



LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.

Ana Inés Renta Davids

La transferencia del aprendizaje en contextos de formación para el trabajo y el empleo

TESIS DOCTORAL

Dirigida por Dr. Ángel Pío González Soto

Departamento de Pedagogía



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Tarragona

2013

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

A mis padres, M.R. y J.J.;
a mis maestros, M.C. y A.P.;
y a mis mayores.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis ha sido elaborada con el apoyo de:

- Programa de Becas Predoctorales para Personal Investigador y Docente en Formación FI de AGAUR adscrita al Departamento de Pedagogía de la Universitat Rovira I Virgili.
- Convocatoria APREN 2010 del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universitat Rovira i Virgili, con el proyecto 'Evaluación de Programas de Formación del PDI presencial y a distancia en el marco de la URV: el impacto de la formación', 2010APREN-02.
- Convocatoria MQD 2010 de AGAUR con el proyecto 'Evaluación de programas de formación', AGAUR, MQD 201000092.

También se contó con el apoyo organizaciones proveedoras de formación profesional para el empleo, entre ellas PIMEC, IFES Aragón y Catalunya Ocupació, quienes colaboraron en la fase de recogida de información. Quiero agradecer a quienes confiaron en este trabajo y posibilitaron su realización.

Quiero agradecer a mis compañeros, Ximena, Juan, Marina, Gloria, Rosa, Maite, por compartir conmigo este camino y muy especialmente a Daniel, por su apoyo incondicional.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

1. Introduction.....	13
2. Aproximación teórica.....	19
2.1 Revisión de diferentes conceptualizaciones sobre la transferencia del aprendizaje desde la Pedagogía y Psicología.....	21
Introducción.....	21
Concepciones clásicas sobre la transferencia: la doctrina de los elementos idénticos y la doctrina de los principios generales.....	22
Transferencia y transferencias: naturaleza, contenido, contexto.....	23
Concepción sobre la transferencia del aprendizaje según el enfoque cognitivo y el enfoque del aprendizaje situado.....	33
Reconceptualización de la transferencia desde el enfoque sociocultural.....	36
La transferencia del aprendizaje en contextos educativos y contextos laborales.....	38
Aprendizaje expansivo y desarrollo de la transferencia.....	43
Conclusiones.....	46
2.2 La transferencia del aprendizaje en programas de formación en y para el empleo: una perspectiva desde el Desarrollo de los Recursos Humanos.....	49
Introducción.....	49
Acerca del concepto de transferencia del aprendizaje.....	49
Modelos y factores en el estudio de la transferencia del aprendizaje.....	52
La investigación sobre la transferencia del aprendizaje en organizaciones productivas.....	61
La naturaleza de las medidas de transferencia.....	79
Discusión.....	81
3. Estudios sobre la transferencia del aprendizaje en contextos de formación para el empleo.	83
3.1 La Formación Profesional para el Empleo: el Modelo Español	85
Introducción.....	85
La doble función del aprendizaje a lo largo de la vida: estrategia social y económica.....	86
Marco Regulador de la Formación Profesional para el Empleo en España.....	90
Balance de la formación profesional para el empleo.....	97
Conclusión.....	101
3.2 Participating in work-related training: the balance between improving job and a desire for learning.....	103
Abstract.....	103

Resumen informativo	103
Introduction	107
Patterns of participation and reasons for participating.....	108
Research design.....	109
Results	112
Discussion	116
3.3 Transfer of learning: motivation, training design and learning conductive work effects	119
Abstract.....	119
Resumen informativo	119
Introduction	125
Theoretical background.....	125
Research design.....	130
Results	133
Discussion	144
Implications.....	147
Limitations.....	148
4. Estudios sobre la transferencia del aprendizaje en la formación del profesorado universitario.....	149
4.1 La formación docente del profesorado universitario en españa: historia, actualidad y balances	151
Introducción.....	151
Historia de la formación pedagógica de profesores universitarios.....	152
La/s competencia/s del profesorado universitario en el marco del EEES	156
Balance y retos de la formación del profesorado universitario.....	160
Discusión	164
Conclusión.....	166
4.2 Perception of university teaching staff of the impact of teaching training on their practice	167
Abstract.....	167
Resumen informativo	167
Introduction	173
Aim of the study	176
The continuous training programme for teaching staff	176
Data and Methodology.....	177
Results	179
Conclusions	186
Limitations.....	187

4.3 The effects of learning activities on the results of instructional development initiative for teacher in higher education	189
Abstract.....	189
Resumen informativo	189
Introduction	195
Research design.....	198
Results	201
Discussion	210
Conclusion.....	212
5. Conclusiones	213
5.1 Summary	215
5.2 About the concept and operationalisation of the transfer of learning	217
5.3 Transfer of learning in training for employment: balance and practical implications.....	225
5.4 Transfer of learning in continuing training for academic teachers: balance and practical implications.....	228
5.5 Limitations	232
5.6 Future research implications	235
6. Bibliografía.....	239
7. Anexos.....	265
Anexo 1: Cuestionario sobre razones de participación	267
Anexo 2: Cuestionario sobre transferencia.....	271
Anexo 3: Cuestionario sobre valoración de la formación y beneficios percibidos	279
Anexo 4: Cuestionario sobre actividades de aprendizaje, conocimiento e introducción de cambios	283
Lista de anexos disponibles en CD	289

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

1. INTRODUCTION

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

The following work presents four research studies about the transfer of learning in job-related training contexts. The overall objective of these studies is to explore, analyze and describe the factors and elements involved in the transfer of learning back to work after participants have attended a training course related to their work. The specific objectives pursued by this work are: a) to understand and to analyze the process of transfer of learning to the job in different work contexts, b) to identify factors and conditions of the training intervention supporting or inhibiting the transfer of learning, c) to identify the characteristics of the participants and the work environment that would enhance or constrain the transfer of learning.

The current social, economic and labour market situation requires continuous development of skills and knowledge. 'Lifelong learning' is a reality. In this context, training for employment is a cornerstone for developed countries, productive organizations and people who work in them. Organizations, both public and private, invest a lot of resources in time and money to develop and promote a high level of skills among their citizens and workers.

However, many efforts in job-related training is diluted when people return to their daily workplace. There are many dimensions which come into play there. This fact raises the question of what can we do to improve, facilitate and enhance the transfer of learning to the workplace after attending a training intervention? What aspects of training design favor the learning of new skills and knowledge which can be transferred to the workplace? How can we improve the implementation of a work-related training program?

It is estimated that 10% of the knowledge, skills and attitudes developed in training programs related to the job are effectively put into practice in the work context (Awoniyi, Griego & Morgan, 2002). Work-related training programs are usually put into question due to their poor results in terms of the application of the knowledge and skills learned in the training program back to the work. This raises numerous questions from the point of view of pedagogical-didactic design and delivery methods, and reveals the issue of transfer of learning as a problem to which, designers and developers of training programs, must respond.

In the field of design and evaluation of job-related training programs and human resource development, many authors agree that the transfer of learning is the key link between the training context and the work context (Baldwin & Ford, 1988; Burke & Hutchins, 2007; Ceci & Barnett, 2003; Weissbein & Ford, 1997). A criterion for determining the success of job-related training is to have some kind of impact on the work of the participants. However, the transfer of learning is not

an immediate process, direct and automatic. Rather, it is a process in which multiple elements, individual, training design and contextual related, are involved.

There is an extensive literature on the conceptualization and study of the transfer of learning. This issue is addressed from different disciplines and theoretical approaches. Moreover, there are theoretical positions and conflicting results about the existence, nature and underlying mechanisms involved in the transfer of learning. The issue of transfer of learning is important not only from a theoretical point of view in the context of learning theories but also from the practical point of view in the context of the assumptions on which educational systems are based. Can the learning acquired in one context be transferred to other contexts or other situations? The safest answer is: 'it depends'. In some cases the transfer may be relatively easy, for example, a person can learn to drive a car of certain features and then possibly be able to drive in any other similar car, although some of us will experience the need to have a little time to adapt ourselves to the new environment. However, in other cases, the transfer of learning is a process fraught with difficulties, for example, if we are experts in chess, can we be also experts in attack strategies? Or if we study the principles of management and administration, can we be able to apply those principles to the management of our company directly? We may have to make more effort in these situations.

The terms 'transfer of learning' and 'transfer of training' are usually found to be mutually exclusive in training and development literature. Existing definitions and conceptual frameworks illustrated by the literature on transfer of learning or transfer of training do not differ fundamentally. Transfer of learning derives more from a knowledge base and generic competencies, whereas transfer of training is focused on specific competencies (perhaps with some generic extensions) in terms of explicit or implicit use of knowledge, skills, and attitudes in the world of work (Subedi, 2004). However, both these terms relate to learning, be it with children or adults, and originate from the domain of pedagogic psychology. It also illustrates the fact that the evolution of research on transfer of training draws from theories of motivation, cognition, educational psychology, and learning to learn.

Limited studies on transfer of training have focused on conditions, characteristics, nature of transfer, and related contextual phenomenon. Transfer of training generally relates to adult education, vocational or professional training or workplace education, and is defined as the degree to which trainees effectively apply knowledge, skills, and attitudes gained in a training context to the job environment (Baldwin & Ford, 1988).

Transfer is a key concept in adult learning theories because most education and training aspires to transfer. The end goals of training and education are not achieved unless transfer occurs. Transfer does not just happen; instead it is a process that requires implementation of carefully planned strategies to facilitate positive transfer. Therefore, it is equally important to minimize the effects of factors that are recognized as barriers or as causes of barriers to transfer.

Transfer of training can serve as a powerful measure of training effectiveness. Questions relating to transfer of learning from the training to the job generally include: What causes training success or failure? What characterizes transfer of training? What are the factors that facilitate or inhibit the transfer process? Why do most training programs and courses fail to transfer? Who is responsible for maximizing transfer of training to the job? What are the possible effective strategies for facilitating transfer of training in the context of formal training of employees?

The following work explores and analyzes the concept of transfer of learning from different theoretical approaches and explores the factors involved in this process through four studies in two contexts of job-related training: two studies were conducted in Subsystem professional training for employment context and other two studies were conducted in the context of academic teacher training in higher education institutions.

The first part presents a conceptual literature review of the transfer of learning concept from a psychology and pedagogy approach and human resource development approach. This section presents the contributions to the conceptualization of the transfer of learning from different theoretical perspectives, and the criteria used to define the conditions and mechanisms underlying this phenomenon.

The second part presents four studies on transfer of learning in the context of job-related training. These studies, although they are independent of one another, all address the issue of the transfer of learning and are based on an empirical-analytic research methodology. In addition, the studies follow a continuous professional development and development of human resources approach.

The first study explores and analyzes participants' reasons for attending training courses offered under the Subsystem of Professional Training for Employment in Spain. The second study includes the results of the former study and advances in the exploration of the transfer of learning related to motivations to participate in training, training design features and job characteristics. The third study conducted in academic teachers training contexts, explores and analyzes the associa-

tions between training courses general evaluation, participants' perceived benefits and the possibility of application of the learned knowledge and skills back to their teaching daily work. The fourth study explores and analyses the associations between learning, transfer of learning and participants profile and learning activities carried out in academic teachers pedagogical development workshops.

Each of these studies contains a presentation, including theoretical and methodological framework, results and conclusions. In addition, we have included a section describing the situational context where the studies were conducted. Thus, it includes, first, a description of the historical development of the Subsystem of Professional Training for Employment in Spain, and secondly, a description of the evolution and current status of academic teachers' training in the context of the European Higher Education Area and university reform.

The third part presents the overall results and conclusions, as well as outlining the limitations of the studies and future research implications.

2. APROXIMACIÓN TEÓRICA

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

2.1 REVISIÓN DE DIFERENTES CONCEPTUALIZACIONES SOBRE LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE DESDE LA PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA.

INTRODUCCIÓN

La transferencia del aprendizaje ha producido una considerable cantidad de bibliografía científica empírica y teórica durante los últimos cien años. Hay dos razones principales que justifican la importancia de este tema. En primer lugar, la transferencia del aprendizaje es una parte importante de las teorías del aprendizaje y el desempeño. Cómo aprenden los individuos, qué los define como expertos o novatos, cómo se pueden evaluar los desempeños y esos desempeños pueden ser ejecutados en diferentes contextos son algunas de las preguntas a las que se intenta responder. En segundo lugar, el interés por la investigación sobre la transferencia resulta del gran esfuerzo que se pone, en tiempo y en dinero, en educación. Uno de los supuestos básicos de los sistemas educativos es que lo que los individuos aprenden en las instituciones educativas pueda ser aplicado en la vida cotidiana. La finalidad de una acción formativa no es que los individuos aprueben con éxito un examen sino que sean capaces de resolver problemas o enfrentarse a situaciones donde pongan en juego conocimientos y habilidades aprendidas.

En este apartado se presenta una revisión histórica y teórica del concepto de transferencia del aprendizaje. En primer lugar se analizan los estudios clásicos de transferencia llevados a cabo por Thorndike y Judd a principios del siglo XX y a partir de los cuales se originan dos perspectivas teóricas. Estas perspectivas sobre la transferencia parten de dos concepciones diferentes del aprendizaje: las teorías ambientales y las teorías cognitivas. En la segunda mitad del siglo XX surge un nuevo enfoque, el aprendizaje situado, que considera como unidad de análisis el contexto social en el que se produce el aprendizaje. Estos enfoques sobre el aprendizaje dan lugar a variantes en la conceptualización de la transferencia del aprendizaje. De este modo, se presentan y se analizan estos tipos de transferencia teniendo en cuenta el nuevo aporte realizado pero también reconociendo que en muchos casos se trata de definiciones que se superponen entre sí. Finalmente, se analizan en profundidad algunos modelos conceptuales de la transferencia alternativos a los enfoques cognitivo-conductuales y del aprendizaje situado provenientes de enfoques socio-culturales del aprendizaje.

