacidad de desarrollo particular y profesional, tanto en beneficio propio como de la organización (Argyris, 1994); y porque facilita la creatividad y, por tanto, la generación y traslado de nuevo conocimiento (Ahmed *et al.*, 1999; Osterloh y Frey, 2000). Además, se han tenido en cuenta las causas que originan cambios en el puesto de trabajo, pues muestran elementos del psiquismo humano difíciles de detectar.

Herramientas que facilitan el Aprendizaje en las organizaciones

Una vez identificados los principales sujetos del aprendizaje, las actividades básicas, y los factores más influyentes en dicho proceso, se trata de determinar las herramientas que le ayudan a lograr su objetivo: la creación de conocimiento. A continuación se exponen las herramientas específicas para cada uno de niveles.

La herramienta facilitadora del aprendizaje en el nivel individual es la *intuición*. Su desarrollo implica la realización de tres actividades: a) un aprendizaje previo, de carácter subconsciente, tácito, difícil de compartir y transmitir; b) una interpretación de la situación, que lleva consigo un proceso de reconocimiento de patrones, que permite identificar la infinidad de posibilidades inherentes a cualquier situación con la experiencia adquirida, la cual debe haber

sido almacenada y recuperada de forma dinámica y fácil; y c) la generación de un sentimiento de lo que es correcto o no (Simon, 1987; Crossan *et al.*, 1999; López y López, 2001; Moreno *et al.*, 2001) que en ocasiones afecta a la acción individual (Dellepiane, 2001).

La literatura establece el *diálogo* como herramienta de aprendizaje de los grupos y común con el ámbito organizativo. Permite comunicar un mensaje, construir una comprensión común que admita recoger y descubrir los pensamientos, las percepciones y cogniciones generadas por las experiencias actuales y pasadas del sujeto (Schein, 1993), genera una disciplina colectiva de reflexión y asesoramiento, de forma que mejora la calidad de la conversación y, sobre todo, de la comprensión; puede impulsar la creatividad y, en definitiva, del desarrollo del aprendizaje.

Las herramientas que facilitan el aprendizaje en el ámbito organizativo son las alianzas estratégicas y el benchmarking.

La *alianza* es un instrumento muy útil para el aprendizaje organizativo (Fulmer *et al.*, 1998; Pérez Bustamante, 1999; Benavides, 2001; Williams, 2001), debido a que pone a disposición de los socios un espacio común donde compartir conocimientos, los cuales serán propios de la alianza; facilitan su movilidad y transferencia, lo que fomenta su máximo provecho, absorción y asimilación por todos los socios; y conectan unidades productivas geográficamente dispersas (Benavides, 2001).

La segunda herramienta es el *benchmarking*, cuyo objetivo básico es ayudar a la organización a identificar aquellas prácticas que están permitiendo a otras entidades obtener resultados superiores al resto. Se trata de un proceso continuo que conduce a la mejor comprensión de las propias actividades industriales y organizativas y, por tanto, a un mayor conocimiento interno de la propia organización; a la comparación sistemática de éstas con las de aquellas empresas que destacan por su reconocida capacidad sobre un determinado aspecto empresarial, lo que exige la utilización de indicadores estandarizados; al aprendizaje de conocimientos, experiencias y habilidades de otros, a través de su identificación, estudio y evaluación; y a traducir todo ello en la elaboración de programas de mejora que permitan a la firma alcanzar el nivel en los procesos de las empresas consideradas como excelentes (Boxwell, 1995; Álvarez, 2001).

METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ESCALA DE MEDICIÓN

El objetivo de este trabajo es aportar una herramienta para la medición del aprendizaje en las organizaciones. Se ha optado por desarrollar una escala multi-ítem, por varias razones: a) para operativizar este constructo es necesario que se desarrollen un conjunto de ítemes que reflejen las valoraciones de los directivos sobre determinados atributos del objeto, para lo que se

ha utilizado una escala tipo Likert de 7 puntos; b) la escasez de trabajos en este campo, c) la revisión de la literatura en Organización de Empresas aconseja la utilización de esta metodología⁵, y d) se consigue una herramienta fiable y válida, debido a que permiten explicar una proporción de varianza sistemática respecto a la varianza total mayor (Churchill y Peter, 1984). Para su adecuado desarrollo se ha elegido la metodología propuesta por Malhotra (1999), la cual propone las siguientes etapas: la revisión de la literatura, la generación inicial de los ítems, la selección de ítems, la prueba piloto, el desarrollo de la escala depurada, y su evaluación. Estas fases siguen un orden lógico, y se relacionan entre sí a través de un proceso de feedback, que nos permite obtener la escala definitiva.

La **revisión de la literatura** es la fase inicial, y se ha desarrollado en el epígrafe anterior. A continuación se genera una **lista inicial de ítems** que componen la escala, los cuales deben poseer las características exigidas por Malhotra (1981), tales como ser variados, estables, guardar una cierta dimensionalidad, relevantes de los constructos que quieren medir y seleccionados. Además, para que la escala sea operativa debe recoger todos los atributos y características determinantes para la evaluación de las actividades, los factores y las herramientas del aprendizaje en los tres niveles en los que se desarrolla. Para ello se han creado tres subescalas, según las variables a las que pertenecen: aprendizaje a nivel de individuo, grupo y organización, tal y como se recoge en el Anexo 1.

Para el estudio del aprendizaje a nivel de individuo se han diferenciado dos colectivos, los directivos y restos de trabajadores. La diferencia entre sus objetivos, responsabilidades y desempeño profesional justifica nuestra doble consideración. En este mismo sentido, el análisis del aprendizaje desarrollado por los grupos ha tenido en cuenta los equipos directivos y de trabajadores. Finalmente la organización es el último sujeto del aprendizaje considerado en nuestro modelo.

La aplicación operativa del instrumento de medida exige que éste sea lo más reducido posible, debido a que su amplitud impide la obtención de un índice de respuestas aceptable, lo que hace imprescindible la **selección de los ítems**, aún siendo conscientes de que algunos aspectos del constructo no se van a poder medir. Para realizar esta actividad existen diversas técnicas, pero se ha considerado aconsejable la utilización de la metodología Delphi y del análisis factorial exploratorio.

La *Metodología Delphi* es un proceso encaminado a la obtención de las opiniones de un grupo de expertos (15 personas), los cuales a través de dos rondas sucesivas, determinaron los

⁵ Trabajos como Schoonhoven (1981), Doty y Glick (1989), Venkatraman (1989), Doty *et al.* (1993) y Camisón (1999) justifican su uso. En el ámbito del marketing, la utilización de esta herramienta es más generalizada.

ítemes que deben formar parte de la escala definitiva, eliminando aquellos menos representativos (puntuaciones medias inferiores a 5) o los que tenían mayor dispersión de respuesta (Anexo 2).

Una vez obtenida la muestra final de ítemes de la escala se realiza la **prueba piloto**, para evaluar su funcionamiento e identificar cuestiones prácticas relacionadas con él. El cuestionario se remitió al personal directivo y empresarios de distintas firmas del sector agroalimentario, para identificar sus posibles deficiencias y limitaciones, e incluir sus recomendaciones.

Tras el proceso de purificación y reducción de ítemes se **desarrolló la escala depurada**, de donde se obtuvo el cuestionario definitivo, instrumento que permite la obtención de datos y la validación de la escala. La recogida de información se ha realizado a través de cuestionarios cerrados mediante entrevistas personales al personal directivo de las empresas de mayor volumen de facturación (cifra de ventas superior a 270 Millones de pesetas, equivalentes a 1.623.045 euros) del sector agroalimentario de la Región de Murcia, cuya población asciende a 173 compañías, obteniendo una muestra de 113, lo que supone una tasa de respuesta de 65.3%, durante Febrero y Marzo de 2002. El error es del ± 5.56 para $p=q=50\%$ y un nivel de confianza del 95.5%.

La **evaluación de la escala definitiva** tiene como objetivo crear un constructo que cumpla con las propiedades de fiabilidad y validez, y que por tanto recoja la información objetiva y libre de error. Para ello, a continuación, se analizan ambas.

Fiabilidad

El grado de fiabilidad de un instrumento de medida puede analizarse a través de la consistencia interna y del test retest. Esta última herramienta se ha desestimado porque no se ha considerado apropiado repetir un cuestionario de tal longitud al mismo colectivo en un breve periodo de tiempo. La consistencia interna mide el grado de correlación entre los diversos ítemes que componen la escala y se calcula a través del estadístico alfa de Cronbach, el cual permite “demostrar si el diseñador del cuestionario estaba en lo cierto al esperar que un cierto número de ítemes den lugar a afirmaciones interpretables sobre diferencias individuales” (Cronbach, 1951)⁶. El valor recomendado de este coeficiente oscila entre 0.7 y 0.9, y se ha calculado para la escala total (62.9%) y para cada una de las subescalas que ha generado el constructo: aprendizaje a nivel de individuo (90.47%), aprendizaje a nivel de grupo (94.47%) y aprendizaje a nivel de organización (86.54%), alcanzando valores aceptables.

Análisis de la dimensionalidad del constructo

⁶ CRONBACH, L.J. (1951): “Coefficient Alpha and the internal structure of tests”, *Psychometrika*, 16, pp. 297-334; citado en Camisón (1999),

La dimensionalidad tiene como objetivo verificar si la escala y cada una de las subescalas tiene entidad propia por sí misma y, por tanto, existe una sola variable subyacente. Para ello es necesario realizar un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax a cada subescala. Además, es necesario realizar el test de Kaiser Meyer Olkin (KMO), que explica el grado de adecuación muestral⁷; y la prueba de esfericidad de Barlett, pues indica la posible existencia de factores subyacentes en la escala⁸.

El análisis de la dimensionalidad de las subescalas exige el desarrollo de esta metodología para cada una de ellas, eliminando aquellos ítems cuyas cargas factoriales saturaban con valores muy próximos a 0.5 en distintos factores, por lo que no eran representativos de uno sólo, y la correlación con la suma total de ítems era menor que 0.5.

Los resultados del análisis factorial de componentes principales con rotación varimax para cada subescala muestran sus componentes definitivos y los valores alcanzados por el test KMO y la prueba de esfericidad de Barlett.

Análisis de la dimensionalidad de la subescala del Aprendizaje a nivel de individuo

Los ítems seleccionados para medir el *aprendizaje a nivel de individuo* mantienen una elevada significatividad en el valor de las cargas factoriales de los ítems (tabla 1), ya que todos son mayores de 0.5, y un porcentaje importante de varianza explicada, 62.76%. Además, el test KMO se ha incrementado también, presentando definitivamente un valor de 76.0%, superior al cálculo anterior.

Para comprobar la dimensionalidad de la nueva configuración, se ha realizado una segunda comprobación en términos de fiabilidad, alcanzando ésta el 88.52%. La reducción de la fiabilidad es del 1.95% y se debe básicamente a la importante reducción de ítems (35.1%), ya que se ha pasado de 57 a 37.

La tabla 1 muestra los siete factores en los que se han agrupado todos los ítems que forman parte de la subescala definitiva del aprendizaje a nivel de individuo. Los dos primeros factores son los más heterogéneos, pues recogen componentes de distintos factores del aprendizaje en este nivel. Así, el primero incluye ítems de los conocimientos y habilidades, de la cultura y estructura organizativa y de los valores de los directivos (excepto uno que se refiere a

⁷ Compara los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parcial, indicando la fuerza de las relaciones entre dos variables y eliminando la influencia de otras variables. Para considerarlo aceptable es necesario que alcance niveles superiores a 0.5, teniendo las siguientes consideraciones: bajo (0.5 y 0.6), mediocre (0.6 y 0.7), mediano (0.7 y 0.8), meritorio (0.8 y 0.9) y muy bueno (0.9 y 1).

⁸ Los valores de este test fluctúan entre 0 y 1, cuando son muy próximos a 0 se consideran aceptables, lo que implica que existe una única variable latente para cada subescala y, por tanto, se mantienen todos los ítems que forman parte de ella. Si por el contrario, estos valores son superiores a los recomendados (próximos a 1), se procede a eliminar aquellos ítems cuya correlación con la suma del resto era menos significativa dentro de cada subescala;

los trabajadores); mientras que el segundo integra los relativos a la cultura y los valores vinculados con los trabajadores solamente. Es por ello, por lo que al primero se le denomina *facilitador cultural, de conocimientos y valores del aprendizaje a nivel individual de los directivos*, mientras que al segundo *valores y cultura de los trabajadores*.

El primer factor incluye la identificación con los valores y objetivos de la empresa – cultura- y la buena información sobre los objetivos y resultados del departamento –conocimiento de la estrategia- están relacionados entre sí, e inciden en el proceso de aprendizaje a nivel individual desarrollado por el directivo. Además, la confianza (en los superiores y compañeros) – cultura organizativa- facilita la comunicación con los demás –conocimiento y habilidades- y permite liderar equipos de personas –conocimiento y habilidades-. El tercer bloque está formado por la implicación y entusiasmo con el puesto de trabajo –cultura-, la tendencia continua a la superación en el trabajo –cultura- y el compromiso con la mejora continua –valores-, todos ellos valores psicológicos relacionados con el trabajo; mientras que el último grupo lo integran el clima favorable a la superación –cultura-, el debate sobre las dificultades y asuntos del trabajo – cultura- y poner a disposición de la empresa toda la información que poseen –valores-, todos ellos representativos de la actitud laboral.

El segundo factor está formado por todos los ítems de los valores y cultura organizativa de los trabajadores, excepto el clima favorable a la superación por pertenecer al primer factor; no considerando ni los conocimientos y habilidades, ni el conocimiento de la estrategia, pues ninguno de ellos contaban con ítems para este colectivo. Por tanto, es una réplica del anterior, pero vinculado únicamente a este sujeto (resto de trabajadores).

El tercer factor obtenido tras el análisis factorial exploratorio está formado por todos los ítems representativos de la creatividad de los directivos: ante imprevistos, exigencias legislativas, presiones de la competencia, exigencias de los clientes; y, además, incluye la tendencia a iniciar proyectos e introducir novedades del mismo colectivo –valores-. Aunque inicialmente pertenecían a distintos factores, este último componente está muy relacionado con la creatividad, por lo que se ha considerado adecuada su composición, y se ha decidido otorgándole el nombre *creatividad*. El cuarto factor está compuesto por los ítems representativos de la motivación intrínseca (recompensa social) y extrínseca (reconocimiento económico), cuatro en total, por lo que se le ha asignado este mismo nombre: *motivación*.

generándose así un segundo proceso de depuración, tras el cual es imprescindible calcular nuevamente el análisis factorial de componentes principales

TABLA 1: RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO” TRAS LA SEGUNDA DEPURACIÓN

ÍTEM	CARGA F ₁	CARGA F ₂	CARGA F ₃	CARGA F ₄	CARGA F ₅	CARGA F ₆	CARGA F ₇
Confían en sus superiores <i>directivos</i>	0.818121589						
Confían en sus compañeros <i>directivos</i>	0.79174244						
Encuentran un clima favorable a su intención de superación <i>directivos</i>	0.727013342						
Pueden debatir con libertad con sus superiores las dificultades y asuntos relacionados con su trabajo <i>directivo</i>	0.689424467						
Tienen habilidades para comunicarse con los demás <i>directivos</i>	0.679726451						
Se identifican con los valores y objetivos de la empresa <i>directivo</i>	0.646164928						
Encuentran un clima favorable a su intención de superación <i>trabajador</i>	0.640993587						
Están bien informados de los objetivos y de los resultados de su departamento	0.636969605						
Están entusiasmados e implicados en su puesto de trabajo <i>directivos</i>	0.591723606						
Están comprometidos con la mejora continua <i>directivo</i>	0.589287747						
Muestran una tendencia continua a superarse en su trabajo <i>directivos</i>	0.569132534						
Ponen a disposición de la empresa toda la información que poseen <i>directivo</i>	0.548442821						
Tienen habilidades para liderar equipos de personas y motivarles a trabajar de forma eficiente <i>directivo</i>	0.531537925						
Muestran una tendencia continua a superarse en su trabajo <i>trabajador</i>		0.7550084					
No se achican ante los problemas sino que los enfrentan y resuelven <i>trabajador</i>		0.711697006					
Confían en sus compañeros <i>trabajador</i>		0.66111453					
No ocultan errores <i>trabajador</i>		0.608834052					
Ponen a disposición de la empresa toda la información que poseen <i>trabajador</i>		0.60694121					
Confían en sus superiores <i>trabajador</i>		0.586241178					
Están entusiasmados e implicados en su puesto de trabajo <i>trabajador</i>		0.556393609					
Aportan soluciones creativas ante exigencias legislativas <i>directivo</i>			0.726995888				
Aportan soluciones creativas ante imprevistos <i>directivo</i>			0.71882893				
Aportan soluciones creativas ante exigencias de los clientes <i>directivo</i>			0.680839676				
Aportan soluciones creativas ante presiones de la competencia <i>directivo</i>			0.638911905				
Muestran gran tendencia a iniciar proyectos e introducir novedades <i>directivo</i>			0.619542381				

TABLA 1: RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO” TRAS LA SEGUNDA DEPURACIÓN (Cont.)

ÍTEM	CARGA F ₁	CARGA F ₂	CARGA F ₃	CARGA F ₄	CARGA F ₅	CARGA F ₆	CARGA F ₇
Son recompensados económicamente cuando identifican y resuelven problemas <i>directivo</i>				0.852858372			
Son recompensados económicamente cuando identifican y resuelven problemas <i>trabajador</i>				0.832948429			
Sus trabajadores cuando identifican y resuelven problemas son recompensados socialmente, reconociendo su labor <i>directivo</i>				0.623408144			
Sus trabajadores cuando identifican y resuelven problemas son recompensados socialmente, reconociendo su labor <i>trabajador</i>				0.559951678			
El incentivo económico es lo más valorado a la hora de aceptar cambios en el trabajo <i>directivo</i>					0.858638227		
El incentivo económico es lo más valorado a la hora de aceptar cambios en el trabajo <i>trabajador</i>					0.845045854		
Con frecuencia la información que se ha seleccionado como útil para la realización de su trabajo al final no es utilizada (i) <i>directivo</i>						0.759847738	
Con frecuencia la información que se ha seleccionado como útil para la realización de su trabajo al final no es utilizada (i) <i>trabajador</i>						0.688909766	
La falta de conocimientos y habilidades sociales						0.626137628	
La falta de conocimientos y habilidades técnicas						0.479821015	
Con frecuencia desaprovechan el tiempo analizando <u>información que posteriormente se considera irrelevante</u> (i) <i>directivo</i>							0.86677829
Con frecuencia desaprovechan el tiempo analizando <u>información que posteriormente se considera irrelevante</u> (i) <i>trabajador</i>							0.800236635
Test KMO		76.9					
Prueba de esfericidad de Barlett:		0.0000					
Varianza Total:		62.76 %					
Varianza Explicada por cada factor	27.49 %	8.07 %	7.41%	6.09%	5.19%	4.56%	3.95 %

Fuente: elaboración propia

El siguiente factor, quinto, está también relacionado con la motivación extrínseca, pero como elemento determinante de los cambios en el trabajo, tanto para el personal directivo como para el resto. Es por ello, por lo que se le denomina *el incentivo económico en los cambios laborales*.

El sexto factor está formado por dos de los ítemes conocimientos y habilidades, la falta de conocimientos y habilidades técnicas y sociales así como por otros dos pertenecientes a la actividad de implantación. Se considera adecuada esta configuración por ser todas variables inversas, que hacen referencia a un mismo concepto, “la ausencia de conocimientos, habilidades e información”, lo que impide el correcto desarrollo del aprendizaje. Es por ello, por lo que se le atribuye la calificación de *carencias básicas del proceso de aprendizaje*.