CONCEPCIONES CLÁSICAS SOBRE LA TRANSFERENCIA: LA DOCTRINA DE LOS ELEMENTOS IDÉNTICOS Y LA DOCTRINA DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

Los estudios sobre transferencia del aprendizaje se remontan hasta principios del siglo XX a partir de los debates entre Thorndike y Judd sobre desacuerdos en los resultados de sus estudios experimentales. Las primeras ideas sobre la transferencia estaban basadas en la noción de que el desempeño intelectual dependía de ciertas facultades mentales tales como la memoria, la atención y la toma de decisiones. De acuerdo con esta concepción, el desarrollo de ciertas funciones mentales básicas tendría efectos generales que podrían ser transferidos de una situación a otra. La ejercitación a través de actividades mentales fortalecía habilidades tales como la memoria, el razonamiento y la concentración de tal manera que repercutía en otras habilidades más generales del comportamiento.

A partir de esta concepción sobre la transferencia del aprendizaje, Thorndike y Judd llevaron a cabo una serie de experimentos que los conducirían a proponer dos teorías diferentes acerca de este fenómeno. Por su parte, Judd (1908) presentó una serie de experimentos llevados a cabo con niños de quinto y sexto grado, a quienes se les dio la tarea de tirar pequeños dardos a un objetivo sumergido 30 centímetros bajo el agua (12 pulgadas). Algunos participantes recibieron una explicación teórica sobre el principio de la refracción óptica que hace que el objetivo aparezca torcido bajo el agua y otros no. En esta primera tarea no hubo diferencia entre los resultados obtenidos por ambos grupos; sin embargo, los resultados mostraron grandes diferencias entre los grupos cuando el objetivo fue sumergido, esta vez, 10 centímetros aproximadamente (4 pulgadas) bajo el agua. Los niños que recibieron una instrucción previa sobre la refracción óptica obtuvieron puntuaciones más altas. A partir de estos resultados, Judd postuló que la transferencia del aprendizaje depende de la comprensión de principios generales o generalizaciones que subyacen en cada disciplina. De este modo, la teoría de Judd sostiene que la transferencia ocurre cuando el mismo principio general o estrategia que fue enseñando en una determinada tarea 'A' es requerido para resolver una segunda tarea 'B'.

Si bien Judd no fue el proponente de la doctrina llamada "*teoría de principios generales*" (Barnett & Ceci, 2002) sus estudios fueron citados como evidencia de que ciertos tipos de aprendizaje perduran y poseen efectos duraderos en la mente de las personas siendo necesario promover habilidades generales de pensamiento que trasciendan el contexto específico de la instrucción. Para los adherentes a esta doctrina, el contenido particular de la disciplina tiene poca importancia siempre y cuando la mente domine los principios generales subyacente en un determinado campo disciplinar o una cierta situación de resolución de

problemas. De este modo se llega a la conclusión de que la instrucción en ciertas disciplinas clásicas desarrolla las habilidades generales del pensamiento y se asume que la formación, por ejemplo, en geometría, lógica, latín y ajedrez mejoraría las habilidades mentales generales que luego podrían ser transferidas a otros contextos independientemente del contexto de instrucción.

Contrario a esta posición, Thorndike (1901) y sus colegas no encontraron evidencias que apoyen una transferencia del aprendizaje basada en mecanismos de este tipo. Contemporáneo de Judd, Thorndike realizó experimentos que arrojaron resultados muy pobres y contradictorios de transferencia a lo largo de la ejecución de diferentes tareas basadas en operaciones similares. Por ejemplo, luego de recibir instrucción sobre la estimación del área de figuras geométricas (un rectángulo), los participantes no pudieron 'transferir' sus aprendizajes para resolver otros problemas de estimación del área de otras figuras geométricas (triángulos). Diferentes estudios basados en experimentos que medían desempeños intelectuales o de razonamiento demostraron que los estudiantes que recibieron instrucción en latín o en geometría no tenían mejores resultados que los que no habían recibido instrucción en esas disciplinas. Estos resultados condujeron a Thorndike a la conclusión de que para que ocurra la transferencia es necesario que existan elementos comunes entre el contexto de aprendizaje original y el contexto de transferencia. En este sentido, la transferencia para Thorndike depende de la presencia de "elementos idénticos" entre el contexto de aprendizaje original y la nueva situación de transferencia. Las implicancias educativas de estos estudios tuvieron consecuencias en el diseño curricular, que debía organizarse en torno a elementos semejantes y conductas específicas, como así también en la enseñanza, que debía estar secuenciada según un orden progresivo de dificultad, trabajando primero sobre las habilidades básicas hasta llegar a las habilidades más complejas que incluían las primeras. La ejercitación y la repetición se convirtieron en el sello distintivo de los diseños curriculares basados en esta perspectiva de la transferencia (Mayer & Wittrock, 1996, 50).

TRANSFERENCIA Y TRANSFERENCIAS: NATURALEZA, CONTENIDO, CONTEXTO

Tanto la teoría de los 'elementos idénticos' como la de los 'principios generales' se derivan de teorías del aprendizaje diferentes y estudian la situación de aprendizaje y de transferencia desde diferentes enfoques. La primera se asienta en el reconocimiento de elementos compartidos entre ambas situaciones; tales elementos son concebidos como estímulos que darían lugar a determinadas respuestas; si los estímulos son similares entre la situación de aprendizaje y la situación de transferencia, entonces las respuestas también lo serán. La segunda se asienta en el proceso de comprensión y en la estructura del conocimiento; la

transferencia consiste en la recuperación de conocimientos y habilidades relevantes para resolver un problema. Estas dos perspectivas sobre la transferencia han dividido a los investigadores a lo largo del siglo XX y a comienzos de la nueva centuria el debate continua abierto (Barnett & Ceci, 2003; Brown, Collins & Duguid, 1989; Detterman, 1993; Perkins & Solomon, 1985). Dada la importancia teórica y práctica del debate sobre la transferencia, los investigadores han llevado a cabo numerosos estudios con la finalidad de aportar evidencias sobre este fenómeno, aunque los resultados han arrojado datos contradictorios. Muchos autores consideran que una razón por la cual los resultados no aportan respuestas claras es por la vaguedad e imprecisión del propio concepto de transferencia (Barnett & Ceci, 2002; Perkins & Solomon, 1985; Royer, 1978). Existe poco acuerdo entre los investigadores acerca de la naturaleza de la transferencia, el grado en que este fenómeno ocurre y los mecanismos que subyacen en él. En este sentido, algunos autores consideran que existen diferentes tipos de transferencia, según el contexto en el que ocurre y la naturaleza del conocimiento y/o habilidades que están implicadas en el proceso (Barnett & Ceci, 2002; Perkins & Solomon, 1985; Royer, 1978).

Por ejemplo, Royer (1978) considera necesario distinguir entre diferentes tipos de transferencia. Según este autor, existe una distinción entre transferencia vertical y transferencia lateral. La transferencia vertical es la que ocurre entre un conocimiento y/o habilidad de nivel inferior o de poca complejidad y un conocimiento y/o habilidad de nivel superior o de mayor complejidad. La transferencia lateral se refiere a la generalización del conocimiento y/o habilidades y su aplicación a diferentes situaciones pero con un mismo nivel de complejidad. Esta distinción tiene importantes implicaciones prácticas a la hora de diseñar programas formativos. En este sentido, históricamente se ha tenido más en cuenta la transferencia vertical en el diseño curricular, es decir, ubicar el aprendizaje de conocimientos y/o habilidades de poca complejidad al inicio de un programa para luego aumentar la complejidad. Sin embargo, la transferencia lateral ha sido poco trabajada en el sentido de que no se incorpora en los programas formativos suficiente diversidad de situaciones de aprendizaje con un grado similar de complejidad en las que se puede aplicar el conocimiento y/o habilidades (Royer, 1978, 5)

Un segundo tipo de transferencia se refiere a la transferencia específica y la transferencia no específica. La transferencia específica implica un tipo de transferencia en donde la situación de aprendizaje y la situación de transferencia comparten cierta cantidad de elementos similares. Además, estos elementos similares han de ser evidentes y claramente perceptibles para el individuo. En la transferencia no específica, por el contrario, no hay elementos compartidos entre la situación original de aprendizaje y la situación de transferencia. La implicación

práctica de esta distinción consiste, sobre todo, en que la transferencia específica podría ser predicha en función del número de elementos similares entre la situación original de aprendizaje y la situación de transferencia. Por el contrario, la transferencia no específica sería casi imposible de predecir, dado que la situación de aprendizaje no tendría ningún elemento común con la situación de transferencia. La transferencia sería, en este sentido, un hecho fortuito y casi imposible de prever (Royer, 1978, 8).

Una tercera distinción se refiere a la transferencia literal y la transferencia figurativa. La transferencia literal implica la transferencia '*intacta*' y '*completa*' de conocimientos y/o habilidades. Es decir, sería una réplica o repetición de lo aprendido en una situación original en una situación de transferencia. Por el contrario, la transferencia figurativa no implica la aplicación intacta de las habilidades y/o conocimientos. La transferencia figurativa es la aplicación de '*algún segmento de conocimiento*' o '*variante de habilidades*' para resolver un problema particular. El mecanismo central de este tipo de transferencia es la analogía, es decir, utilizar un conocimiento de una situación particular para comprender otro tipo de situación que no está relacionada con la primera (Royer, 1978, 10).

Estas distinciones no son mutuamente excluyentes. Al contrario, pueden superponerse entre sí. Por ejemplo, se podrían considerar que hay una superposición entre la transferencia vertical-lateral y la específica-no específica. Una transferencia vertical podría ser considerada también una transferencia específica y una transferencia lateral podría ser considerada una transferencia no específica. Además de estas distinciones, otras definiciones de este concepto hacen referencia a la transferencia cercana y lejana o transferencia general y específica como una forma más común de indicar el grado de similitud entre el contexto de aprendizaje y el contexto de transferencia (Barnett & Ceci, 2002). No obstante, es justamente esta noción intuitiva de similitud la que genera desacuerdos a la hora de definir la presencia o no de transferencia. Qué significa '*cercano*' y qué significa '*lejano*' para los investigadores es una cuestión poco clara o, en el peor de los casos, es diferente para cada uno.

En un intento de organizar el conocimiento disponible sobre transferencia y definir un marco común para el estudio de este fenómeno, Barnett & Ceci (2002) proponen una taxonomía de la transferencia. Estos autores parten de la idea de que el desacuerdo y las críticas existentes entre los investigadores acerca de los resultados obtenidos se deben a la falta de una estructura común en el debate sobre la transferencia y un fracaso en la especificación de diferentes dimensiones que serían relevantes para determinar si efectivamente hay transferencia y en qué tipo de situaciones ocurre la transferencia (Barnett & Ceci, 2002, 614). Por ejemplo, no hay ningún acuerdo o definición sobre qué significa '*transferir*' o

qué se entiende por '*nuevo contexto*'. No hay una operacionalización clara de la transferencia y eso es porque '*transferir*' implica muchas cosas que no están incluidas en la definición. De este modo, Barnett & Ceci (2002) consideran necesario definir un marco operativo mínimo que especifique cuál es la naturaleza de las habilidades y/o el conocimiento a transferir y cuál es la distancia entre el contexto de aprendizaje y el contexto de transferencia.

La taxonomía de transferencia propuesta por Barnett & Ceci (2002) se basa en dos aspectos: el contenido de la transferencia y el contexto de la transferencia. El contenido de la transferencia consiste en: a) la especificidad-generalidad del conocimiento y/o habilidad aprendida; b) la naturaleza del desempeño que será evaluado; c) la demanda de memoria de la tarea. El contexto de la transferencia, esto es, dónde y cuándo ocurre, incluye seis aspectos: 1) el ámbito de conocimiento; 2) el contexto físico; 3) el contexto temporal; 4) el contexto de funcionamiento; 5) el contexto social; 6) la modalidad. La tabla 1 ilustra las diferentes dimensiones de esta taxonomía de la transferencia.

La primera dimensión del contenido de la transferencia es la especificidad-generalidad del conocimiento y/o habilidad aprendida. Es decir, si se trata de un hecho o un dato específico o un procedimiento rutinario o un principio general o heurístico. Por ejemplo, un procedimiento específico podría ser la utilización de un algoritmo para resolver un problema; una forma de representación podría ser el uso de un diagrama jerárquico y un principio general podrían ser habilidades meta-cognitivas o principios de estadística (Barnett & Ceci, 2002, 621). La segunda dimensión del contenido de la transferencia es la naturaleza del desempeño, es decir, de qué forma se pretende que se produzca la conducta esperada. Barnett & Ceci (2002) consideran que una conducta aprendida puede transferirse en términos de velocidad de ejecución, precisión o calidad de la actividad. Según estos autores, la mayoría de los estudios se centran en observar con cuánta precisión o velocidad de ejecución se produce una conducta para considerarla una evidencia de la transferencia, pero se conoce poco del tipo de abordaje que se pone en juego. La tercera dimensión del contenido se refiere al tipo de memoria que demanda la realización de la tarea, es decir, si la tarea de transferencia requiere que el individuo solamente ejecute una actividad o si la tarea implica algún tipo de selección de la conducta y luego su aplicación o si la selección implica algún tipo de estimación de cuál es el abordaje apropiado para resolverla.