Por último, el séptimo factor está integrado por dos ítemes representativos de una actividad del proceso de aprendizaje, la consideración, medidos a través de dos variables inversas. La denominación que se le asigna es la de *consideración*.

Una vez identificados los componentes de los siete factores creados tras el análisis factorial para medir el aprendizaje a nivel de individuo, justificada su composición y asignado un nombre a cada uno de ellos, se va a analizar a continuación el ámbito del grupo.

Análisis de la dimensionalidad de la subescala de aprendizaje a nivel de grupo

El test KMO de la subescala de aprendizaje a nivel de grupo es de 70.8 y la prueba de esfericidad de Barlett es la adecuada (Sig. 0.000). La varianza de los factores del aprendizaje a nivel de grupo se ha calculado a través del análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, alcanza el 47.76%, siendo ésta muy baja para aseverar que existe una única variable latente en esta subescala.

Para incrementar la varianza se han eliminado ítemes, lo que ha permitido mejorar sus cargas factoriales. De esta forma, han quedado 16 ítemes agrupados en cinco factores (tabla 2), con cargas factoriales superiores a 0.55, lo que garantiza su elevada significatividad; y la varianza explicada ha alcanzado así el valor de 66.07%.

Para verificar la dimensionalidad de la nueva configuración, se ha realizado una segunda comprobación en términos de fiabilidad, alcanzando el 85.54%, por lo que se ha reducido en 8.9% en relación a la inicial. Dicha disminución viene justificada por la eliminación del 30.7% de los ítemes realizada en este segundo proceso de depuración. Sin embargo, los parámetros actuales garantizan la dimensionalidad de la subescala, tal y como se aprecia en la tabla 2. El test KMO se ha reducido mínimamente (69.6) y se ha mantenido la prueba de esfericidad de Barlett (0.000). Estos ítemes forman la subescala definitiva de aprendizaje a nivel de grupo.

TABLA 2: RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE GRUPO” TRAS LA SEGUNDA DEPURACIÓN

ÍTEM	CARGA F ₁	CARGA F ₂	CARGA F ₃	CARGA F ₄	CARGA F ₅
La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por realizar actividades consideradas por él interesantes <i>equipo directivo</i>	0.824264608				
La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por pertenecer a un grupo <i>equipo directivo</i>	0.793294847				
El deseo de ayudarse los unos a los otros resulta evidente entre ellos <i>equipo directivo</i>	0.739846007				
Frecuentemente se implantan las aportaciones que ellos realizan <i>equipo directivo</i>	0.667854285				
Son capaces de realizar distintas actividades dentro del grupo <i>directivo</i>	0.552223711				
Sus objetivos se establecen de forma clara y se comunican a sus miembros <i>equipo de trabajo</i>		0.79240942			
Existen mecanismos para evaluar la ejecución de los objetivos de los equipos <i>directivos</i>		0.756446993			
Sus objetivos se establecen de forma clara y se comunican a sus miembros <i>equipo directivo</i>		0.630406604			
Existen mecanismos para evaluar la ejecución de los objetivos de los equipos de <i>trabajo</i>		0.575230949			
El ambiente es de unidad y compromiso entre sus miembros <i>equipo de trabajo</i>			0.749642246		
La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por realizar actividades consideradas por él interesantes <i>equipo de trabajo</i>			0.66909553		
La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por pertenecer a un grupo <i>equipo de trabajo</i>			0.663059143		
El deseo de ayudarse los unos a los otros resulta evidente entre ellos <i>equipo de trabajo</i>			0.615116914		
Se incentiva el debate y el diálogo entre distintas áreas <i>equipo de trabajo</i>			0.613406245		
Los equipos más competentes reciben más <u>reconocimiento social</u> que los que están en la media <i>equipo directivo</i>				0.829583614	
Los equipos más competentes reciben más <u>retribución económica</u> que los que están en la media <i>equipo directivo</i>				0.772545077	
Los equipos más competentes reciben más <u>reconocimiento social</u> que los que están en la media <i>equipo de trabajo</i>				0.665309922	
Se reúnen regularmente para proponer y debatir sobre mejoras, y no únicamente cuando han de resolver problemas <i>equipo de trabajo</i>					0.809900572
Se reúnen regularmente para proponer y debatir sobre mejoras, y no únicamente cuando han de resolver problemas <i>equipo directivo</i>					0.702699825
Test KMO:		69.6			
Prueba esfericidad de Barlett:		0.000			
Varianza Total:		66.07 %			
Varianza Explicada por cada factor	30.50 %	10.72 %	10.01 %	7.83 %	7.01 %

Fuente: elaboración propia.

El análisis factorial exploratorio ha creado cinco factores equivalentes en número a la suma de los cuatro factores que afectan al aprendizaje a nivel de grupo y las herramientas – diálogo-, pero no se identifica cada uno de ellos con la aportación teórica realizada.

El primer y tercer factor incluyen los ítemes referentes a la *cultura de los equipos directivos y de los equipos de trabajo*, respectivamente, por lo que se le asignan tales nombres. El primero integra los componentes de unidad y compromiso, ayuda, implantación de aportaciones para el equipo directivo, pertenecientes a la cultura organizativa; y además la polivalencia. Pese a que este último componente no está directamente relacionado con el resto (al pertenecer a “estructura organizativa”), el hecho de compartan sujeto y de que ésta sea el único representante de la estructura, permite incluirle en este factor.

El tercer factor llamado *cultura de los equipos de trabajo* está formado por todos los ítemes representativos de la cultura en este colectivo, excepto los valores y objetivos; y por el uso del diálogo (herramienta) para el mismo sujeto.

Los ítemes vinculados con los objetivos constituyen el segundo factor, estando previamente agrupados en el conocimiento de la estrategia organizativa y en la cultura organizativa. La fuerte relación existente entre ellos, y su preocupación por un único término -los objetivos-, justifica su configuración. Es por ello, por lo que se le denomina *objetivos grupales*.

El siguiente factor, cuarto, está formado por todos los ítemes representativos de la motivación en los equipos, tanto intrínseca como extrínseca, por lo que se le asigna el nombre de *motivación grupal*.

Por último, el quinto factor lo componen los ítemes relativos a la proactividad de los equipos, debido a que reflejan si se reúnen regularmente para mejorar, y no únicamente cuando han de resolver problemas; por lo tanto se le llama *proactividad grupal*.

Análisis de la dimensionalidad de la subescala de aprendizaje a nivel de organización

El test KMO de esta subescala es de 76.4, la prueba de esfericidad de Barlett es 0.000, y la varianza de los factores que afectan a este proceso de aprendizaje es 67.38%. Para mejorar esta última y conseguir una mejor agrupación de los ítemes que miden este constructo se ha realizado un proceso de depuración similar al de las subescalas ya revisadas. A través del análisis factorial exploratorio, se han eliminado cinco ítemes, y se han identificado los que van a medir definitivamente el aprendizaje a nivel de organización, los cuales se han agrupado en siete factores, con cargas factoriales superiores a 0.54, lo que garantiza su significatividad (tabla 3).

TABLA 3: RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE ORGANIZACIÓN” TRAS LA SEGUNDA DEPURACIÓN

ÍTEM	CARGA F ₁	CARGA F ₂	CARGA F ₃	CARGA F ₄	CARGA F ₅	CARGA F ₆	CARGA F ₇
Se organizan reuniones, presentaciones, ... para la distribución de información relevante	0.818572274						
Existen mecanismos para evitar duplicidad de esfuerzos para solucionar problemas semejantes	0.761292971						
El conocimiento útil para la toma de decisiones está disponible en manuales de procedimientos o bases de datos o intranet	0.757810872						
Existen reuniones entre todos los departamentos para organizar la información y sus necesidades, evitando de esta forma duplicidades	0.728382878						
Las nuevas técnicas o métodos, antes de su aplicación general, se experimentan en unidades de la organización	0.712305187						
Se dedica tiempo y recursos a analizar su forma de trabajo con el objetivo de identificar las mejores prácticas	0.662350527						
Los supervisores brindan suficiente instrucción y guía a los trabajadores para lograr sus objetivos laborales		0.846403742					
Cuando los trabajadores se encuentran ante imprevistos saben a quien acudir		0.845187161					
Concede oportunidades reales para mejorar las habilidades y conocimientos de sus miembros		0.737204538					
Lo aprendido de los avances y errores de ciertas áreas se comunica a las demás áreas, y se documenta para futuros usos		0.54578254					
Las influencias negativas de otros miembros de la organización (presiones para ocultar información o resultados, ...)			0.741647698				
La falta de interrelación entre los distintos departamentos o áreas funcionales de la empresa			0.738766009				
Un clima laboral negativo			0.682447544				
La utilización de procedimientos probados en el pasado, y su no adaptación al presente o extrapolación al futuro			0.660495397				
El seguir haciendo las “cosas” de una determinada manera porque “siempre se han hecho así”			0.615687052				
Se mantienen frecuentemente reuniones de trabajo con clientes				0.826178473			
Se mantienen con frecuencia colaboraciones con clientes para realizar y/o mejorar los productos y servicios				0.824959147			
Se mantienen frecuentemente colaboraciones con proveedores para realizar y/o mejorar los productos y servicios				0.595165708			
Una vez detectados los procedimientos de trabajo más efectivos que los de su empresa, con frecuencia se analiza su posible implantación					0.836470434		
Los procesos de trabajo más efectivos que los de su empresa siempre se implantan					0.575851831		
Cuando descubren prácticas de trabajo más efectivas frecuentemente se analiza su posible implantación en otros equipos						0.804405283	
Las prácticas consideradas como más exitosas siempre se han implantado en otros equipos						0.627911139	
¿Ha realizado su empresa alianzas con otras empresas en los últimos 3 años?							-0.58728003
Ante situaciones complejas, se dedica el tiempo que sea necesario para que a través del diálogo se obtenga una solución más satisfactoria (<i>trabajador</i>)							0.556193621
		Test KMO:	0.751				
		Prueba esfericidad de Barlett:	0.0000				
		Varianza Total:	69.72%				
	Varianza Explicada por cada factor			24.25 %	15.16 %	10.42 %	5.88 %
					5.32 %	4.45 %	4.24 %

Fuente: elaboración propia

La varianza de los factores extraídos para esta dimensión es de 69.72%, ligeramente superior a la inicial; y el alfa de Cronbach es 83.81%, por lo que ha vuelto a reducirse en más de un 2.7%, debido también a la eliminación del 17% de los ítemes. El test KMO es muy similar al anterior, 75.1, y la prueba de esfericidad de Barlett no ha cambiado, por lo que garantizan la dimensionalidad de la subescala.

En relación a los factores creados tras el análisis factorial exploratorio y que forman parte de la subescala definitiva de aprendizaje a nivel de organización, el primero está formado por ítemes representativos de la estructura, cultura organizativa, capacidad de aprendizaje y benchmarking, que son los relativos a la organización de la información, evitar duplicidades de esfuerzos, explicitación del conocimiento, la experimentación y el tiempo y recursos que se dedican a analizar los procedimientos de trabajo de los competidores del sector. Su análisis y comparación permite detectar la relación establecida entre la información y el conocimiento, como se distribuye la primera, en donde se encuentra el segundo, y los procesos de los que se derivan ambos, esto es, la experimentación y el análisis de la competencia. Es por ello, por lo que le hemos llamado *información y desarrollo del conocimiento en la organización*.

El segundo factor incluye cuatro ítemes relativos a la estructura, capacidad de aprendizaje y cultura, refiriéndose todos ellos a si se brinda suficiente instrucción y guía a los trabajadores para lograr sus objetivos laborales, saben a quien acudir ante imprevistos, se les permite mejorar sus conocimientos y habilidades, y de lo aprendido de los avances y errores de ciertas áreas se comunica a las demás y se documenta para futuros usos. Todos ellos están relacionados con elementos que favorecen el desarrollo del aprendizaje y la creación de nuevos conocimientos; y, por tanto, se le llama a este factor *facilitador del aprendizaje*.

El siguiente factor, tercero, está integrado por todos los ítemes relativos a los obstáculos al aprendizaje, procedentes básicamente de la estructura y cultura organizativas, tales como las influencias negativas de otros miembros de la organización (cultura), la falta de interrelación entre los distintos departamentos o áreas funcionales de la empresa, un clima laboral negativo, la no adaptación al presente y el seguir haciendo las “cosas” como tradicionalmente se han hecho. Es por esta razón por la que se le asigna el nombre de *inhibidores del aprendizaje*.

El cuarto factor está compuesto por los ítemes relativos a la vinculación que mantiene la organización con otros agentes, principalmente clientes y proveedores, lo que justifica que se le denomine *relación con otros agentes*.

Los ítemes relativos al benchmarking externo son los que forman el quinto factor, y hacen referencia al análisis e implantación de procedimientos de trabajo más efectivos de la

competencia. Dado que son los únicos dos elementos considerados para este tipo de herramienta, se le llama a este factor *benchmarking externo*.

Sin embargo, el sexto factor está formado por los mismos ítemes del benchmarking interno, por lo que se ha decidido asignarle ese mismo nombre.

Y por último, el séptimo factor está compuesto por dos herramientas propias de este proceso de aprendizaje organizativo y complementarias a las de los dos factores anteriores: las alianzas y el diálogo, por lo que se denomina *herramientas complementarias*.

Análisis de la dimensionalidad del constructo de aprendizaje en las organizaciones

Este análisis tiene como objetivo conocer si tras la escala global propuesta existe un único concepto subyacente con entidad propia o no. La dimensionalidad de las subescalas ya verificada, no supone la inexistencia de esta característica, sino todo lo contrario, confirmaría la creación de un constructo multidimensional.

Validez de la escala y subescalas

Una medida tiene validez cuando las diferencias en los valores observados reflejan diferencias verdaderas solamente sobre las características que se pretenden medir y no sobre otros factores (Churchill, 1979). Es decir, la validez hace referencia al grado en que tal proceso de medición está libre de error, tanto sistemático como aleatorio, y cumple satisfactoriamente el propósito con el que se diseñó; ya que un constructo puede ser válido para evaluar un determinado fenómeno, pero ser inadecuado para el objeto de estudio. Por tanto, se le exige que mida la magnitud y la dirección de una muestra representativa de las características del concepto, y que la medida no esté contaminada con elementos procedentes del dominio de otras construcciones o con error (Peter, 1981)⁹.

Su evaluación no se realiza a través de ningún estadístico, a diferencia de la fiabilidad, y exige un triple análisis: la fiabilidad, la validez de contenido y la validez de constructo.

La fiabilidad de la escala se ha calculado tras la segunda depuración de ítemes, por lo que no es necesario utilizar de nuevo este instrumento.

La validez de contenido se refiere al grado en que la medida recoge el dominio del contenido estudiado y trata de comprobar si el grupo de ítemes que componen la escala es adecuado para la evaluación del constructo (Sánchez y Sarabia, 1999), por lo que indica el grado de coherencia con el marco conceptual del que se deriva y si el procedimiento seguido para el desarrollo de la escala de medida ha sido adecuado (Grapentine, 1995). Está garantizada por haberse seguido los criterios metodológicos y técnicos planteados en la literatura y por el amplio

⁹ PETER, J.P. (1981): "Construct validity: a review of basic issues and marketing practices", *Journal of Marketing Research*, nº 18 (Mayo), pp. 133-145; citado en Sánchez y Sarabia (1999).

número de ítemes considerados en nuestra escala, lo que garantiza la validez de contenido (Grapentine, 1995).

La validez de concepto permite reflejar la correspondencia entre una construcción conceptual establecida a nivel teórico y la escala que se ha propuesto, para cuantificarla (Flavián y Lozano, 2001); y, por tanto, pretende conocer que es lo que realmente mide el instrumento de medición (Sánchez y Sarabia, 1999). Supone la existencia de una consistencia interna, la cual ha sido medida a través de la fiabilidad (Sánchez y Sarabia, 1999). Se comprueba mediante el análisis convergente, divergente y la validez nomológica (Sánchez y Sarabia, 1999).

1. La validez convergente no se puede conocer pues no hay otra medida multinivel del aprendizaje en las organizaciones similar a la expuesta en este trabajo. Sin embargo, y siguiendo a Flavián y Lozano (2001) y Lehmann *et al.* (1999), se va a analizar si hay un solo concepto detrás de la escala, a través de las correlaciones entre las diferentes dimensiones que integran el constructo. Para ello se comprueba si existe correlación significativa entre las tres subescalas que configuran la escala global.

ANÁLISIS VALIDEZ CONVERGENTE

	Aprendizaje a nivel de individuo	Aprendizaje a nivel de grupo	Aprendizaje a nivel de organizac
Aprendizaje a nivel de individuo	1		
Aprendizaje a nivel de grupo	0.171*	1	
Aprendizaje a nivel de organizac	0.371***	0.542***	1

Fuente: elaboración propia. P<0.1*, p<0.05**, p<0.001***.

2. La validez discriminante consiste en el grado en que una medida se correlaciona con otras medidas de las que se supone que debe diferir. Su existencia se justifica cuando hay una baja correlación entre la medida objeto de evaluación y otras que supuestamente no miden el mismo concepto (Sánchez y Sarabia, 1999). Para evaluarla se requiere de otro trabajo similar, su ausencia elimina la posibilidad de cálculo de este criterio.
3. La validez nomológica consiste en el grado en el que la escala se correlaciona según la forma teóricamente prevista con las medidas de conceptos diferentes, pero teóricamente relacionados. Se intenta determinar si el instrumento de medida se comporta según lo esperado con respecto a otras construcciones con las cuales está teóricamente relacionado (Sánchez y Sarabia, 1999). Al disponer en este trabajo de datos relacionados con los resultados de las organizaciones, se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson y un análisis anova, y se ha confirmado la validez nomológica.

Una vez analizada y confirmada la fiabilidad, dimensionalidad y validez de la escala se ratifican los factores e ítemes que se integran en la escala de aprendizaje en las organizaciones definitiva.

CONCLUSIONES

El objetivo de esta investigación exige la creación de un modelo de análisis y medición del aprendizaje en las organizaciones. La generación de dicho modelo, desde una perspectiva multinivel, demanda la revisión de las aportaciones teóricas existentes en este campo (Kim, 1993; Crossan et al., 1999, Moreno et al., 2000), las cuales distinguen cuatro áreas fundamentales de trabajo: los sujetos, las actividades del aprendizaje, los factores que le afectan, y las herramientas que lo facilitan. Dado el escaso desarrollo que los autores anteriores conceden a los componentes de dicho modelo, se incluyen las contribuciones de otros investigadores. Con todo ello, se establece el marco teórico para el estudio del aprendizaje en las organizaciones, aplicable a cualquier entidad, que profundiza en los elementos mencionados anteriormente desde la perspectiva multinivel. Los sujetos del aprendizaje son tres fundamentalmente: el individuo, el grupo y la organización.

Este trabajo ha conseguido conceptualizar y operativizar el constructo de aprendizaje en las organizaciones, en base a la construcción de una herramienta de medida formada por tres subescalas que evalúan el aprendizaje desarrollado a nivel de individuo, grupo y organización. Para su correcto desarrollo se ha seguido el esquema metodológico propuesto por Malhotra (1999) y para garantizar una medición fiel y válida se han analizado las características sociométricas y de diagnóstico de las escalas.