En resumen, el contenido de la transferencia podría ser definido en términos de diferentes tipos de conocimientos y/o habilidades a lo largo de un continuum de lo específico a lo general; además, el desempeño podría ser medido de diferentes formas como ser la velocidad, la precisión y la calidad de la ejecución; finalmen-

conocimiento de base en donde la habilidad y/o conocimiento debe ser aplicada. Los autores examinan diferentes estudios que aportan evidencias de transferencia, por ejemplo, entre la clase de ciencias o la clase de inglés o entre física y química; aunque reconocen la dificultad de definir de forma objetiva el grado de similitud entre diferentes áreas de conocimiento (Barnett & Ceci, 2002, 623). El contexto físico es la segunda dimensión y se refiere al lugar en el que se transfiere el nuevo conocimiento o la nueva habilidad. Los autores consideran que el lugar físico en el que se produce la transferencia influye sobre las posibilidades de éxito. Por ejemplo, hay más posibilidades de éxito en aprender algo en un contexto educativo formal para aplicarlo en ese mismo contexto que aplicarlo en un contexto no educativo o viceversa. La tercera dimensión consiste en el tiempo que ha transcurrido entre el momento del aprendizaje y el momento de la aplicación, es decir, unos pocos minutos, una semana, un mes, un año o más. La mayoría de los estudios sobre transferencia utilizan períodos de tiempo muy breves; aunque si se pretende justificar los esfuerzos realizados en formación sería necesario que las nuevas habilidades y/o conocimientos perduren bastante tiempo después, por lo tanto es más interesante estudiar la transferencia en períodos más largos de tiempo. Además, los autores reconocen que no sólo el contexto temporal, en términos de períodos de tiempo transcurrido entre el momento de adquisición y el momento de aplicación, influye en la transferencia sino también el tiempo de la formación y el tiempo que tiene un individuo para desempeñar la actividad. La cuarta dimensión es el contexto de funcionamiento, es decir, la función que tiene el aprendizaje de una determinada habilidad y/o conocimiento. Por ejemplo, si fue aprendida para aprobar un examen en un ámbito académico o para resolver un problema de la vida cotidiana. En este sentido, los autores consideran que una habilidad aprendida con un propósito determinado no sería transferida de la misma manera que si hubiera sido aprendida con otro propósito, de modo que sería una dimensión más o menos fija. El contexto social es la quinta dimensión y se refiere a si la habilidad y/o conocimiento fue aprendida de forma individual o en colaboración con otros. Una habilidad adquirida en grupo no sería igualmente transferida que una habilidad aprendida de manera individual. Finalmente, la última dimensión se refiere a la modalidad de la tarea en la que se ha de aplicar la habilidad y/o el conocimiento aprendido, es decir, si se trata de una tarea visual o auditiva, si implica escritura u oralidad, si se trata de solamente explicar un procedimiento o ponerlo en práctica.

La identificación de estas dimensiones intenta responder a la pregunta de cuán lejos o cerca se encuentran el contexto de adquisición y el contexto de aplicación para que ocurra la transferencia. Es una pregunta que se refiere a la similitud entre ambos contextos y que no es posible definirla de forma sencilla sin tener en cuenta varios aspectos. Barnett & Ceci (2002) proponen estas seis dimen-

siones para evaluar las diferencias y similitudes entre la situación de aprendizaje de una habilidad y/o conocimiento y la situación de transferencia aunque reconocen que el desarrollo de medidas operativas para medir la distancia entre las diferentes dimensiones propuestas requiere mucha más investigación.

Pero la identificación de diferentes tipos de transferencia no acaba aquí. Otros autores han planteado otras definiciones para identificar, medir y analizar la transferencia aunque podría considerarse variantes de las definiciones expuestas antes (Baldwin & Ford, 1988; Haskell, 2001; Perkins & Salomon, 1989; Reed, Ernst & Banerji, 1974; Schwartz, Bransford & Sears, 2005). La table 2 expone las conceptualizaciones de transferencia del aprendizaje definidas por diferentes autores. Por ejemplo, Perkins & Salomon (1989) describen dos tipos de mecanismos de transferencia denominados 'transferencia de corto recorrido' y 'transferencia de largo recorrido'. El primero depende de la cantidad y variedad de práctica que requiera una habilidad para ser automatizada. Esta habilidad será aplicada a partir de la percepción de estímulos similares entre una situación y otra. El segundo depende de la capacidad del individuo de abstracción e identificación de principios generales de una situación original para anticiparse en la resolución de problemas de otra situación. Baldwin & Ford (1988) consideran que los criterios para definir la transferencia son la generalización y el mantenimiento de la conducta; donde generalización es la réplica o ejecución precisa de una habilidad aprendida durante una intervención formativa a un contexto real de aplicación y el mantenimiento es la frecuencia con que esa conducta ocurre a lo largo del tiempo. Siguiendo la línea de Baldwin & Ford (1988), Ford & Weissbein (1992) agregan un tercer criterio de transferencia: la adaptación. Para estos autores la adaptación es otro tipo de transferencia en donde el individuo ajusta el conocimiento aprendido para adaptarlo a los requerimientos del contexto. Por otro lado, otros autores definen la transferencia en términos de consciente e inconsciente o transferencia activa o pasiva (Reed et al. 1974) aunque estas definiciones han sido poco exploradas (Barnett & Ceci, 2002). Haskell (2001) diferencia seis niveles de transferencia en dos dimensiones según si se trata del mismo contexto o no. Para este autor, la transferencia intra-contextual es la que ocurre dentro de los límites del mismo contexto siendo una transferencia no específica, de aplicación y próxima; mientras que la transferencia inter-contextual ocurre entre diferentes contextos siendo una transferencia lejana y creativa.

Un aporte interesante sobre definiciones de transferencia es el de Schwartz et al. (2005). Estos autores reconocen tres tipos de definiciones de transferencia. Una definición clásica considera la transferencia como el grado en que una conducta es repetida en una nueva situación. En este sentido, los autores argumentan que los individuos rara vez 'repiten' sus conductas de la misma forma y por ello los

estudios que se basan en esta definición fallan en captar la transferencia. Una segunda definición se refiere a la 'adaptación flexible de viejas respuestas a nuevas situaciones'. Pero los estudios llevados a cabo bajo esta conceptualización implican la aplicación directa de habilidades y conocimientos en nuevas situaciones, por lo general, artificiales. Una tercera definición elaborada por estos autores es la transferencia que implica una '*preparación para futuros aprendizajes*'. Los autores consideran que las definiciones clásicas de transferencia interpretan el conocimiento de una manera restringida, es decir, un conocimiento '*replicado*' o '*aplicado*' y dejan de lado el conocimiento '*interpretativo*'.

Luego de analizar diferentes ejemplos de transferencia de acuerdo al tipo de conocimiento que está en juego, los autores llegan a la conclusión de que podrían definirse dos dimensiones de aprendizaje en las situaciones de instrucción: una dimensión de eficiencia y una dimensión de innovación. La eficiencia está definida por el grado de consistencia en que se maximiza el éxito y se minimiza el fracaso. Por ejemplo, individuos que son eficientes en su aprendizaje pueden recordar rápidamente conocimientos y habilidades adecuados aprendidos en situaciones previas y aplicarlos con un alto grado de fidelidad y precisión para resolver un problema. Los autores argumentan que la mejor manera para ser eficientes es la práctica pero que este tipo de aprendizaje sólo implicaría un tipo de transferencia cercana (Schwartz et al. 2005, 28). Por otro lado, la innovación consiste en la creación de algo nuevo a partir de una combinación original de elementos nuevos y viejos. Por ejemplo, existen individuos que son capaces de reorganizar su manera de razonar para resolver nuevos problemas o comprender nueva información (Schwartz et al. 2005, 30). Este tipo de aprendizaje podría dar cuenta de una transferencia lejana. Desde la perspectiva de los autores, la formación orientada solamente hacia la eficiencia restringiría la transferencia a situaciones similares, mientras que es necesario, además, facilitar la transferencia lejana en términos de innovación, es decir, de creatividad y resolución de problemas por medio de la comprensión. Esta forma de transferencia puede ser considerada como la transferencia creativa definida por Haskell (2001) que se basa en la creación de nuevos conceptos. Finalmente, los autores concluyen diciendo que el principal desafío de educadores y formadores es cómo combinar la eficiencia con la innovación.

Tabla 2: Tipos de transferencia

Transferencia	Explicación	Autor
<i>Transferencia lateral</i>	Transferencia entre actividades de un mismo nivel de complejidad	
<i>Transferencia vertical</i>	Transferencia entre actividades de diferente nivel de complejidad	
<i>Transferencia específica</i>	Transferencia entre situaciones con elementos similares evidentes	
<i>Transferencia no específica</i>	Transferencia entre situaciones que no comparten elementos similares	Royer, 1978
<i>Transferencia literal</i>	Aplicación de conocimientos y habilidades de forma exacta y completa	
<i>Transferencia figurativa</i>	Aplicación de conocimientos y habilidades por medio de la analogía	
<i>Transferencia de corto recorrido</i>	Transferencia basada en la intensidad y variedad de la ejercitación de una conducta cuya ocurrencia se debe a la automaticidad en el uso de conocimientos y habilidades en un nuevo contexto	Perkins & Salomon, 1989
<i>Transferencia de largo recorrido</i>	Transferencia basada en la abstracción consciente de principios generales adquiridos en un contexto para resolver problemas de otro contexto	
<i>Generalización</i>	Aplicación de conocimientos y habilidades aprendidas en un contexto formativo a un contexto de trabajo	Baldwin & Ford, 1988
<i>Mantenimiento</i>	Frecuencia con que se mantiene en el tiempo la habilidad y/o conocimientos aprendidos	
<i>Adaptación</i>	Adaptación de las habilidades y/o conocimientos aprendidas en un contexto formativo a las demandas de una nueva situación	Ford & Weissbein, 1992
<i>Transferencia intracontextual</i>	Transferencia dentro del mismo contexto (específica, de aplicación, de contexto, próxima)	Haskell, 2001
<i>Transferencia transcontextual</i>	Transferencia en otro contexto (lejana, creativa)	

<i>Transferencia cercana</i>	Transferencia entre contextos con gran similitud según determinadas dimensiones (ámbito de conocimiento, contexto físico, temporal, funcional, social y modalidad)	Barnett & Ceci, 2002
<i>Transferencia lejana</i>	Transferencia entre contextos con poca similitud según determinadas dimensiones (ámbito de conocimiento, contexto físico, temporal, funcional, social y modalidad)	
<i>Transferencia de réplica y aplicación</i>	Grado en que una conducta se repite en nuevas situaciones	Schwartz, Bransford & Sears, 2005
<i>Transferencia como preparación para un nuevo aprendizaje</i>	Transferencia como una nueva oportunidad para desarrollar habilidades y adquirir conocimientos.	

Los estudios clásicos de la transferencia presentan algunos problemas teóricos y prácticos. Según algunos autores (Billet, 1996; Lobato, 2007; Tuomi-Göhn & Engestrom, 2003) el enfoque clásico sobre la transferencia del aprendizaje privilegia la perspectiva del observador y descansa sobre modelos de desempeño de expertos, aceptando como evidencias de transferencia aquellas respuestas que se corresponden con las definidas a priori. Presentan, además, una visión funcionalista del conocimiento, el cual aparece descontextualizado de la situación de aprendizaje. Una condición necesaria para que ocurra transferencia es la generalización del conocimiento en representaciones y procedimientos mentales abstractos capaces de ser aplicadas a situaciones diferentes. En este sentido, el conocimiento "aplicado" se encuentra teóricamente separado de la situación en la cual se origina o adquiere, ofreciendo una visión limitada y restringida respecto de las contribuciones del contexto. Por otro lado, los investigadores suelen interpretar el contexto de transferencia como la tarea que han de resolver los individuos y analizan la estructura de esa tarea independientemente de los propósitos de los individuos. Finalmente, los estudios clásicos ofrecen una visión estática de la transferencia, lo cual sugiere que no se produce ningún tipo de transformación entre una situación y la otra, de tal manera que se asume que el contexto no forma parte de la transferencia del aprendizaje.

Frente a estas limitaciones, a lo largo del siglo XX también han surgido otros enfoques que intentan dar cuenta del fenómeno de la transferencia del aprendizaje, en algunos casos siguiendo la línea de los estudios clásicos y en otros aportando nuevas formas de abordar y comprender este fenómeno.

CONCEPCIÓN SOBRE LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE SEGÚN EL ENFOQUE COGNITIVO Y EL ENFOQUE DEL APRENDIZAJE SITUADO

Para muchos autores, la cuestión de la transferencia del aprendizaje forma parte de la problemática general de las teorías del aprendizaje (Billet, 1996; DeCorte, 1999; Hatano & Greeno, 1999; Royer, 1978; Singley & Anderson, 1989; Tuomi-Göhn & Engestrom, 2003). En este sentido, la noción de transferencia variará según la concepción general de aprendizaje que se adopte.

Los enfoques cognitivos descansan sobre en la noción de "esquemas" como el concepto básico para comprender el proceso de aprendizaje. El aprendizaje, entonces, es entendido como un proceso por el cual los individuos adquieren y desarrollan estructuras mentales que servirán luego de repositorios de la información. Por un lado, estas teorías se focalizan en cómo la información es representada y organizada en la memoria y, por el otro, en los procesos que se llevan a cabo sobre estas estructuras para desarrollar, actualizar y usar la información cuando es necesario. El conocimiento, por otra parte, es entendido como una *"substancia que se adquiere a través del aprendizaje y que luego puede ser transportada de un lugar a otro cuando sea necesaria utilizarla"* (Greeno, 1997). Desde este enfoque, el concepto de transferencia enfatiza la importancia de los procesos de metacognición, esto es, el reconocimiento, regulación y monitoreo de los procesos cognitivos que se utilizan para resolver una situación determinada. En este sentido, la transferencia del aprendizaje ocurre cuando el individuo es capaz de reconocer los requerimientos de un nuevo problema, seleccionar las habilidades y el conocimiento aprendido previamente y aplicarlo al nuevo problema (Tuomi-Göhn & Engestrom, 2003, 22).