Se ha comprobado la fiabilidad de las subescalas y de la escala definitiva mediante el análisis de la consistencia interna a través del cálculo del alfa de Cronbach. Los estudios de dimensionalidad han permitido constatar que detrás de esta escala se encuentra un único concepto subyacente. El instrumento se ha relevado igualmente con alta validez interna y externa, lo que sugiere que dicha escala podría considerarse un instrumento de medida válido para cuantificar el nivel de desarrollo del aprendizaje en las organizaciones.

Además, cabría destacar el hecho de que las configuraciones finales de cada subescala son diferentes a las propuestas teóricamente, y que cada una de ellas tiene su propia configuración:

- El *aprendizaje a nivel de individuo* está formado por siete factores, que representan el facilitador cultural, de conocimientos y valores del aprendizaje a nivel individual de los directivos, los valores y cultura de los trabajadores, la creatividad, la

motivación, el incentivo económico en los cambios laborales, las carencias básicas del proceso de aprendizaje y la consideración.

- ❑ Los factores a través de los que se mide el *aprendizaje a nivel de grupo* representan la cultura de los equipos directivos y de los equipos de trabajo, los objetivos grupales, la motivación y proactividad grupal.
- ❑ El *aprendizaje a nivel de organización* está compuesto por siete factores, que se han llamado información y desarrollo del conocimiento en la organización, facilitador del aprendizaje, inhibidores del aprendizaje, relación con otros agentes, benchmarking interno y externo, y herramientas complementarias.

Finalmente, subrayar que los resultados del estudio sólo se han realizado en un sector y se han ceñido a una comunidad autónoma, lo que puede presentar particularidades que no han sido consideradas en este trabajo. Es por ello, por lo que sería aconsejable contrastar este instrumento en otros sectores y ámbitos de la economía. Además, es necesario realizar un análisis factorial confirmatorio que garantice la dimensionalidad de la escala, aunque si se ha justificado la de cada una de las subescalas.

En cualquier caso, las limitaciones de este trabajo junto a sus resultados satisfactorios deberían constituir un pretexto suficiente para motivar el desarrollo de trabajos futuros en una línea similar, ceñidos a un ámbito de mayor envergadura.

Adicionalmente, en investigaciones futuras se podrían analizar otros temas relacionados, como la influencia de los factores contingentes en el desarrollo del aprendizaje y se confirmaría si existe una relación positiva entre el nivel de aprendizaje alcanzado y los resultados conseguidos por la empresa.

BIBLIOGRAFÍA.

- AHMED, P.K.; LOH, A.Y.E. y ZAIRI, M. (1999): "Cultures for continuous improvement and learning", *Total Quality Management*, July, vol. 10, nº 4/5, pp. 426-434.
- ALVAREZ CASTAÑO, Y. (1999): "La motivación de los equipos de innovación", *Revista de Economía y Empresa*, vol. 13, nº 37, 1999, (2ª época, 3. Cuatrimestre) pp. 11-30
- ARBÚES VISÚS, M.T. (1997): "El perfil de las organizaciones que aprenden", *Alta Dirección*, nº 191, Enero-Febrero, pp. 25-32.
- ARGYRIS, C. (1994): "Good communication that blocks learning", *Harvard Business Review*, vol. 7, nº 4; pp. 77-85.
- ATWONG, C.T.; LNAGE, I.L.; DOAK, L. y AIJO, T.S. (1996): "How collaborative learning spans the globe", *Marketing News*, 8/12/96, vol. 30, nº 17; pp. 16-18.
- BENAVIDES ESPINOSA, M.M. (2001): "Las alianzas estratégicas como instrumento de aprendizaje organizativo", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 10, nº 3, pp. 57-74.
- BLACKLER, F. y MCDONALD, S. (2000): "Power, mastery and organizational learning", *Journal of Management Studies*, Septiembre, vol. 37, nº 6, pp. 833-851.
- BOXWELL, R.J. (1995): *Benchmarking para competir con ventaja*, McGraw-Hill, 1995.
- BUENO CAMPOS, E. (1996): *Organización de empresas. Estructura, procesos y modelos*, Pirámide, Madrid.

- BUENO CAMPOS, E.; BYOSIERE, P.; SALMADOR, M.P. y SENOO, D. (2000): *La construcción de una red de conocimiento transorganizativa*. En E. Bueno y M.P. Salmador (Eds.): *Perspectivas sobre dirección del conocimiento y capital intelectual*. Instituto Universitario Euroforum Escorial, Madrid; pp. 46-49.
- CAMELO ORDAZ, C.; MARTÍN ALCÁZAR, M.; ROMERO FERNÁNDEZ, P.M. y VALLE CABRERA, R.(2000): “Las estrategias de diversificación interna y los procesos de creación de conocimiento: un estudio de un caso”, *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La gestión del conocimiento en la empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de Junio de 2000.
- CAMERON, K.S. y FREEMAN, S.J. (1991): “Cultural congruence, strength and type: relationships to effectiveness”, *Research in Organizational Change and Development*, vol. 5, pp. 23-58.
- CAMISÓN, C.(1999): “Sobre como medir las competencias distintivas: un examen empírico de la fiabilidad y validez de los modelos multi-ítem para la medición de los activos intangibles”, *I Congreso Internacional Iberoamerican Academy of Management: Teoría e investigación en dirección de empresas: una perspectiva iberoamericana*. Madrid, 9-11 de Diciembre de 1999.
- CHIVA GÓMEZ, R. y CAMISÓN ZORZONA, C. (1999): “Estilos de aprendizaje, valores organizativos y competitividad en el sector cerámico: un estudio de casos”, *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, vol. 8, nº 1, pp. 41-62.
- CHURCHILL, G.A. (1979): “A paradigm for developing better measures of marketing constructs”, *Journal of Marketing Research*, nº 16, pp. 64-74.
- CLAVER, E.; LLOPIS, J.; GARCÍA, D. y MOLINA, H. (1998): “Organizational culture for innovation and new technological behavior”, *Journal of High Technology Management Research*, vol. 9, nº 1, pp. 55-68.
- COHEN, D. (1998): “Toward a Knowledge Context: Report on the First Annual U.C. Berkeley Forum on Knowledge and the Firm”, *California Management Review*, vol. 40, nº 3, Spring, pp. 22-39.
- COHEN, W.M. y LEVINTHAL, D. (1990) “Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation”. *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, nº 1, pp. 128-152.
- CROSSAN, M. M.; LANE, H. W. y WHITE, R. E. (1999): “An organizational learning framework: from intuition to institution”. *Academy of Management Review*, vol. 24, nº 3, pp. 522-537.
- DAVENPORT, T.H.; DE LONG, D.W. y BEERS, M.C. (1998): “Successful knowledge management projects”. *Sloan Management Review*, Winter, vol. 39, nº2, pp. 43-58.
- DAY, G. (1994): “Continuous learning about markets”, *California Management Review*, vol. 36, nº 4, verano, pp. 9-31.
- DAY, R. (1999): “Learning organizations: the future”, *NZ Business*, vol. 13, nº 1, Febrero, pp. 55-56.
- DE GEUS, A.P. (1988): “Planning as learning”, *Harvard Business Review*, 1988, nº 66 (March-April), pp. 70-74. Trimestre.
- DELLEPIANE, A. (2001): “La intuición una forma de conocimiento”, http://www.intuitivas.com/vidaespiritual/intuicion_conocimiento.htm
- DIBELLA, A. y NEVIS, E.C. (1998): *How organizations learn: an integrated strategy for building learning capability*. San Francisco: Jossey-Bass.
- DIERICKX, I. y COOL, K. (1989): “Asset stock, accumulation and sustainability of competitive advantage”, *Management Science*, vol. 35, nº 12, pp. 1504-1511.
- DOLDAN TIÉ, F.R.(2001): “La tecnología de la información como arma competitiva. Impacto sobre los estilos de dirección”, *II Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de Información*, Noviembre, pp. 11-24.
- DOTY, D.H. y GLICK, W.H. (1989): “Construct validity in organizational research: Good-news-bad-news. *National Meeting of the Academy of Management*, Washington DC.
- DOTY, D.H.; GLICK, W.H. y HUBER, G.P. (1993): “Fit, equifinality and organizational effectiveness: a test of two configurational theories”, *Academy of Management Journal*, vol. 36, nº 6, pp. 1196-1250.
- DUNCAN, R.B. y WEISS, A. (1979): “Organizational learning: implications for organizational design, en P.M. Staws y L.L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, C.T.: JAI Press. Pp. 75-123
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Z.(1999): “El estudio de las organizaciones (la jungla dominada)”, *Papeles de Economía Española*, nº 78-79, pp. 56-77.
- FIOL, C.M. (1994): “Consensus, diversity and learning in organizations”, *Organization Science*, vol. 5, nº 3, pp. 403-420.
- FIOL, C.M. y LYLES, M.A.. (1985): “Organizational learning”, *Academy of Management Review*, vol. 10, nº 4, pp. 803-813.
- FLAVIÁN BLANCO, C. y LOZANO VELÁZQUEZ, F.J. (2001): “Diseño de una escala para medir la orientación al entorno de la nueva formación profesional”, *XI Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza, 15, 16 y 17 de Septiembre de 2001.
- FULMER, R.M.; GIBBS, F. y KEYS, J.B. (1998): “The second generation learning organizations: New tools for sustaining competitive advantage”, *Organizational Dynamics*, Autumn, vol. 27, nº 2, pp. 6-20.
- FULMER, R.M. y KEYS, J.B. (1998): “A conversation with Peter Senge: new developments in organizational learning”, *Organizational Dynamics*, Autumn, vol. 27, nº 2, pp. 33-42.

- GAIRÍN SALLÁN, J. (1997): "La dirección en los procesos de aprendizaje colectivo", *Alta Dirección*, nº 191, Enero-Febrero.
- GONZÁLEZ DE RIVERA SERRA, L. (1997): "Aprender a trabajar en equipo: clave de las organizaciones que aprenden", *Alta Dirección*, Enero-Febrero, nº 91, pp.
- GRANDÍO BOTELLA, A.; CHIVA GÓMEZ, R y MONTESINOS, C. (1998): "Aprendizaje organizativo: construcción de un instrumento de investigación", *VIII Congreso Nacional de ACEDE: Empresa y Economía Institucional*. Las Palmas de Gran Canaria, 3, 4 y 5 de Septiembre de 1998.
- GRANT, R.M.(1996): "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Volume 17, Winter Special Issue, pp. 109-122.
- GRAPENTINE, T. (1995): "Problematic scales: When measuring quality, expectations scales exhibit several drawbacks", *Marketing Research*, vol.6, nº 4, pp. 8-12.
- GUADAMILLAS GÓMEZ, F. (2001): "La gestión del conocimiento como recurso estratégico en un proceso de mejora continua", *Alta Dirección*, nº 217, Mayo-Junio, pp. 199-209.
- HEDBERG, B. (1981): "How organizations learn and unlearn", en P.C. NYSTROM & W.H. Starbuck (eds.), *Handbook of Organizational Design*, New York: Oxford University Press, pp. 3-27.
- HODGETTS, R.M.; LUTHANS, F. y LEE, S.M. (1994): "New paradigm organizations: from total quality to learning to world class", *Organizational Dynamics*, Winter, vol. 22, nº 3, Winter, pp. 4-19.
- HUBER, G.P. (1991): "Organizational learning. The contributing processes and the literatures", *Organization Science*, vol. 2, nº 1, Enero-Febrero 1991, pp. 88-115.
- JÉREZ GÓMEZ, P. (2001): "Estrategias de afectación y aprendizaje organizativo", II Workshop Internacional Sobre Recursos Humanos, Sevilla, Mayo (2001).
- JONES, A.M. y HENDRY, C. (1992): *The learning organizations: a review of literature and practice*. London: HRD Partnership.
- KAPLAN, R.S. y NORTON, D.P. (1997): *Cuadro de mando integral*, Gestión 2000, Barcelona.
- KATZ, N. (2001): "Aprendiendo de la experiencia", www.leadid.com/artikatz.htm, 02/04/01.
- KIM, D.H. (1993): "The link between individual and organizational learning". *Sloan Management Review*, Fall, vol. 35, nº 1, pp. 37-50.
- KOGUT, B. y ZANDER, U. (1992): "Knowledge of the firm, combinative capacities, and the replication of technology". *Organization Science*, vol. 7, nº 3, pp. 502-517.
- KOLB, D.A. (1984): *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
- LEHMANN, D.R.; GRUPTA, S. y STECKEL, J.H. (1999): *Marketing Research*. Addison-Wesley, New York.
- LLOPIS TAVERNER, J.; MOLINA MANCHÓN, H. y MOLINA AZORÍN, J.F.(2000): "El proceso de gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de innovación", *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La gestión del conocimiento en la empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de Junio de 2000.
- LÓPEZ SALAZAR, P.E. y LOPEZ SÁNCHEZ, J.A. (2001): "Propuesta de un modelo conceptual de aprendizaje organizativo desde un enfoque cognoscitivo", *II Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de Información*, Noviembre, pp. 310-318.
- LYNN, G.S. (1998): "New product team learning: developing and profiting from your knowledge capital", *California Management Review*, Summer, vol. 40, nº 4, pp. 74-93.
- MALHOTRA, N.K. (1981): "A scale to measure self concepts and product concepts", *Journal of Marketing Research*, vol. 18, Noviembre, pp. 456-464.
- MALHOTRA, N.K. (1999): *Marketing research: an applied orientation*, 3ª ed. Prentice Hall, New Jersey.
- MARTÍNEZ LEÓN, I. (2002): *El aprendizaje en las organizaciones. Aplicación al sector agroalimentario*, Trabajo de investigación de tercer ciclo, Universidad Politécnica de Cartagena, Julio.
- McGILL, M.E. y SLOCUM, J.W. Jr (1994): "Unlearning the organization", *Organizational Dynamics*, vol. 22, nº 2, pp. 67-79.
- MORENO LUZÓN, M.D.; BALBASTRE BENAVENT, F.; ESCRIBÁ MORENO, M.A.; LLORIA ARAMBURO, M.B.; MARTÍNEZ PÉREZ, J.F.; MÉNDEZ MARTÍNEZ, M.; OLTRA COMORERA, V. y PERIS BONET, F.J. (2000): "Los niveles de aprendizaje individual, grupal y organizativo y sus interacciones: un modelo de generación de conocimiento", *X Congreso Nacional De ACEDE: Empresa y Mercado: Nuevas Tendencias*. Oviedo, 3, 4 y 5 de Septiembre de 2000.
- MOWERY, D. C.; OXLEY, J. E. y SILVERMAN, B. S. (1996): "Strategic alliances and interfirm knowledge transfer", *Strategic Management Journal*, vol. 17, Winter, Special Issue, pp. 77-91.
- MUÑOZ CALERO, J. (1999): "Sobre gestión del conocimiento, un intangible clave en la globalización", *Economía Industrial*, nº 330, pp. 61-71.
- NEVIS, E. C.; DIBELLA, A.J. y GOULD, J.M. (1995): "Understanding organizations as learning systems", *Sloan Management Review*, Winter, vol. 36, nº 2, pp. 73-134.
- NONAKA, I. y KONNO, N. (1998): "The concept of "Ba": building a foundation for knowledge creation", *California Management Review*, vol. 40, nº 3, Spring, pp. 40-54.

- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press. New York-Oxford.
- ORTEGA, J.A. (1998): “La gestión del cambio organizativo: innovación, aprendizaje y cultura”, *Boletín de Estudios Económicos*, vol. LIII, nº 168, Diciembre, pp. 571-590.
- ORTIZ DE URBINA CRIADO, M. (2000): “La gestión del conocimiento y la producción ajustada: el proceso de dirección estratégica”, <<http://www.gestiondelconocimiento.com>> [Consulta 08/01/2001], Abril de 2000.
- OSTERLOH, M. y FREY, B.S. (2000): “Motivation, knowledge transfer and organizational forms”, *Organization Science*, vol. 11, nº 5, pp. 538-550.
- PÉREZ BUSTAMANTE, G. (2000): “Capital intelectual e innovación en conocimiento”, *X Congreso Nacional de ACEDE: Empresa y Mercado: Nuevas Tendencias*. Oviedo, 3, 4 y 5 de Septiembre de 2000.
- PÉREZ LÓPEZ, S.; MONTES PEÓN, J.M. y VÁZQUEZ ORDÁS, C.J. (2000): “Aprendizaje organizativo, Gestión del conocimiento y Capital Intelectual: Un enfoque integrador”, *XIV Congreso Nacional De AEDEM: Inteligencia Empresarial. La gestión del conocimiento en la empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de Junio de 2000.
- PÉREZ SUBÍAS, M. (1999): “Internet, usos y usuarios en España”, *Economía Industrial*, nº 326, pp. 113-121.
- PIZARRO MORENO, I.; REAL FERNÁNDEZ, J.C. y SOUSA GINEL, E. (2000): “El emprendedor como motor de la creación de conocimiento”, *XIV Congreso Nacional De AEDEM: Inteligencia Empresarial. La gestión del conocimiento en la empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de Junio de 2000.
- RÁBAGO, C.D. y OLIVERA, E.M. (2001): “El proceso de aprendizaje como facilitador de la transformación organizacional”, *III Workshop Internacional sobre Recursos Humanos*, Sevilla, Mayo.
- RUIZ NAVARRO, J y LORENZO GÓMEZ, J.D. (1999): “Cambio estratégico y renovación organizativa: utilización de las capacidades latentes y periféricas”, *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 18, n. 4, pp. 71-82.
- SALAMAN, G. y BUTLER, J. (1990): “Why managers won't learn”. *Management Education and Development Journal*, vol. 21, nº 3, pp. 183-191.
- SANCHEZ PÉREZ, M. y SARABIA SÁNCHEZ, F.J. (1999): “Validez y fiabilidad de escalas”, en F.J. Sarabia Sánchez (ed.), *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*, pp. 363-393. Madrid: Pirámide.
- SCHEIN, E.H. (1993): “On dialogue, culture and organizational learning”, *Organizational Dynamics*, vol. 22, nº 2, Autumn, pp. 40-51.
- SCHILLING, M.A. (1998): “Technological lockout: an integrative model of the economic and strategic factors driving technology success and failure”, *Academy of Management Review*, vol. 26, nº 1, pp. 267-284.
- SENGE, P. M. (1990a): *The fifth discipline*, Doubleday, Nueva York, Versión en castellano (1992): *La quinta disciplina*, Granica, Barcelona.
- SHERIDAN, J.E. (1992): “Organizational culture and employee retention”, *Academy of Management Journal*, vol. 35, nº 5, pp. 1036-1056.
- SIMON, H. (1987): “Making management decisions: the role of intuition and emotion”, *Academy of Management Executive*, February, vol. 1, nº 1, pp. 57-64.
- SLOCUM, J.W.; MCGILL, M. y LEI, D.T. (1994): “The new learning strategy: Anytime, anything, anywhere”, *Organizational Dynamics*, vol. 23, nº 2, pp.33-47.
- SPENDER, J. (1996): “Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm”, *Strategic Management Journal*, vol. 17, special issue, pp 45-62
- TORRAS ARRUGA, L.(1997): “Aprender: la ventaja competitiva más sostenible en el tiempo”, *Alta Dirección*, nº 191, Enero-Febrero, pp. 13-19
- ULRICH, D.(1998): “Intellectual capital equals competence x commitment”, *Sloan Management Review*, vol. 39, nº 2, pp. 15-26.
- VENKATRAMAN, H. (1989): “Strategic orientation of business enterprises: the construct, dimensionality and measurement”, *Management Science*, vol. 35, nº 8, pp. 942-962.
- WILLIAMS, M. (2001): “A belief-focused process model of organizational learning”, *Journal of Management Studies*, vol. 38, nº 1, Enero, pp. 67-85.