Para Singley & Anderson (1989) la transferencia entre tareas depende del grado en dos tareas comparten elementos cognitivos comunes. Estos autores presentan un experimento en el cual enseñan a los participantes a usar diferentes editores de textos sucesivamente. A partir de este estudio, identificaron que los participantes aprendían más rápido el subsecuente editor de texto y que el número de los procedimientos idénticos entre uno y otro editor era un predictor de la cantidad de transferencia posterior (Anderson, Reder & Simon, 1996). También obtuvieron resultados similares en el campo de las matemáticas. Sin embargo, a pesar de estos resultados optimistas, otros investigadores con el mismo enfoque han obtenido resultados poco consistentes. Una serie de estudios famosos llevados a cabo en esta línea por Gick & Holyoak (1983) muestran transferencias parciales entre la manera de resolver dos problemas diferentes pero en los cuales subyacen principios similares. En este estudio se presentó a los participantes el problema de 'Duncker'. El problema consiste en mostrar a los participantes, en primer lugar, una táctica militar para invadir un objetivo y luego, en

segundo lugar, se les pide que desarrollen una estrategia usando la radiación para eliminar un tumor de un paciente que no puede ser operado. A pesar de que el primer problema podría haber sido utilizado por los participantes como una analogía del segundo y aplicar la misma solución, pocos lo hicieron, arrojando resultados contradictorios sobre la transferencia. Sin embargo, en este mismo estudio, el nivel de transferencia se elevó cuando los investigadores dieron algunas pistas y orientaciones sobre la analogía que existía entre ambas situaciones. Esto permitió a Gick & Holyoak (1983) concluir que la percepción sobre la similitud entre una situación y la siguiente es un aspecto clave del proceso de transferencia. Para estos autores, la transferencia es afectada por dos tipos de similitudes: la similitud percibida por los participantes, que determinará el intento de transferencia y la similitud estructural entre las dos tareas, que determinará la transferencia negativa o positiva.

Para la perspectiva del aprendizaje situado, el proceso de aprendizaje se encuentra embebido y orientado por las circunstancias en las que tiene lugar la actividad de aprendizaje. Esta perspectiva ha sido desarrollada a partir de los trabajos de Lave & Wenger sobre comunidades de práctica (Lave & Wenger, 1991). La noción sobre la que descansa esta perspectiva teórica es el sistema interactivo en el cual ocurre el aprendizaje, esto es la interacción entre los individuos y los productos de esta interacción, ya sean materiales o simbólicos. En este enfoque interesa, más que los procesos cognitivos de los individuos, las estructuras de participación, la distribución de los procesos cognitivos, la comunidad de prácticas y la construcción y desarrollo de las identidades. El aprendizaje consiste en el proceso de convertirse en un participante activo de una comunidad de práctica y el conocimiento se encuentra ligado a la situación de participación en una comunidad de práctica. En este sentido, lo que se transfiere no es conocimiento o habilidades mentales de una situación a otra sino patrones de participación a través de diferentes comunidades de prácticas (Greeno, 1997).

Greeno (1997) propone una visión de la transferencia desde la perspectiva del aprendizaje situado. Este autor retoma el concepto de "*disponibilidades*" de Gibson (1986) para explicar los mecanismos que subyacen en una situación de aprendizaje. Greeno define el concepto de transferencia como parte de las características que comparten diferentes situaciones sociales y no como propiedades cognitivas de la estructura mental de cada individuo. Desde este punto de vista, la transferencia no depende de la percepción de propiedades físicas de las situaciones o problemas que se deban resolver sino de las condiciones facilitadoras o inhibitoras en las que están embebidas esas situaciones o problemas y de los recursos disponibles necesarios para resolverlos. Para Greeno, la concepción del aprendizaje desde una perspectiva situada es entendida como la mejora de la participación de los individuos en determinadas situaciones sociales. Esa mejora

en la participación del individuo implica que comprenda cada vez mejor las "*disponibilidades*" y "*limitaciones*" del sistema social o comunidad de prácticas del cual forma parte de tal manera que sus contribuciones e interacciones sean cada vez más exitosas. Una prueba de la transferencia del aprendizaje sería que ocurra una transformación de la situación en la cual se aprendió un determinado patrón de participación o un cambio del sistema en el cual participa. Para que la transferencia sea exitosa, el individuo ha de modificar sus patrones de participación para adecuarse a las "*disponibilidades*" y "*limitaciones*" de la nueva situación o del nuevo sistema de prácticas. La facilidad o dificultad de la modificación de patrones de participación del individuo dependerá del grado en que sus patrones de participación aprendidos en la primera situación estén adecuados a las "*disponibilidades*" y "*limitaciones*" de la situación inicial y se mantengan similares en la nueva situación. Si las "*disponibilidades*" y "*limitaciones*" de la situación inicial de aprendizaje son constantes o similares en diferentes situaciones, la transferencia será más fácil y menos costosa que si no lo fueran.

Un concepto de crucial importancia en este enfoque de la transferencia propuesto por Greeno (1997) es el de la "*percepción de las disponibilidades*" derivado del concepto de "*percepción directa*" de Gibson (1986), que significa que los estímulos ambientales son simplemente captados por los individuos de forma directa en lugar de ser concebidos mediante representaciones mentales previas (Tuomi-Grönh & Engenstrom, 2003, 25). Esto no quiere decir que para Greeno las representaciones cognitivas no se utilicen en el proceso de transferencia, sino que no son la única forma de transferencia. Al contrario, según su opinión, las representaciones y habilidades mentales son un caso especial de formas de participación en determinados sistemas sociales. Incluso considera que la transferencia que se realiza a través de mecanismos de abstracción y representaciones simbólicas es probablemente un caso "atípico" de transferencia. Focalizado en las actividades o prácticas antes que en las representaciones mentales de los individuos, Greeno considera que la transferencia es facilitada o inhibida por la estructura de las interacciones de los individuos en situaciones sociales. Estas interacciones pueden ser descritas como "*esquemas de acción*", refiriéndose a los principios de organización de una actividad antes que representaciones simbólicas. De este modo, la estructura que facilita la transferencia es la actividad de interacción de un individuo en una situación de participación. Estas estructuras de interacción pueden ser compartidas entre diferentes situaciones, o pueden ser similares en contextos distintos manteniendo ciertas propiedades generales; en este sentido, la transferencia ocurre porque estas estructuras generales son constantes a través de diferentes situaciones de interacción. Los factores físicos y externos de una situación o las representaciones simbólicas pueden tener cierta

influencia en la actividad, pero no son necesariamente condiciones para que ocurra la transferencia (Greeno, Smith & More, 1993).

Si bien de estos dos enfoques se derivan conceptualizaciones diferentes sobre el aprendizaje, algunos autores (Billet, 1996; Lobato, 2007; Pea, 1987) han intentado encontrar puntos de contacto y de complementariedad entre ambos. Mientras que el enfoque cognitivo se centra en el estudio de fenómenos más individuales y en los procesos internos del aprendizaje, el enfoque situado del aprendizaje aborda este fenómeno como un hecho social de participación, en el cual los procesos de aprendizaje forman parte de la transformación del individuo a partir de la interacción y negociación con otros agentes en un contexto social concreto. Para el enfoque cognitivo la adquisición del conocimiento no está ligada a ninguna actividad específica y la generalización del conocimiento depende de la adquisición de representaciones abstractas y de procedimientos de aplicación de esas representaciones a diversas situaciones. Es decir, el conocimiento es propiedad de los individuos que lo adquieren y lo transfieren de un lugar a otro. Al contrario de este enfoque, la perspectiva situada del aprendizaje indica que el conocimiento está embebido y atado a las situaciones de participación en comunidades de prácticas y la generalización de este conocimiento depende de la adquisición de patrones de interacción exitosos adecuados al contexto de adquisición y, por lo tanto, adecuados a las 'disponibilidades' y 'limitaciones' de la situación social. Desde esta perspectiva, lo que se transfiere son patrones de participación, no conocimientos. Sin embargo, los estudios realizados tanto desde una perspectiva como de la otra muestran resultados contradictorios sobre este fenómeno, acentuando la idea de que cuando se habla de transferencia se hace referencia a un hecho elusivo y difícil de identificar (Detterman & Stenberg, 1993; Hatano & Greeno, 1999; Lobato, 1997). Frente a estos resultados poco consistentes han surgido diversas perspectivas y alternativas que intentan ofrecer nuevos modos de estudiar y comprender el fenómeno de la transferencia.

RECONCEPTUALIZACIÓN DE LA TRANSFERENCIA DESDE EL ENFOQUE SOCIOCULTURAL

Si el debate entre el enfoque cognitivo y el enfoque del aprendizaje situado se centraba en el énfasis puesto en el individuo, según el primero, y en el énfasis puesto en la comunidad de práctica, según el segundo, los estudios derivados del enfoque sociocultural dirigen la mirada al contexto social, entendiéndolo como un sistema dinámico, cuyas transformaciones producen cambios en los individuos que constituyen el sistema del mismo modo que la transformación de los individuos producen, a su vez, modificaciones en el sistema en general. A partir de esta noción, Beach (1999) sugiere una reconceptualización de la idea de transferencia del aprendizaje.

Según Beach (1999), la mayoría de las ideas actuales sobre transferencia presuponen que las tareas o situaciones a través de las cuales ocurre este fenómeno permanecen inalteradas. De este modo, el proceso de "*creación de una nueva tarea*" es excluido de ser considerado parte del proceso de transferencia. En este sentido, expande el argumento con la intención de proponer una visión alternativa a las posturas restringidas de transferencia intentando incluir la idea de '*creación*'.

Beach (2003) reconoce que el concepto de transferencia es problemático; sin embargo considera que el tema de la generalización del conocimiento sigue siendo una cuestión fundamental que subyace en este fenómeno y que es preciso reconceptualizar. Según este autor, la generalización del conocimiento consiste en la construcción de "asociaciones" entre las organizaciones sociales. Estas asociaciones pueden estar constituidas por "*continuidades*" o "*fidelidades*", pero también por "*distinciones*" y "*contradicciones*". "*Todas estas formas de asociaciones son 'constructoras' de conocimientos antes que 'transportadoras' de conocimiento*" (Beach, 2003, 41). A esta noción de generalización, Beach la denomina "*propagación del conocimiento*" e incluye el concepto de transición, para distinguirla de la noción más estrecha de transferencia. La propagación del conocimiento a través de artefactos, materiales y símbolos es la trama por la cual los individuos y las organizaciones cambian de tal manera que experimentan la sensación de "*ser alguien o algo nuevo*" (idem). Estas experiencias transforman la vida de los individuos y la desarrollan a partir de una cierta noción de progreso. Para Beach, estudiar historia o hacer la transición de la vida de estudiante a la vida profesional implica una transformación a partir de la construcción de nuevo conocimiento, una nueva identidad, nuevas formas de conocer y nuevas formas de posicionarse en el mundo. Se trata de experiencias que tienen consecuencias para el individuo; estas experiencias están situadas en la relación cambiante entre el individuo y las actividades sociales (idem).

Dado que este tipo de generalización ocurre a través de los límites entre los dominios de la experiencia humana, por ejemplo entre la escuela y la vida cotidiana, entre la formación y el trabajo, es necesario analizar las continuidades y discontinuidades entre tareas, problemas y situaciones que surgen a partir de las relaciones entre las prácticas sociales e instituciones más amplias y los individuos. Claramente, la noción de propagación del conocimiento es más amplia que la noción de transferencia, pero igualmente incluye la idea de aplicación o transporte de conocimiento a través de tareas, problemas y situaciones entre distintas organizaciones sociales.

Beach (2003) prefiere utilizar la noción de transición antes que la de transferencia. Según este autor, la transición implica un cambio en la relación entre un

individuo y una o más actividades sociales a lo largo del tiempo. Los cambios en esta relación pueden ocurrir a través de cambios en el individuo, en la actividad o en ambos, e incluyen un cambio tanto en la identidad como en el conocimiento y las habilidades del individuo. La transición, entonces, es el concepto que se utiliza para comprender cómo el conocimiento es generalizado o propagado a través del espacio social y del tiempo y que guarda también algún sentido de "*aplicabilidad*" del conocimiento.

Beach identifica cuatro tipos de transiciones: lateral, colateral, abarcativas y mediacionales. Las transiciones laterales y colaterales implican un movimiento entre dos actividades sociales preexistentes o conocidas; las transiciones abarcativas y mediacionales implican un movimiento entre una actividad social preexistente y la creación de una nueva actividad. Esta tipología expresa las diferentes maneras en que se producen los cambios entre los individuos y las actividades sociales; sin embargo, comparten una serie de características comunes:

- Una transición implica la propagación de conocimiento a través del espacio social y del tiempo a través de la construcción de asociaciones, continuidades, discontinuidades y contradicciones.
- Las transiciones involucran un cambio en la identidad de la persona o de la institución: un sentido de sí mismo, una nueva posición social, o un sentimiento de convertirse en alguien nuevo a través de la propagación del conocimiento. Poseen una noción de progreso.
- Las transiciones no son sólo cambios en el individuo o en la actividad misma, sino también cambios en la relación entre ambos.

El marco conceptual propuesto por Beach (2003) describe la transferencia como un movimiento a través de los límites entre diferentes contextos sociales o sistemas de actividad. Según esta noción, "*la transferencia no implica solamente el movimiento de conocimientos, sino el movimiento de todo un ser humano que se mueve y, en hacerlo, reconstruye su relación con el contexto*" (Tuomi-Grönh & Engenstrom, 2003, 28).

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS EDUCATIVOS Y CONTEXTOS LABORALES

Eraut (2004a) propone un abordaje del tema de la transferencia a partir de la consideración de la naturaleza del conocimiento que está en juego. Este autor parte de la siguiente pregunta: ¿hasta qué punto lo que aprendemos en un contexto educativo puede ser transferido a un contexto laboral? Este autor distingue dos tipos de conocimiento cultural; por un lado, un conocimiento que ha sido culturalmente codificado de forma, principalmente, textual y accesible mediante las publicaciones y, por otro lado, un conocimiento cultural no codificado, el cual

forma parte de las prácticas y actividades sociales. El conocimiento cultural no codificado es adquirido informalmente a través de la participación en actividades sociales y, por lo general, las personas no son conscientes de ese conocimiento. La contrapartida del conocimiento cultural es el conocimiento personal definido como el conocimiento que un individuo pone en juego en una situación particular y le permite pensar, interactuar y desempeñar una actividad determinada. Eraut (2004a) también distingue en este tipo de conocimiento versiones codificadas y versiones no codificadas. Las versiones codificadas del conocimiento personal están asociadas a la autoría, mientras que las versiones no codificadas del conocimiento personal incluye no solamente una versión personalizada del conocimiento cultural codificado sino también el conocimiento cotidiano, un saber hacer, recuerdos de episodios y hechos pasados, el conocimiento de sí mismo, actitudes y emociones.

A pesar de reconocer el carácter situado del aprendizaje, Eraut (2004a) dice de las propuestas que no tienen en cuenta el carácter individual del conocimiento o del aprendizaje. Según su opinión, *"en el mundo postmoderno (...) los individuos pertenecen a varios grupos sociales en los cuales adquieren y contribuyen con conocimiento y esta experiencia múltiple de membresía no puede ser cercada"* (Eraut, 2004a, 203) Además, muchos de estos grupos tienen una vida relativamente corta y, por lo tanto, sus miembros adquieren solamente parte del conocimiento presente en el grupo, el cual es interpretado dentro de un contexto personal e histórico que ha sido modelado por experiencias personales de los individuos en otros grupos, anteriores o contemporáneos. El conocimiento personal ha sido construido a lo largo de la vida del individuo y por lo tanto se vuelve único para él, por la singularidad del conjunto de situaciones en las cuales ha participado.

Además de esta distinción entre conocimiento cultural y conocimiento personal, Eraut (2004a) distingue el conocimiento según el contexto de adquisición; sobre todo diferencia el conocimiento que se adquiere a través de programas educativos y el conocimiento que se adquiere a través de la participación en lugares de trabajo. Los programas educativos, por lo general, incluyen varios tipos de conocimiento. En primer lugar, un conocimiento teórico derivado ya sea de las disciplinas o de un campo aplicado. En segundo lugar, un conocimiento metodológico, es decir, principios procedimentales y justificación teórica de las habilidades y técnicas aplicadas a un campo ocupacional específico. En tercer lugar, algunos programas educativos consisten en el desarrollo y adquisición habilidades prácticas y técnicas a través de actividades de aprendizaje en talleres o laboratorios. Finalmente, un programa educativo siempre ofrece cierto nivel de habilidades genéricas derivadas de la enseñanza directa o como efectos secundarios (habilidades numéricas, modos de comunicación interpersonal, autogestión,

etc) y un cierto conocimiento general sobre la ocupación en cuestión, su estructura, modalidades de trabajo, valores culturales, etc. (Eraut, 2004a, 205). Por el contrario, el conocimiento adquirido a través de la experiencia de trabajo tiene otro tipo de naturaleza diferente del conocimiento adquirido por medio de programas educativos. El conocimiento adquirido en el lugar de trabajo está influenciado por el contexto organizativo, por las condiciones laborales y por las tareas. Este conocimiento incluye: un conocimiento codificado adquirido durante el período de educación formal o episodios posteriores de formación; las habilidades necesarias para desarrollar con competencia cierto abanico de actividades relacionadas con los roles de trabajo; recursos de conocimiento entendidos como aquellos materiales y/o personas disponibles como fuente de información alternativa; habilidades de comprensión de la situación, de otras personas y de sí mismo y habilidades de evaluación y toma de decisiones (Eraut, 2004a, 207).

A fin de estudiar cómo estos diferentes tipos de conocimiento se combinan en el transcurso de las actividades desarrolladas en el lugar de trabajo, Eraut (2004a) propone un análisis del desempeño laboral durante determinados períodos de tiempo. Estos períodos de tiempo varían de acuerdo a la ocupación y el tipo de tarea. Por ejemplo, un período de tiempo puede estar delimitado por la duración de una lección, una entrevista clínica, el inicio y finalización de un procedimiento o un día completo de trabajo. La intención de utilizar estos períodos de tiempo para el análisis del desempeño es captar el desarrollo de la situación laboral con relación a su duración temporal. El punto de partida es la actividad inicial situada en un contexto en continuo desarrollo y cambiante. La figura 1 ilustra el proceso de una actividad en un período de tiempo. Gran parte de la conducta efectiva no depende solo de saber hacer la tarea, sino de comprender correctamente la situación cambiante y ajustar el curso de acción a seguir. Entonces, hacer, pensar y comunicar son actividades que realizan la mayoría de las personas en su trabajo, aun cuando probablemente puedan expresar muy poco al respecto (Eraut, 2004a, 209). Los tipos de procesos cognitivos empleados en el trabajo, según este autor, son: lectura de la situación, toma de decisiones, puesta en acción y la metacognición.

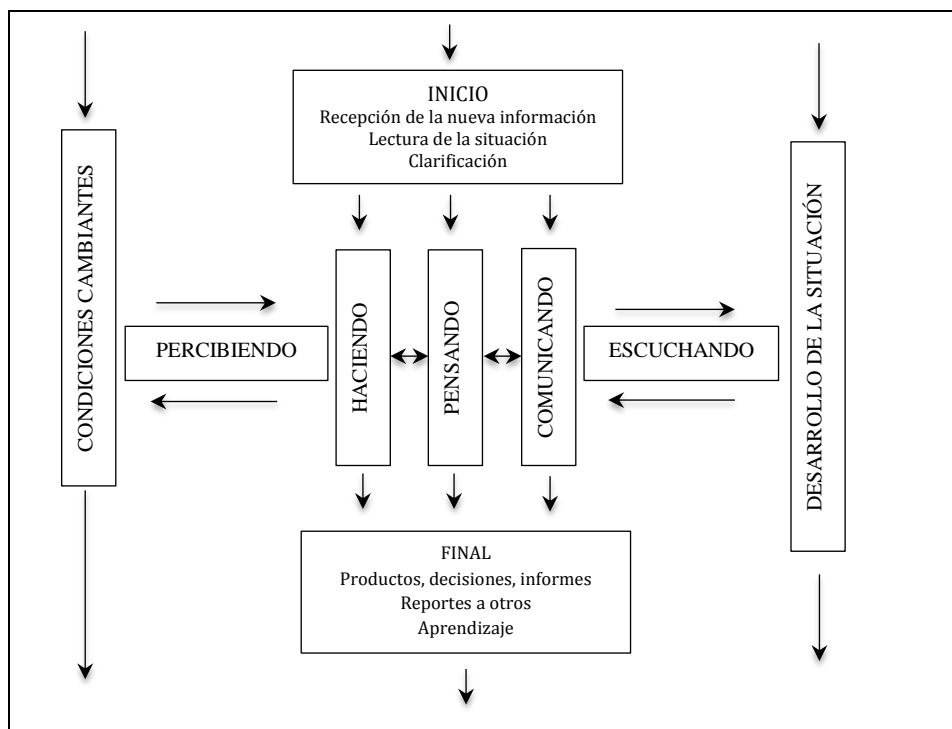


Figura 1: Duración de las actividades en un período de desempeño, Eraut, 2004a. p. 208.

Según Eraut (2004a), para comprender la naturaleza de la actividad laboral es necesario examinar el modo de cognición implicado en la actividad, el cual depende de las condiciones del individuo y de lo que el individuo comprende que tiene que hacer. Algunas situaciones demandan una respuesta rápida, otras veces la situación requiere desarrollar una serie de tareas simultáneas lo cual limita el grado de atención, mientras que otras requieren una respuesta deliberada y analítica. En este modelo, el tiempo es una variable que afecta los modos de cognición en el trabajo. Eraut divide este tiempo en un continuum de tres secciones: instantáneo, rápido y deliberativo. "*Estos términos intentan describir cómo la escala temporal es percibida por el individuo y cómo es interpretada de diferente manera de acuerdo a la naturaleza del trabajo*" (Eraut, 2004a, 210). Por ejemplo, en un contexto, "*rápido*" puede significar menos de un minuto, mientras que en otro puede significar diez minutos. La tabla 3 muestra los modos de cognición presentes en una situación de trabajo según los tipos de procesos y el tiempo en el que ocurre una actividad.

Tabla 3: Interacción entre tiempo, modos de cognición y tipos de procesos, Eraut, 2004a, p. 210.

Tipos de procesos	Modos de cognición		
	Instantáneo / Reflejo	Rápido / Intuitivo	Deliberado / Analítico
Lectura de la situación	Reconocimiento de patrones	Interpretación rápida	Revisión por medio de la discusión y el análisis
Toma de decisiones	Respuesta instantánea	Respuesta intuitiva	Deliberación con algún grado de discusión y análisis
Puesta en práctica	Acción rutinaria	Rutinas dictadas por la toma de decisiones	Acciones planificadas con revisión periódicas
Metacognición	Reconocimiento de la situación	Reflexiones reactivas	Monitorización consciente del pensamiento y la actividad. Auto-gestión y evaluación.

Eraut presenta un modelo sobre los procesos cognitivos que se llevan a cabo en las situaciones laborales ligados a un tipo de conocimiento y una dimensión temporal en la cual ese conocimiento es puesto en práctica de acuerdo a ciertas condiciones de la situación. Para este autor, entonces, la cuestión de la transferencia de un concepto, una idea o una habilidad adquirida en un contexto educativo a un contexto de trabajo es particularmente difícil por las considerables diferencias que existen entre ambos contextos, la cultura y los modos de aprendizaje singulares que posibilitan cada uno. Para Eraut, la transferencia implica un nuevo proceso de aprendizaje de los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas en una situación previa (Eraut, 2004a, 213). Este proceso de aprendizaje puede ser corto y fácil, si la situación es similar a la anterior; pero puede ser bastante largo y desafiante cuando la nueva situación es poco familiar y compleja. El grado de dificultad de la transferencia depende de la naturaleza de aquello que se pretende transferir, de las diferencias entre los contextos, de las disposiciones de los individuos, del tiempo y del esfuerzo puesto en el proceso de transferencia. Eraut (2001) también se refiere a los factores que afectan el proceso de transferencia; estos serían: el grado de comprensión del contexto, la complejidad del conocimiento y/o habilidad puesta en juego o requerida, el reconocimiento de que es preciso ampliar el conocimiento previo. El proceso de transferencia, según este autor, implicaría los siguientes momentos:

- Comprensión del nuevo contexto,

- Reconocimiento de que el conocimiento adquirido es relevante para la nueva situación,
- Transformación del conocimiento adquirido para adecuarlo a la nueva situación,
- Integración entre el conocimiento anterior y el nuevo conocimiento para generar la comprensión necesaria y poder responder con la acción.

Visto de este modo, el proceso de transferencia entre un contexto formativo y un contexto laboral requiere la 'conversión' del conocimiento codificado en conocimiento personal "*listo para ser usado en un abanico de posibles situaciones*" (Eraut, 2004a, 220). Saber cómo usar el conocimiento teórico es, en gran medida, un conocimiento tácito y forma parte del mismo proceso de aprendizaje. Este autor, entonces, sugiere que el proceso de transferencia implica un nuevo aprendizaje fuera del contexto de adquisición del conocimiento académico, el cual, en muchos casos, suele ser más complejo que el anterior.

APRENDIZAJE EXPANSIVO Y DESARROLLO DE LA TRANSFERENCIA

Engeström (2003) basa su trabajo en el marco conceptual de la teoría de la actividad histórico-cultural (Vigotsky, 1978; L'evontev, 1978) para analizar y diseñar procesos de aprendizaje en los cuales se puedan reconocer nuevas formas de transferencia. Su trabajo se centra alrededor del concepto de "*aprendizaje expansivo*" y del de "*desarrollo de la transferencia situada*" en y entre fronteras de múltiples "sistemas de actividad", como pueden ser, por ejemplo, entre el empleo y la escuela.

La unidad de análisis en el enfoque histórico-cultural de la actividad es el "*sistema de actividad colectivo*", propuesto por Leont'ev (1978). Según este autor, el 'sistema de actividad colectivo' se trata de una formación social histórica, en continuo desarrollo y mediada por artefactos culturales. La actividad dentro del sistema está orientada culturalmente hacia un objeto, el cual forma parte también del motivo de la actividad. Según este enfoque, el aprendizaje estaría distribuido en un sistema de actividad orientado por un objeto (meta, finalidad, objetivo), mediado por instrumentos, reglas y la división del trabajo para la consecución de ese objeto. El concepto de actividad se distingue del concepto de acción; las acciones son producidas por los individuos y los grupos orientados por la actividad colectiva que persiguen. Las acciones son ejecutadas mediante diversas operaciones, orientadas por rutinas y herramientas culturales dadas por las circunstancias. Cada sistema de actividad persigue su propio objeto y motivo. Por ejemplo, en el sistema de actividad escolar, el objeto y motivo de las acciones son el aprendizaje, mientras que en el sistema laboral, el objeto y motivo de las acciones son la producción de un bien o un servicio. La figura 2 muestra de forma gráfica la estructura general de un sistema de actividad.