ANEXO 1.

TABLA 1.1: LISTA INICIAL DE ÍTEMES PARA LA MEDICIÓN DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO”

COMPONENTES	ÍTEMES
ACTIVIDADES DEL APRENDIZAJE	
En su empresa, los directivos / Resto de trabajadores (Likert de 7 puntos)	
<i>Captación de información</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recogen de forma sistemática y regular información externa ▪ Recogen de forma sistemática y regular información interna
<i>Consideración</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con frecuencia desaprovechan el tiempo analizando <u>información que posteriormente se considera irrelevante</u> (i)
<i>Consideración y reflexión</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con frecuencia se desaprovecha información por falta de consideración y reflexión (i)
<i>Implantación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con frecuencia la información que se ha seleccionado como útil para la realización de su trabajo al final no es utilizada (i).
FACTORES DEL APRENDIZAJE	
En su empresa, los directivos / Resto de trabajadores (Likert de 7 puntos)	
Respecto a los miembros de los equipos (Likert de 7 puntos)*	
Los principales obstáculos para la creatividad y la mejora continua han procedido de (Likert de 7 puntos)**	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	
<i>Conocimientos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La falta de conocimientos y habilidades técnicas (i)** ▪ La falta de conocimientos y habilidades sociales (i)**
<i>Habilidades:</i>	
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tienen habilidades para comunicarse con los demás
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tienen habilidades para liderar equipos de personas y motivarles a trabajar de forma eficiente
Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tienen habilidades para trabajar en equipo*
VALORES Y ACTITUDES	
<i>Aprendizaje constante</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Están comprometidos con la mejora continua
<i>Apuesta por la innovación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestran gran tendencia a iniciar proyectos e introducir novedades
<i>Determinación ante problemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se achican ante los problemas sino que los enfrentan y resuelven
<i>Sinceridad</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No ocultan sus errores
<i>Resistencia al cambio</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponen a disposición de la empresa toda la información que poseen ▪ No ofrecen resistencia a los cambios en su trabajo
ESTRATEGIA	
<i>Conocimiento de estrategia</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Están bien informados de los objetivos y de los resultados de su departamento
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	
<i>Autonomía permitida</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pueden tomar decisiones sin preguntar a sus superiores cuando se encuentran con imprevistos dentro de su ámbito de actuación
<i>Polivalencia</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La existencia de pocos procedimientos de revisión y control sobre el desarrollo de su labor
<i>Delegación decisiones</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son polivalentes (capaces de realizar distintas actividades dentro de la empresa) ▪ Delegan decisiones operativas ▪ Delegan decisiones estratégicas
CULTURA ORGANIZATIVA	
<i>Confianza</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confían en sus compañeros ▪ Confían en sus superiores ▪ Pueden debatir con libertad con sus superiores las dificultades y asuntos relacionados con su trabajo ▪ El conocimiento de la existencia de errores internos en su empresa por personal ajeno a ella y no por sus trabajadores (i) ▪ En la transmisión de información a su supervisor inmediato suelen poner énfasis en aquellos aspectos que les favorecen
<i>Valores y objetivos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se identifican con los valores y objetivos de la empresa
<i>Implicación del trabajador</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Están entusiasmados e implicados en su puesto de trabajo
<i>Satisfacción laboral</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Están satisfechos con su labor
<i>Superación en el trabajo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuentran un clima favorable a su intención de superación ▪ Muestran una tendencia continua a superarse en su trabajo
HISTORIA ORGANIZATIVA	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La existencia de experiencias pasadas negativas

TABLA 1.1: LISTA INICIAL DE ÍTEMES PARA LA MEDICIÓN DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO”

COMPONENTES	ÍTEMES
FACTORES DEL APRENDIZAJE	
<i>CREATIVIDAD</i>	
<i>General</i> <i>Competencia</i> <i>Clientes</i> <i>Legislativas</i> <i>Tecnológicas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aportan soluciones creativas ante imprevistos ▪ Aportan soluciones creativas ante presiones de la competencia ▪ Aportan soluciones creativas ante exigencias de los clientes ▪ Aportan soluciones creativas ante exigencias legislativas ▪ Aportan soluciones creativas ante cambios tecnológicos
<i>MOTIVACIÓN</i>	
<i>Intrínseca</i> <i>Extrínseca</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sus trabajadores cuando identifican y resuelven problemas son recompensados socialmente, reconociendo su labor ▪ Son recompensados económicamente cuando identifican y resuelven problemas ▪ El incentivo económico es el elemento más valorado a la hora de aceptar cambios en el trabajo ▪ La existencia de distinto tratamiento económico por parte de la empresa a personas del mismo nivel de responsabilidad
HERRAMIENTAS DEL APRENDIZAJE	
<i>INTUICIÓN</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La intuición ha sido un factor positivo a la hora de resolver problemas

Fuente: elaboración propia.

TABLA 1.2: LISTA INICIAL DE ÍTEMES PARA LA MEDICIÓN DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE GRUPO”

COMPONENTES	ÍTEMES
Respecto a los equipos (de dirección y de trabajo).... (Likert de 7 puntos) Respecto a los miembros de los equipos (de dirección y de trabajo).... (Likert de 7 puntos)*	
FACTORES DEL APRENDIZAJE	
<i>ESTRATEGIA</i>	
<i>Conocimiento de estrategia</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen mecanismos para evaluar la ejecución de los objetivos ▪ Los objetivos grupales se defienden aunque éstos sean opuestos a los objetivos organizativos
<i>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</i>	
<i>Gestión interna</i> <i>Polivalencia</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los equipos no obtienen mejores resultados debido a la falta de una buena gestión interna (i) ▪ Con frecuencia, la creatividad e ideas de mejora se ven atrasadas debido a la lentitud en la comprensión del problema de alguno de sus miembros*(i) ▪ Son capaces de realizar distintas actividades dentro del grupo*
<i>CULTURA ORGANIZATIVA</i>	
<i>Valores y objetivos</i> <i>Ayuda</i> <i>Unidad y compromiso</i> <i>Proactivo y no reactivo</i> <i>Implantación de aportaciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sus objetivos se establecen de forma clara y se comunican a sus miembros ▪ El deseo de ayudarse los unos a los otros resulta evidente entre ellos* ▪ El ambiente es de unidad y compromiso entre sus miembros ▪ La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por pertenecer a un grupo ▪ La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por realizar actividades consideradas por él interesantes ▪ La unidad y compromiso se basa en la remuneración económica ▪ Se reúnen regularmente para proponer y debatir sobre mejoras, y no únicamente cuando han de resolver problemas ▪ Frecuentemente se implantan las aportaciones que ellos realizan*
<i>MOTIVACIÓN</i>	
<i>Intrínseca</i> <i>Extrínseca</i> <i>Reparto ecuánime</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ los equipos más competentes reciben más reconocimiento social que los que están en la media ▪ los equipos más competentes reciben más retribución económica que los que están en la media ▪ las recompensas se comparten equitativamente entre todos sus miembros
HERRAMIENTAS DEL APRENDIZAJE	
<i>DIÁLOGO</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se incentiva el debate y el diálogo entre distintas áreas

Fuente: elaboración propia.

TABLA 1.3: LISTA INICIAL DE ÍTEMES PARA LA MEDICIÓN DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE ORGANIZACIÓN”

COMPONENTES	ÍTEMES
Indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre su empresa... (Likert de 7 puntos) Los principales obstáculos para la creatividad y la mejora continua han procedido de (Likert de 7 puntos)*	
FACTORES DEL APRENDIZAJE	
CAPACIDAD DE APRENDIZAJE	
<i>Supervisor guía instructor</i> <i>Experimentación</i> <i>Explicitación del conocimiento</i> <i>Mejora conocimientos y habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los supervisores brindan suficiente instrucción y guía a los trabajadores para lograr sus objetivos laborales ▪ Las nuevas técnicas o métodos, antes de su aplicación general, se experimentan en unidades de la organización ▪ El conocimiento útil para la toma de decisiones está disponible en manuales de procedimientos o bases de datos o intranet ▪ Concede oportunidades reales para mejorar las habilidades y conocimientos de sus miembros
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	
<i>Organización de la información</i> <i>Desarrollo de la estructura organizativa</i> <i>Estabilidad de la plantilla</i> <i>Características del proceso productivo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen reuniones entre todos los departamentos para organizar la información y sus necesidades, evitando de esta forma duplicidades ▪ Se organizan reuniones, presentaciones, ... para la distribución de información relevante ▪ Cuando los trabajadores se encuentran ante imprevistos saben a quien acudir ▪ La falta de interrelación entre los distintos departamentos o áreas funcionales de la empresa* (i) ▪ La contratación de personal no fijo (ETT, contratación temporal, a tiempo parcial, ...) ▪ La rigidez del sistema productivo* (i) ▪ La dispersión geográfica de los distintos centros de producción* (i)
CULTURA ORGANIZATIVA	
<i>Indicadores de mejora</i> <i>Evitar duplicidad de esfuerzos</i> <i>Comunicación interdepartamental</i> <i>Comunicación externa</i> <i>Costumbre</i> <i>Influencias negativas miembros</i> <i>Clima laboral</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para detectar necesidades de mejora se dispone de <u>indicadores internos</u> eficaces que aportan la información necesaria (estándares de calidad, rentabilidad, productividad, etc) ▪ Para detectar necesidades de mejora se dispone de <u>indicadores externos</u> eficaces tales como quejas y/o sugerencias procedentes de clientes, proveedores, suministradores y otro tipo de colaboradores ▪ En la detección de necesidades de mejora se utiliza información aportada por los miembros de la propia organización de los niveles jerárquicos inferiores ▪ Existen mecanismos para evitar duplicidad de esfuerzos para solucionar problemas semejantes ▪ Lo aprendido de los avances y errores de ciertas áreas se comunica a las demás áreas, y se documenta para futuros usos ▪ Se mantienen frecuentemente reuniones de trabajo con clientes ▪ Se mantienen con frecuencia colaboraciones con clientes para realizar y/o mejorar los productos y servicios ▪ Se mantienen frecuentemente reuniones de trabajo con proveedores ▪ Se mantienen frecuentemente colaboraciones con proveedores para realizar y/o mejorar los productos y servicios ▪ Se participa en ferias del sector con frecuencia ▪ El seguir haciendo las “cosas” de una determinada manera porque “siempre se han hecho así”*(i) ▪ La utilización de procedimientos probados en el pasado, y su no adaptación al presente o extrapolación al futuro*(i) ▪ Las influencias negativas de otros miembros de la organización (presiones para ocultar información o resultados, ...)*(i) ▪ Un clima laboral negativo*(i)
HERRAMIENTAS DEL APRENDIZAJE	
DIÁLOGO	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ante situaciones complejas, se dedica el tiempo que sea necesario para que a través del diálogo se obtenga una solución más satisfactoria
ALIANZAS	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Ha realizado su empresa alianzas con otras empresas en los últimos 3 años?
BENCHMARKING	
<i>Benchmarking externo</i> <i>Benchmarking interno</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se dedica tiempo y recursos a analizar sus procedimientos de trabajo ▪ Una vez detectados los procedimientos de trabajo más efectivos que los de su empresa, con frecuencia se analiza su posible implantación ▪ Los procesos de trabajo más efectivos que los de su empresa siempre se implantan