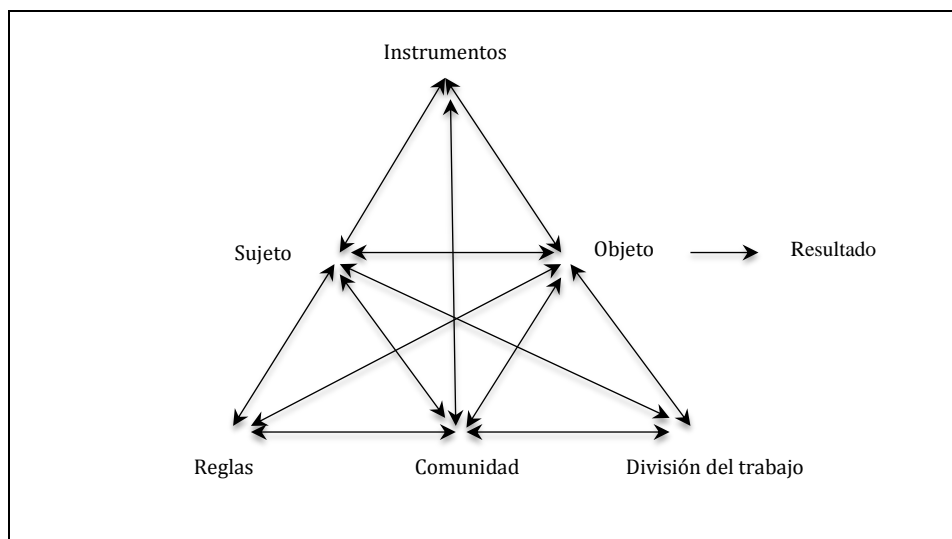


Figura 2: Estructura general de un sistema de actividad, Engeström & Tuomi-Gröhn, 2003, p. 31

Según este enfoque, el aprendizaje consiste en *"el aprendizaje de acciones inmersas en las actividades cuyo objeto y motivo no es el aprendizaje propiamente dicho"* (Engeström, 2003, 29). Sin embargo, a partir de una extensa crítica sobre la instrucción escolar, Davydov (1988, en Engeström, 2003) introduce el concepto de *"actividad de aprendizaje"* como un nuevo tipo de aprendizaje. Para estos autores, el objeto y motivo de la actividad de aprendizaje es *"la formación de un tipo de pensamiento teórico, el núcleo de este pensamiento teórico consiste en generalizaciones teóricas sustantivas"* (Engeström, 2003, 29). Las *"generalizaciones teóricas"* requieren que los aprendices sean capaces de analizar, identificar y dominar relaciones generales principales dentro del sistema y que al mismo tiempo reconozcan que esa relación es operativa en otras manifestaciones particulares de la realidad. *"Identificar y aislar esas abstracciones iniciales conduce a modelar y examinar una relación general"* (Engeström, 2003, 29). La actividad de aprendizaje, entonces, consiste en establecer conexiones entre las abstracciones iniciales y sus diversas formas y manifestaciones particulares. Desde este punto de vista, la transferencia consiste, entonces, en el uso de generalizaciones teóricas para resolver un problema particular.

El marco teórico propuesto por Davydov (1988) para analizar la cuestión de la transferencia, según Engeström (2003), tiene la debilidad de abordar el problema desde el punto de vista escolar solamente, dejando fuera el tema de la transferencia entre la escuela y el trabajo o la vida cotidiana. Además, el foco del

aprendizaje permanece en el individuo y no reconoce las transformaciones del sistema de actividad colectivo.

A partir del trabajo de Davydov, Engeström (2003) amplía el marco conceptual intentando dar cuenta de la actividad de aprendizaje que tiene lugar entre diferentes sistemas de actividad. Engeström toma como punto de partida el concepto de "*sistema colectivo de actividad*". Esto significa que el aprendizaje está relacionado con un sistema colectivo de actividad orientado por un objeto, mediado por instrumentos, reglas y divisiones del trabajo. El aprendizaje del sistema y el aprendizaje del individuo están interrelacionados y sólo es posible entender el aprendizaje del individuo si entendemos el aprendizaje del sistema de actividad. El "*aprendizaje expansivo*" se inicia cuando algún individuo o varios individuos involucrados en el sistema colectivo comienzan a cuestionar la práctica existente. Esto puede conducir a un proceso de debate y análisis colaborativo de las contradicciones del estado actual del sistema, lo cual conduce a su vez a modelar nuevas formas de la actividad a través de las contradicciones que van siendo resueltas. La "*expansión*" ocurre a través de la construcción de un nuevo objeto / motivo de la actividad, que comienza siendo un modelo inicial. Un modelo es una "*célula germen*" o una "abstracción inicial" de la siguiente forma de desarrollo que adoptará el sistema. Una vez definido el modelo, es analizado y examinado según sus posibles implicaciones y es puesto en práctica. La puesta en práctica de un nuevo modelo conduce al desarrollo y proliferación de una nueva práctica. La última etapa consiste en la evaluación del proceso. Según Engeström (2003), es posible que el aprendizaje expansivo ocurra concretamente en las organizaciones a través de la construcción de nuevos objetos y motivos más comprensivos de su actividad a través de la adhesión de cierto número de participantes en el esfuerzo de transformación.

El modelo del aprendizaje expansivo quedaría expresado en los siguientes momentos:

- cuestionamiento,
- análisis,
- modelación,
- evaluación del modelo,
- implementación,
- consolidación y proliferación,
- evaluación de la acción.

Dos momentos del ciclo de aprendizaje expansivo son críticos desde el punto de vista de la transferencia; estos son el momento de la implementación del nuevo modelo en la práctica y el de la consolidación y proliferación de la nueva prácti-

ca. Esto es la transferencia de un nuevo modelo puesto en práctica y la transferencia de innovaciones locales y nuevas formas de práctica en otros sistemas de actividad. En ambos casos, los modelos originales y las nuevas prácticas son transformadas en la medida en que son transferidas a otros sistemas actividad. Desde este enfoque, la transferencia es un tipo de transformación de los sistemas de actividad junto con la transformación de los individuos.

Desde el punto de vista de las instituciones educativas, la idea del aprendizaje expansivo se traduce en "*convertir la escuela en un lugar de cambio colectivo*" que trabaje junto a la comunidad y las organizaciones productivas (Engeström, 2003, 32). Esto significa que las escuelas deberían preparar a los alumnos y a los profesores no sólo para asumir rutinas laborales sino también prepararlos para cruzar las fronteras entre la escuela y el trabajo, aportando nuevas herramientas intelectuales y prácticas y una nueva comprensión de los procesos de cambio.

CONCLUSIONES

A partir de esta revisión teórica de diferentes conceptualizaciones acerca de la de transferencia del aprendizaje es posible advertir que cada definición está relacionada con una concepción del aprendizaje y con una base teórica sobre la cual se asienta el análisis. Las primeras conceptualizaciones desarrolladas por Thordike y Judd se asientan sobre todo en el análisis de las tareas. Desde estos enfoques, la transferencia es definida como el traspaso de conocimiento de una tarea a otra, ya sea de acuerdo a un principio general que tienen en común o a la existencia de elementos idénticos que comparten. El individuo que realiza la transferencia entre tareas ha de reconocer cuáles son esos principios generales o elementos idénticos que tienen en común las dos tareas para aplicar a la segunda lo que ha aprendido en la primera.

Conceptualizaciones más recientes sobre la transferencia del aprendizaje desde los enfoques cognitivos y del aprendizaje situado reciben ecos de estos estudios previos. El enfoque cognitivo explica el aprendizaje a partir de procesos comprensión y de las estructuras de conocimiento de los individuos, llamadas esquemas. La transferencia consiste en la evocación y activación de esquemas adquiridos en experiencias pasadas para interpretar la información de una nueva situación y actuar en consecuencia. El enfoque del aprendizaje situado parte de la idea de que tanto el aprendizaje como el conocimiento están ligados al contexto social en el que ocurren y se originan. El aprendizaje se describe en términos de patrones de participación y la transferencia incluye no solo la puesta en acción de mecanismos mentales sino también formas y patrones de interacción social. La cuestión del conocimiento es un tema de gran importancia para este enfoque. Según el enfoque situado, el conocimiento está ligado al contexto en donde es adquirido y no sería adecuado hablar de la 'transferencia' del conoci-

miento sino de desarrollo de formas de participación. Sin embargo, algunos autores como Eraut (2001, 2004a) proponen que hay un tipo de conocimiento personal que puede ser transferido de una situación a otra, pero ello implica un nuevo aprendizaje, que consiste en aprender a usar ese conocimiento previo en el nuevo contexto. Si bien estos enfoques se basan en la consideración de un sistema social como unidad de análisis para explicar el fenómeno de la transferencia, cambiando el foco de atención del individuo hacia el grupo social, no dejan de mostrar una visión estática del proceso de transferencia, dado que no reconocen la mutabilidad del sistema, es decir, la transformación de la relación entre el individuo y el sistema.

Las conceptualizaciones de la transferencia desde el enfoque socio-cultural intentan responder a esa limitación dando cuenta de los cambios que ocurren en las situaciones sociales y los movimientos multidireccionales de los individuos entre diferentes organizaciones sociales, por ejemplo, entre la escuela y el trabajo, o entre la familia y la escuela. Asimismo dan cuenta de las transformaciones de las relaciones entre individuos e instituciones y sitúan la transferencia en el centro de esas relaciones. Consideran la transición como un concepto más amplio que el de transferencia pero al mismo tiempo la incluyen. Estas conceptualizaciones alternativas sobre el la transferencia no son excluyentes entre sí, ya que la comprensión de este fenómeno requiere múltiples niveles de análisis y enfoques, dada la complejidad del proceso.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

2.2 LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN Y PARA EL EMPLEO: UNA PERSPECTIVA DESDE EL DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS

INTRODUCCIÓN

En este apartado se presenta una revisión de literatura acerca del concepto de transferencia del aprendizaje desde el enfoque del Desarrollo de los Recursos Humanos. Para tal fin, se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos relevantes en diferentes bases de datos (ERIC, ISOC, JSTOR, PsycINFO, SCOPUS, Dialnet, TXT). Los artículos revisados, en total 52, son tanto teóricos como empíricos, producidos durante el período comprendido entre 1985 y 2012. De este material obtenido, se analizó el concepto de transferencia del aprendizaje y las características de las investigaciones empíricas llevadas a cabo desde esta perspectiva. También se seleccionaron cuatro modelos teórico-analíticos de transferencia del aprendizaje para estudiarlos en profundidad. La selección de estos modelos obedeció a la influencia que han tenido en investigaciones posteriores y a su valor explicativo del proceso de transferencia. Finalmente se exponen algunas reflexiones sobre esta línea de investigación y el tipo de abordaje que se realiza en el estudio de la transferencia del aprendizaje desde este enfoque.

ACERCA DEL CONCEPTO DE TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE

En los últimos veinte años, el tema de la transferencia del aprendizaje creció en popularidad dentro del área del Desarrollo de los Recursos Humanos. Estos estudios se derivan del campo de la evaluación de programas de formación. En este campo, una de las propuestas más influyentes es la de Krikpatrick (1958), quien desarrolla un modelo de evaluación basado en cuatro niveles: reacción, aprendizaje, transferencia e impacto. No obstante, este modelo, a pesar de que ha sido expandido por otros autores (Phillips, 1994), ha sido también el centro de numerosas críticas, principalmente porque falla en explicar y aportar evidencias acerca de los vínculos que articulan cada uno de dichos niveles (Alliger & Janak, 1989; Gessler, 2009; Holton, 1996; Noe & Schmitt, 1986). A partir de estas críticas, los investigadores empezaron a observar que el eslabón clave para que la formación sea efectiva es la transferencia del aprendizaje. En este contexto, Baldwin & Ford (1988) presentaron un trabajo influyente en el que analizaban con mucho detalle y exhaustividad la cuestión de la transferencia del aprendizaje.

A partir de la presentación del trabajo de Baldwin & Ford (1988) se abrió una línea indagatoria alternativa que proporcionó una gran cantidad de trabajos de

investigación dedicados al estudio de este fenómeno. Su popularidad también se debe a la importancia que este fenómeno tiene en la práctica, así como también a los resultados contradictorios que se le atribuyen. Como se lee en la extensa bibliografía sobre el tema, por lo general, la formación relacionada con el trabajo y el empleo falla en alcanzar los resultados esperados. Muchos estudios argumentan que a pesar de las grandes sumas de dinero destinadas para la formación, los resultados obtenidos son muy limitados y poco de lo que se aprende durante las acciones formativas es aplicado al puesto de trabajo (Baldwin & Ford, 1998; Broad & Newstrom, 1992; Burke & Baldwin, 1999; Facticeau, Dobbins, Russell, Ladd & Kudisch, 1995). Por este motivo, han proliferado numerosos estudios que intentan ofrecer respuestas a esta problemática identificando cuáles son los factores que facilitarían o inhibirían del proceso de transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo.

Las definiciones conceptuales y los marcos teóricos de la literatura revisada no difieren demasiado, aunque existen básicamente dos conceptualizaciones que se utilizan indistintamente: transferencia del aprendizaje y transferencia de la formación. Subedi (2004) argumenta que mientras transferencia del aprendizaje hace referencia a la aplicación de competencias y conocimientos genéricos en diferentes situaciones, la transferencia de la formación hace referencia a la aplicación de competencias específicas en el lugar de trabajo. No obstante, ambos términos tienen su origen en el campo psicológico y pedagógico y en su estudio se incorporan las teorías de la motivación, las teorías del aprendizaje, la enseñanza y los aportes de la psicología educativa. Los estudios centrados en la transferencia de la formación han intentado indagar sobre las condiciones, las características, la naturaleza de la transferencia y su relación con el contexto. En este sentido, la transferencia de la formación ha sido considerada como una medida de la efectividad de las acciones formativas.

La mayoría de los estudios llevados a cabo desde la perspectiva del Desarrollo de los Recursos Humanos coinciden en definir el concepto de transferencia como la aplicación, al puesto de trabajo, de lo aprendido durante el proceso de formación. Una definición bastante extendida y aceptada es la de Baldwin & Ford (1988), quienes definen la transferencia del aprendizaje como "*el grado en que los participantes aplican efectivamente el conocimiento, las habilidades y las actitudes adquiridas durante la formación en su contexto de trabajo*" (Baldwin & Ford, 1988, 64) Estos autores continúan diciendo que "*de este modo, la transferencia es más que una función del aprendizaje original adquirido durante el programa de formación. Para que ocurra la transferencia, la conducta aprendida debe ser generalizada y mantenida en el trabajo durante un período de tiempo*" (idem). Los dos criterios utilizados por Baldwin & Ford (1988) para definir la transferencia de la formación son la generalización y el mantenimiento. La generalización es la

identificación de conocimientos, habilidades y conductas transferidas en el puesto de trabajo; mientras que el mantenimiento es la frecuencia con que esos conocimientos, habilidades y conductas están presentes en el trabajo cierto tiempo posterior a la formación.

Broad & Newstrom, por su parte, definen la transferencia del aprendizaje "*como la efectiva y continua aplicación del conocimiento y habilidades aprendidas durante actividades de formación al desempeño del trabajo individual, organizacional o comunitario*" (Broad & Newstrom, 1992, 2). Daffron & North argumentan que "*la transferencia del aprendizaje consiste en implantar las habilidades y el conocimiento nuevo en la práctica*" (Daffron & North, 2006, 51). Otras definiciones encontradas en la literatura revisada son variantes de estas anteriores y no agregan ni modifican sustancialmente el concepto de transferencia enunciado previamente (Austin, Weisner, Schrandt, Glezos-Bell & Murtaza, 2006; Holton, Bates & Ruona, 2000; Kontoghiores, 2004; Leberman & Martin, 2004; Lim, 2000; Murphy & Tyler, 2005; Park & Wentling, 2007; Ratcliff-Daffron, Tallman & Doran, 2007; Velada & Caetano, 2007; Velada, Caetano, Michel, Lyons & Kavanagh, 2007).

No obstante, en una revisión bibliográfica posterior, Ford & Weissbein (1997) agregan un criterio más; este es la adaptabilidad. Para esos autores, la transferencia no solo es la aplicación de conocimientos, habilidades y conductas al puesto de trabajo sino también la posibilidad de adaptar el contenido del nuevo aprendizaje a diferentes situaciones según las demandas del contexto. Ford & Weissbein (1997) parten de aportes de otras investigaciones en las que se estudian diferencias entre rutinas adaptativas y rutinas expertas (Holyoak; 1991; Patrick; 1992). Las rutinas expertas consisten en una rápida aplicación de soluciones aprendidas e internalizadas durante la formación a una situación determinada diferente del contexto formativo, mientras que las rutinas adaptativas están definidas como la capacidad de ajustar el conocimiento, las habilidades y las conductas aprendidas según las características y/o requerimientos de una situación concreta (Ford & Weissbein, 1997). Esta perspectiva está en línea con la de Schwartz, Brandsfor & Sears (2005) y Eraut (2004a) quienes consideran la transferencia como una innovación o como un nuevo aprendizaje. Además, estaría en línea con la noción de '*aprender a aprender*'.

En estas conceptualizaciones acerca de la transferencia del aprendizaje se pueden identificar algunos elementos básicos. En primer lugar, se reconoce un individuo o un grupo de individuos que han de aprender algo. En segundo lugar, el diseño de un programa de formación organizado para facilitar el aprendizaje de conocimientos, habilidades y/o, actitudes previstas que luego deberán ser puestas en práctica en un contexto determinado. En tercer lugar, un tipo de conocimiento, habilidades y/o actitudes que se han de aprender, adquirir, de-

sarrollar y dominar. En cuarto lugar, un contexto laboral o un puesto de trabajo en donde se ha de aplicar lo aprendido y mantener aquella conducta durante un cierto tiempo. Visto de este modo, se observa la gran complejidad teórica que subyace en el concepto de transferencia del aprendizaje, aunque, sin embargo, en la literatura producida desde el enfoque del desarrollo de los recursos humanos no se observa la presencia de debate acerca de lo que es o lo que se entiende por transferencia. Esto se observa también en la adscripción de muchos autores a definiciones más tradicionales del concepto de transferencia.

Los estudios que abordaron este tema en el ámbito de las organizaciones y las empresas han producido diferentes modelos teóricos con la intención de explicar y comprender las relaciones que se establecen entre las variables involucradas en el proceso de transferencia del aprendizaje. Los primeros modelos teóricos representaban la efectividad del proceso de transferencia como un fenómeno contingente y dependiente de diferentes factores individuales, formativos y contextuales involucrados (Baldwin & Ford, 1988; Broad & Newstrom, 1992; Geilen, 1996), mientras que los modelos más recientes intentan representar el fenómeno de la transferencia desde un enfoque sistémico y holístico dando más importancia a la dimensión organizacional e incorporando nuevos elementos (Burke & Hutchins, 2008; Kontoghiorghes, 2004; Park & Wentling, 2007; Velada & Caetano, 2007). Aún así, los investigadores coinciden en que es necesario profundizar más en el conocimiento sobre el proceso de transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo y que las investigaciones disponibles todavía muestran resultados contradictorios y parciales sobre este fenómeno (Burke & Hutchins, 2008; Cheng, 2003; Kontoghiorghes, 2004).

MODELOS Y FACTORES EN EL ESTUDIO DE LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE

Baldwin & Ford (1988) fueron los primeros en sistematizar y organizar los estudios sobre la transferencia del aprendizaje en el ámbito de la instrucción organizacional y en producir un primer modelo sobre este fenómeno. Estos autores describen la transferencia del aprendizaje en términos de factores de entrada (inputs), factores de salida (outputs) y condiciones de transferencia. Las condiciones de la transferencia se refieren a la generalización del material de aprendizaje para ser usado en el contexto de trabajo y a la permanencia de la conducta aprendida durante un período de tiempo determinado una vez que ha finalizado la formación. Los factores de entrada se refieren a tres dimensiones principales: las características del individuo, el diseño de la formación y el entorno de trabajo; y los factores de salida, o también llamados resultados de aprendizaje, se refieren a la cantidad de aprendizaje original producido durante el desarrollo de la formación, su retención y su aplicación al contexto de trabajo (Baldwin & Ford,

1988, 64). Las características individuales consisten en la habilidad, la personalidad y la motivación de las personas involucradas en el proceso. Los factores relacionados con el diseño de la formación tienen que ver con la incorporación de principios de aprendizaje, la secuencia del material de aprendizaje y la relevancia del material con respecto a la naturaleza del puesto de trabajo. Los factores relacionados con el entorno de trabajo incluyen "*factores climáticos*" como el apoyo del supervisor o el apoyo de los compañeros y la oportunidad para aplicar en el puesto de trabajo lo aprendido durante la formación.

Como se muestra en el modelo representado en la Figura 1, los factores de entrada y de salida tendrían efectos directos e indirectos en las condiciones de la transferencia. Los autores explican que estos efectos se podrían especificar en seis tipos de vínculos críticos presentes en el proceso de transferencia. En primer lugar, los factores de entrada tendrían un efecto directo sobre los factores de salida; es decir, las características individuales, las características del diseño de la formación y el ambiente de trabajo influenciarían de forma directa la retención y el aprendizaje. En segundo lugar, los factores de salida tendrían un efecto directo sobre las condiciones de transferencia, es decir, la retención y el aprendizaje influenciaría de forma directa la generalización y el mantenimiento de la conducta. Nada que no sea lo aprendido o retenido podrá ser transferido al puesto de trabajo (Baldwin & Ford, 1988, 65). Las características personales y el entorno de trabajo también tendrían efectos directos sobre las condiciones de la transferencia, más allá de haber tenido o no efectos sobre el aprendizaje y la retención de lo aprendido. Por ejemplo, el entorno de trabajo podría no ofrecer oportunidades para aplicar lo aprendido, aún cuando la habilidad o el conocimiento previsto si haya sido aprendido; o, en otro sentido, una falta de motivación puede llevar a no aplicar lo aprendido al puesto de trabajo, más allá de si la habilidad ha sido aprendida durante la formación.

Este marco conceptual ha dominado en la mayoría de las investigaciones sobre la transferencia del aprendizaje durante los primeros años de estudio y aún tiene gran influencia. El modelo ofrece una lectura lineal del proceso de transferencia en función de unos elementos de entrada y unos elementos de salida. La mayor parte de las investigaciones realizadas, basadas en este modelo, han estudiado los diversos factores que afectan la transferencia del aprendizaje, tales como las características individuales, el diseño del programa o las características del entorno de trabajo, como variables independientes, que influyen de forma directa o indirecta sobre el proceso de transferencia entendido como una variable dependiente.

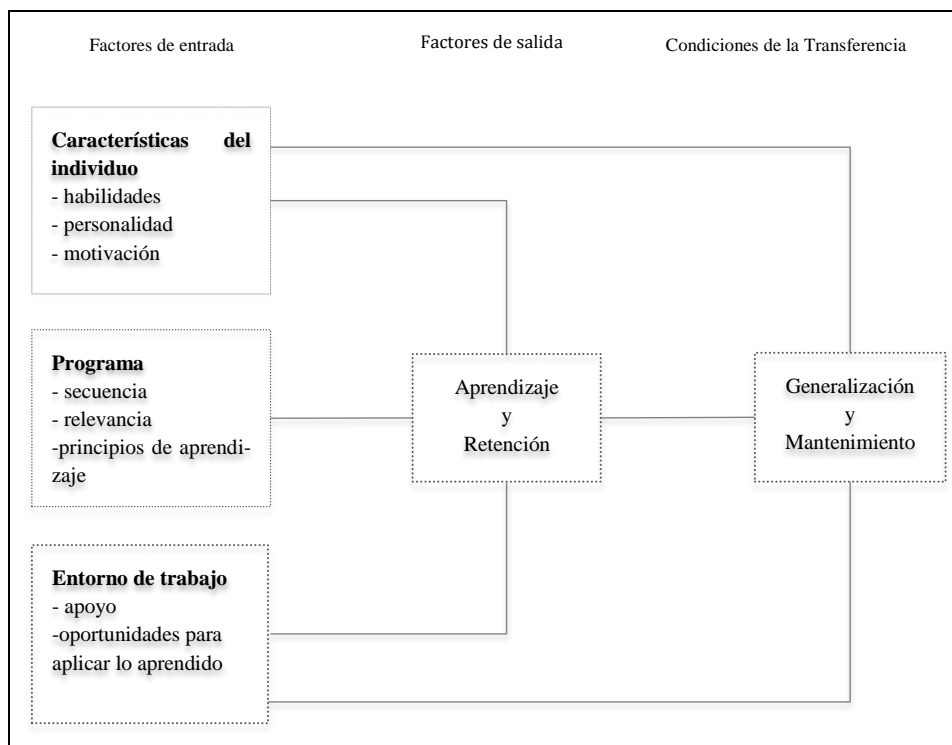


Figura 1: "Modelo del Proceso de Transferencia", Baldwin & Ford, 1988, p. 65.

Sin embargo, este marco conceptual aborda la transferencia del aprendizaje desde un enfoque no sistémico y, por esto, deja fuera del análisis factores organizacionales importantes que también estarían relacionados e influirían en el desempeño de los empleados en su puesto de trabajo. En este sentido, en la conclusión del trabajo, los propios autores reconocen la necesidad de incluir otros factores y vínculos que estarían influyendo en el proceso de transferencia y que la investigación en el campo de la formación organizacional los ha dejado de lado. De este modo, dejan la puerta abierta para que los futuros investigadores exploren otras dimensiones que puedan arrojar más luz sobre este fenómeno.

Kontoghiorghes (2001, 2002, 2004), siguiendo esta línea de análisis de la transferencia del aprendizaje en contextos organizativos, propone un modelo conceptual desde un abordaje sistémico y holístico. Lo que distingue el trabajo de este autor de los trabajos anteriores es la incorporación de dos dimensiones organizacionales que afectarían el desempeño de los trabajadores. Estas dimensiones son el diseño socio-técnico de la organización y la calidad de gestión. A diferencia del modelo anterior, que define de forma restringida los factores relacionados con el entorno de trabajo, este modelo otorga más importancia a la dimensión

organizacional, ya que afectaría en el desempeño de los empleados en su puesto de trabajo. En este sentido, el modelo incluye en su diseño variables organizacionales que antes no se reconocían como influyentes en el proceso de transferencia, por ejemplo, la satisfacción laboral, la estructura organizacional, el compromiso con la organización, el sistema de reconocimiento, el diseño del puesto de trabajo, entre otras. Además incluye también factores relacionados con la cultura de la organización, como por ejemplo el clima y la cultura de aprendizaje de la organización.

Dado que el objetivo principal de la formación en una organización es mejorar el desempeño en el puesto de trabajo, el principio subyacente de este modelo es que la motivación para aprender y la motivación para transferir no estarían directamente relacionadas con el entorno de aprendizaje provistas por el diseño de la formación, sino más bien con variables organizacionales que influyen en el desempeño laboral. En resumen, el modelo de Kontoghiorghes (2002) sugiere que el entorno de trabajo está relacionado con el desempeño, por lo tanto es una variable que merece ser estudiada con más detalle cuando se aborda el tema de la transferencia del aprendizaje. Este modelo expandido ofrece una interpretación más holística y sistémica del proceso de transferencia e identifica el desempeño individual y organizacional como el eslabón clave entre la transferencia del aprendizaje y las características del entorno de trabajo. En la figura 2 se presenta de forma esquemática el modelo propuesto por Kontoghiorghes (2004). Además, este autor (2004) presenta los resultados de un estudio en el que aporta evidencias que apoyan este modelo. Los resultados de este estudio indican que un clima positivo de transferencia favorece la puesta en práctica de nuevos conocimientos en el trabajo. Otros elementos organizacionales tales como el compromiso con la organización, la satisfacción laboral, la gestión de grupos de alta calidad son predictores significativos de la transferencia según los resultados presentados en este estudio.