ANEXO 2.

TABLA 2.1: COMPONENTES E ÍTEMES INCLUIDOS EN EL CUESTIONARIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO”

COMPONENTES	ÍTEMES	Directivo*	Resto trabajadores*
ACTIVIDADES DEL APRENDIZAJE			
<i>Captación de información</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Recogen de forma sistemática y regular información externa • Recogen de forma sistemática y regular información interna 	SI SI	
<i>Consideración</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Con frecuencia desaprovechan el tiempo analizando <u>información que posteriormente se considera irrelevante (i)</u> 	SI	SI
<i>Consideración y reflexión Implantación</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Con frecuencia se desaprovecha información por falta de consideración y reflexión (i) 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Con frecuencia la información que se ha seleccionado como útil para la realización de su trabajo al final no es utilizada (i). 	SI	SI
FACTORES QUE AFECTAN AL APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO			
<i>Conocimientos y habilidades</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de conocimientos y habilidades técnicas 		SI
	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de conocimientos y habilidades sociales 		SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen habilidades para comunicarse con los demás 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen habilidades para liderar equipos de personas y motivarles a trabajar de forma eficiente 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen habilidades para trabajar en equipo 	SI	SI
<i>Valores y actitudes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Están comprometidos con la mejora continua 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • No se achican ante los problemas sino que los enfrentan y resuelven 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • No ocultan sus errores 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Ponen a disposición de la empresa toda la información que poseen 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • No ofrecen resistencia a los cambios en su trabajo 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Muestran gran tendencia a iniciar proyectos e introducir novedades 	SI	
<i>Conocimiento Estrategia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Están bien informados de los objetivos y de los resultados de su departamento 	SI	SI
<i>Estructura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden tomar decisiones sin preguntar a sus superiores cuando se encuentran con imprevistos dentro de su ámbito de actuación 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Son polivalentes (capaces de realizar distintas actividades dentro de la empresa) 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Delegan decisiones operativas 	SI	
<i>Cultura</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Confían en sus compañeros 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Confían en sus superiores 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden debatir con libertad con sus superiores las dificultades y asuntos relacionados con su trabajo 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican con los valores y objetivos de la empresa 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Están entusiasmados e implicados en su puesto de trabajo 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Están satisfechos con su labor 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Encuentran un clima favorable a su intención de superación 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Muestran una tendencia continua a superarse en su trabajo 	SI	SI
<i>Creatividad</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aportan soluciones creativas ante imprevistos 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aportan soluciones creativas ante presiones de la competencia 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aportan soluciones creativas ante exigencias de los clientes 	SI	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aportan soluciones creativas ante exigencias legislativas 	SI	
<i>Motivación</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Son recompensados económicamente cuando identifican y resuelven problemas 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • Sus trabajadores cuando identifican y resuelven problemas son recompensados socialmente, reconociendo su labor 	SI	SI
	<ul style="list-style-type: none"> • El incentivo económico es lo más valorado a la hora de aceptar cambios en el trabajo 	SI	SI
HERRAMIENTAS FACILITADORAS DEL APRENDIZAJE A NIVEL DE INDIVIDUO			
<i>Intuición</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La intuición ha sido un factor positivo a la hora de resolver problemas 	SI	

Fuente: elaboración propia.

TABLA 2.2: COMPONENTES E ÍTEMES INCLUIDOS EN EL CUESTIONARIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE GRUPO”

COMPONENTES	ÍTEMES	Equipo Directivo*	Equipo de trabajo*
FACTORES QUE AFECTAN AL APRENDIZAJE A NIVEL DE GRUPO			
<i>Estrategia</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen mecanismos para evaluar la ejecución de los objetivos de los equipos 	SI	SI
<i>Estructura</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los equipos no obtienen mejores resultados debido a la falta de una buena gestión interna ▪ Son capaces de realizar distintas actividades dentro del grupo 	SI	SI
<i>Cultura</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sus objetivos se establecen de forma clara y se comunican a sus miembros ▪ El deseo de ayudarse los unos a los otros resulta evidente entre ellos ▪ El ambiente es de unidad y compromiso entre sus miembros ▪ La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por pertenecer a un grupo ▪ La unidad y compromiso de sus integrantes tiene su base en la satisfacción del trabajador por realizar actividades consideradas por él interesantes ▪ La unidad y compromiso se basa en la remuneración económica ▪ Se reúnen regularmente para proponer y debatir sobre mejoras, y no únicamente cuando han de resolver problemas ▪ Frecuentemente se implantan las aportaciones que ellos realizan 	SI SI SI SI SI SI SI	SI SI SI SI SI SI SI
<i>Motivación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los equipos más competentes reciben más <u>reconocimiento social</u> que los que están en la media ▪ Los equipos más competentes reciben más <u>retribución económica</u> que los que están en la media 	SI SI	SI SI
HERRAMIENTAS FACILITADORAS DEL APRENDIZAJE A NIVEL DE GRUPO			
<i>Diálogo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se incentiva el debate y el diálogo entre distintas áreas 	SI	SI

Fuente: elaboración propia.

TABLA 2.3: COMPONENTES E ÍTEMES INCLUIDOS EN EL CUESTIONARIO DEL “APRENDIZAJE A NIVEL DE ORGANIZACIÓN”

COMPONENTES	ÍTEMES
FACTORES QUE AFECTAN AL APRENDIZAJE A NIVEL DE ORGANIZACIÓN	
<i>Capacidad de aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los supervisores brindan suficiente instrucción y guía a los trabajadores para lograr sus objetivos laborales ▪ El conocimiento útil para la toma de decisiones está disponible en manuales de procedimientos o bases de datos o intranet ▪ Las nuevas técnicas o métodos, antes de su aplicación general, se experimentan en unidades de la organización ▪ Concede oportunidades reales para mejorar las habilidades y conocimientos de sus miembros
<i>Estructura organizativa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existen reuniones entre todos los departamentos para organizar la información y sus necesidades, evitando de esta forma duplicidades ▪ Se organizan reuniones, presentaciones, ... para la distribución de información relevante ▪ Cuando los trabajadores se encuentran ante imprevistos saben a quien acudir ▪ La falta de interrelación entre los distintos departamentos o áreas funcionales de la empresa
<i>Cultura organizativa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para detectar necesidades de mejora se dispone de <u>indicadores internos</u> eficaces que aportan la información necesaria (estándares de calidad, rentabilidad, productividad, etc) ▪ Para detectar necesidades de mejora se dispone de <u>indicadores externos</u> eficaces tales como quejas y/o sugerencias procedentes de clientes, proveedores, suministradores y otro tipo de colaboradores ▪ Existen mecanismos para evitar duplicidad de esfuerzos para solucionar problemas semejantes ▪ Lo aprendido de los avances y errores de ciertas áreas se comunica a las demás áreas, y se documenta para futuros usos ▪ Se mantienen frecuentemente reuniones de trabajo con clientes ▪ Se mantienen con frecuencia colaboraciones con clientes para realizar y/o mejorar los productos y servicios ▪ Se mantienen frecuentemente colaboraciones con proveedores para realizar y/o mejorar los productos y servicios ▪ El seguir haciendo las “cosas” de una determinada manera porque “siempre se han hecho así” ▪ La utilización de procedimientos probados en el pasado, y su no adaptación al presente o extrapolación al futuro ▪ Las influencias negativas de otros miembros de la organización (presiones para ocultar información o resultados, ...) ▪ Un clima laboral negativo
HERRAMIENTAS QUE FACILITAN EL APRENDIZAJE A NIVEL DE ORGANIZACIÓN	
<i>Alianzas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Ha realizado su empresa alianzas con otras empresas en los últimos 3 años? ▪ Indique el número
<i>Benchmarking</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se dedica tiempo y recursos a analizar sus procedimientos de trabajo ▪ Una vez detectados los procedimientos de trabajo más efectivos que los de su empresa, con frecuencia se analiza su posible implantación ▪ Los procesos de trabajo más efectivos que los de su empresa siempre se implantan ▪ Se dedica tiempo y recursos a analizar su forma de trabajo con el objetivo de identificar las mejores prácticas ▪ Cuando descubren prácticas de trabajo más efectivas frecuentemente se analiza su posible implantación en otros equipos ▪ Las prácticas consideradas como más exitosas siempre se han implantado en otros equipos
<i>Diálogo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ante situaciones complejas, se dedica el tiempo que sea necesario para que a través del diálogo se obtenga una solución más satisfactoria

Fuente: elaboración propia.