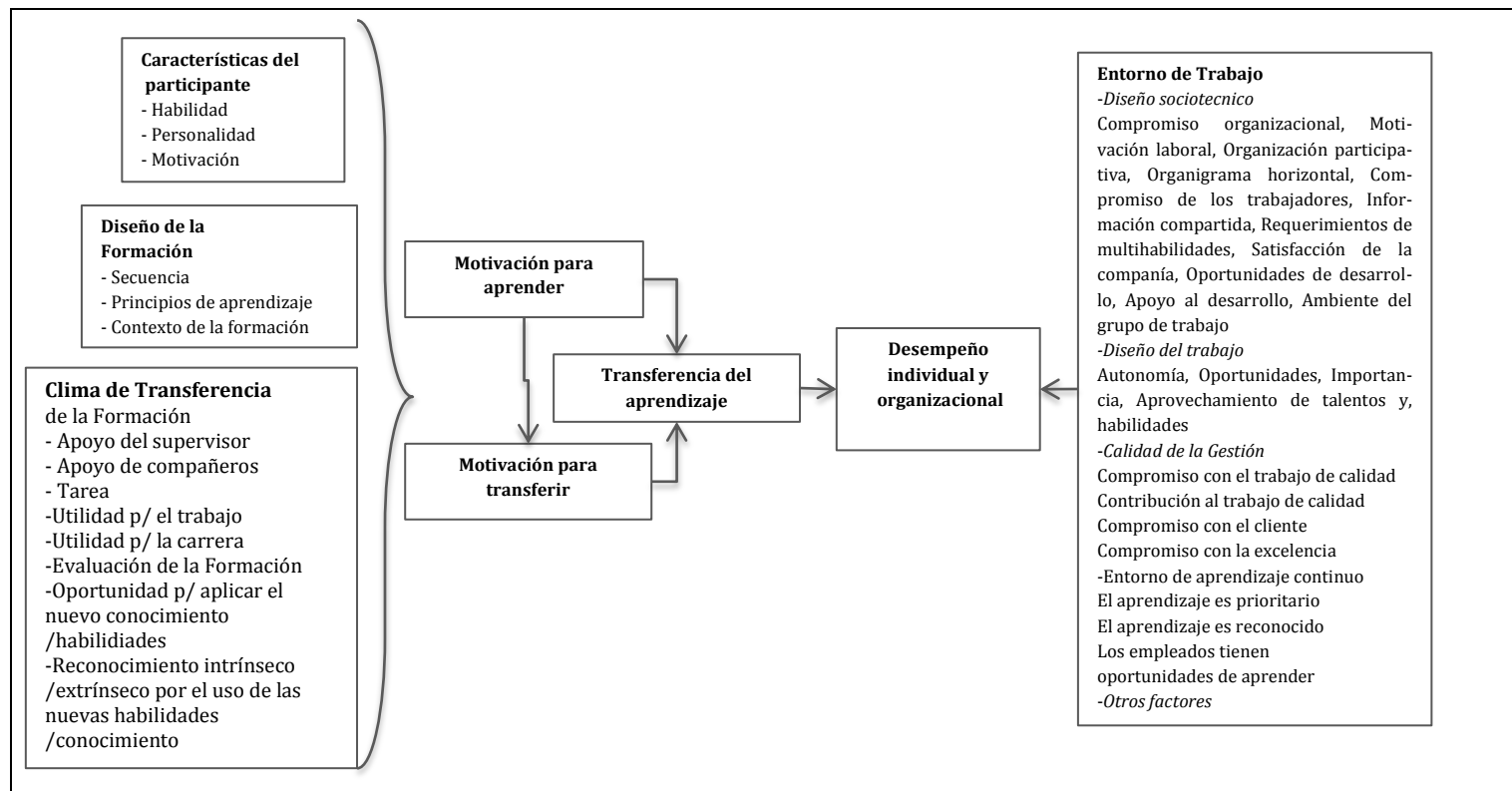


Figura 2: “Modelo sistémico de la transferencia del aprendizaje”, Kontoghiorghes, 2004, p. 214

Probablemente uno de los factores que más relevancia obtuvo en el estudio de la transferencia es el clima organizacional o clima de transferencia. Roullier & Goldstein (1993) fueron los primeros investigadores en delinear una propuesta conceptual y analítica del clima de transferencia. Estos autores proponen que el clima de la transferencia consiste en dos tipos de 'pistas' o indicios presentes en el lugar de trabajo; estos son: *indicios situacionales* e *indicios de resultados*. Los *indicios situacionales* proveen a los trabajadores de oportunidades para aplicar lo que aprendieron durante la formación a su trabajo (objetivos, red social, tareas, autocontrol), mientras que los *indicios de resultados* proveen a los trabajadores de retroalimentación o respuestas sobre la nueva conducta que fue ya transferida o aplicada en el trabajo (retroalimentación positiva o negativa, sanciones, ausencia de retroalimentación). Posteriormente, diferentes autores presentaron reelaboraciones de este concepto (Bates, Holton & Seyler; 1996, Holton, Bates & Ruona, 2000; Kontoghiorghes, 2002; Tracey & Tew, 2005). Sigüientes investigaciones aportaron nuevas evidencias acerca de la influencia tanto directa como indirecta del clima de transferencia sobre la transferencia del aprendizaje (Burke & Baldwin, 1999; Lim & Morris, 2006; Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992; Tracey, Tannenbaum & Kavanagh, 1995).

En un intento de ofrecer un modelo más comprensivo y holístico de las relaciones e influencias causales de una intervención de desarrollo de los recursos humanos, Holton (1996, 2005) propone un modelo, derivado de la taxonomía de cuatro niveles de Kirkpatrick (1999), en el que aborda tres dimensiones principales: aprendizaje, desempeño individual y desempeño organizacional. Además, incluye influencias secundarias que antes habían sido omitidas, tales como la motivación para aprender o actitudes hacia el trabajo, elementos motivacionales y elementos ambientales. Holton (2005) considera que un fracaso de la intervención formativa no ha de ser atribuido directamente a la propia intervención, sino que existen otras variables moderadoras que influyen los resultados. Por ejemplo, considera que es fundamental evaluar el clima de transferencia, ya que si el clima de transferencia en una organización no es positivo, aún cuando la formación haya sido un éxito no será posible observar resultados en el desempeño de los trabajadores y de la organización. La figura 3 expone los elementos y sus relaciones consideradas en el modelo de Holton (2005).

Al tratarse de un modelo muy complejo, es difícil llevar a cabo una investigación que incluya todas las relaciones entre los diferentes factores y dimensiones incluidas. Sin embargo, existen investigaciones que sí abordan algún aspecto del modelo y proveen de evidencias lo apoyan. La primera dimensión del modelo es el aprendizaje individual; esta dimensión estaría influenciada por rasgos de la personalidad, por elementos motivacionales, locus de control, actitudes hacia el trabajo, autoeficacia, percepción de la utilidad y relevancia formación. La segun-

da dimensión del modelo es el desempeño individual. Sobre esta dimensión actuaría, principalmente, el clima de transferencia. Holton y su equipo desarrollaron este aspecto con más profundidad y diseñaron y validaron un instrumento para evaluar el clima de transferencia.

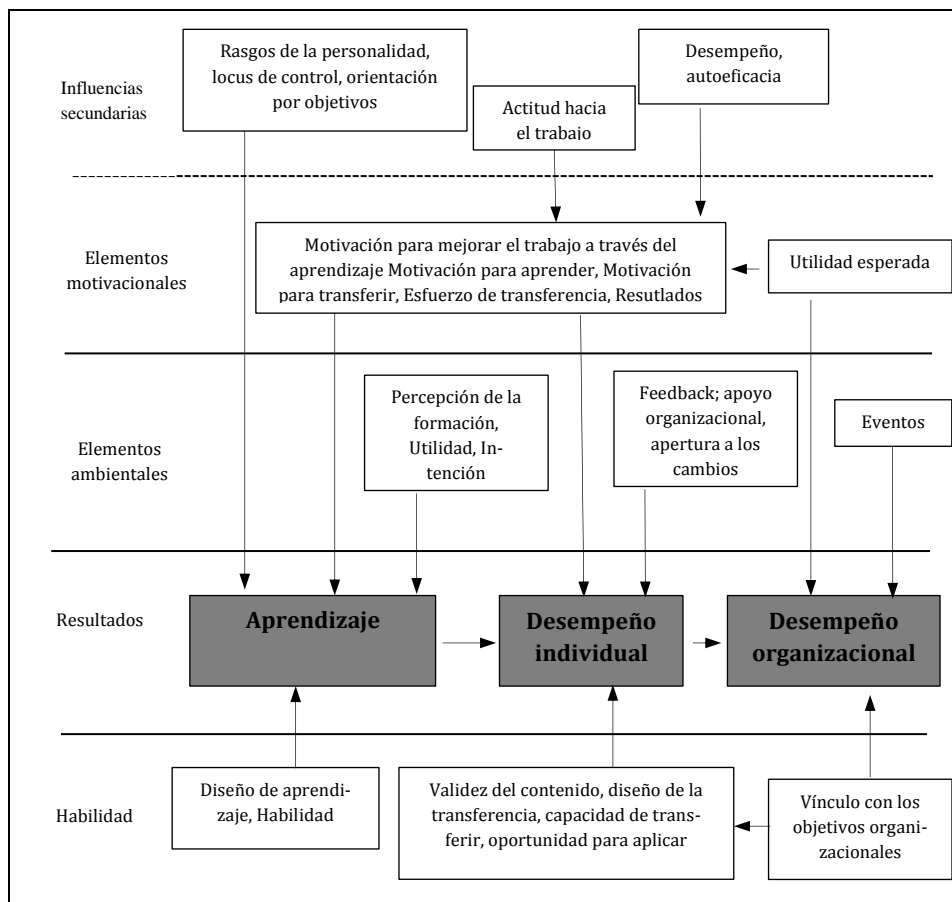


Figura 3: Modelo de Evaluación del Desarrollo de los Recursos Humanos de Holton, 2005, p. 38.

Para desarrollar este instrumento de medición del clima de la transferencia, Holton (1996) deriva su planteamiento teórico y estudio empírico de los trabajos iniciados por Rouiller & Goldstein (1993), aunque introduce importantes modificaciones. El instrumento, llamado *Inventario del Sistema de Transferencia del Aprendizaje*, ha sido traducido varios idiomas y aplicado en una gran variedad de contextos (Bates et al, 1996; Holton, et al. 2000; Donovan, Hannigan & Crowe, 2001; Devos, Dumay, Bonami, Bates & Holton, 2007; Kirwan & Brichal, 2006; Bates, Kauffeld & Holton, 2007; Chen, 2003). Estas investigaciones apoyan la

validez del inventario y ofrecen evidencias de la influencia del clima de transferencia en el desempeño individual. Además del clima de transferencia, este autor reconceptualiza el constructo de motivación para aprender y motivación para transferir y define un nuevo concepto: *'motivación para mejorar el trabajo a través del aprendizaje'* (Naquin & Holton. 2003). Según estos autores, el proceso de mejora del trabajo no es solamente una función del aprendizaje o la formación. Además, requiere que los participantes adquieran conocimientos y transfieran ese conocimiento para mejorar los resultados de su trabajo, es decir, que estén motivados para mejorar su desempeño en su trabajo. Naquin & Holton (2003) presentan un estudio en el que demuestran la validez de este constructo pero reconocen que es necesario profundizarlo aún más. Finalmente, la tercera dimensión que influye sobre la transferencia según el modelo de Holton (2005) es el desempeño organizacional. Holton considera que esta es la dimensión que más carece de investigaciones al respecto, lo cual confirma que la mayoría de los estudios se centran en observar solamente el nivel individual de la transferencia. No obstante, trabajos como el de Kontoghiorghes (2004), Tesluk, Farr, Mathieu & Vance (1995), Montesino (2002) y Bates, Kauffeld & Holton (2007) aportan evidencias de los vínculos entre el desempeño individual y el desempeño organizacional, aunque los resultados son aún limitados y contradictorios.

Un modelo más reciente, propuesto por Burke & Hutchins (2008), muestra un grado de mayor complejidad en la comprensión del proceso de transferencia del aprendizaje en empresas y organizaciones. Este modelo se deriva también del modelo frecuentemente referido de Baldwin & Ford (1998) y en los trabajos llevados a cabo por Broad & Newstrom (2005) que incluyen la dimensión temporal en el proceso de transferencia (antes, durante y después de la intervención formativa). La figura 4 muestra los elementos y vínculos del modelo presentado por de Burke & Hutchins (2008).

La novedad de este modelo es la incorporación de la variable referida al apoyo de los compañeros como un elemento clave en el proceso de transferencia. Los modelos anteriores sólo incluían a los formadores, los participantes y los supervisores como los agentes que ejercían influencia en el proceso de transferencia, mientras que con este modelo se amplía a los compañeros o colegas de trabajo. Existe una importante cantidad de investigaciones que aportan evidencias sobre la influencia del apoyo de los compañeros en el proceso de transferencia (Chiaburu & Tekleab, 2005; Cromwell & Lim & Morrison, 2006; Facticeau et al. 1995; Kolb, 2004). Por ejemplo, Cromwell & Kolb (2004) examinan la influencia sobre la transferencia de cuatro niveles de apoyo: 1) apoyo organizacional, 2) apoyo del supervisor, 3) apoyo de los compañeros y 4) apoyo las redes sociales creadas entre compañeros. El modelo de Burke & Hutchins (2008) también describe de forma holística la influencia de la organización en el proceso de trans-

ferencia. Ciertas condiciones organizacionales podrían inhibir o facilitar la transferencia tanto de forma directa como de forma indirecta, actuando como una variable moderadora del proceso (Burke & Hutchins, 2008, 121). En este sentido, desde una perspectiva de la cultura organizacional, existen investigaciones que aportan evidencias sobre cómo una 'cultura *organizativa orientada hacia el aprendizaje*' favorece la transferencia (Ballesteros-Rodriguez, 2008; Chiaburu & Tekleab, 2005; Nikandrou, Brinia & Bereri, 2009; Tracey et al. 1995)

Otro aporte del modelo propuesto por estos autores es la incorporación de la dimensión temporal. Burke & Hutchins (2008) proponen que la transferencia no ocurre en un momento puntual al final de la formación, sino que se construye a medida que transcurre la intervención formativa, desde su diseño y puesta en marcha hasta su finalización e incluso más allá de la fecha de conclusión. En este sentido, para favorecer la transferencia sería necesario incluir acciones que va más allá de la formación realizada en un momento puntual, incorporando un enfoque longitudinal, es decir, acciones realizadas antes-durante-después de la formación. De este modo, intenta reflejar que las estrategias de transferencia están vinculadas a todas las fases del proceso y, por lo tanto, "*no están sujetas al tiempo*" (Burke & Hutchins, 2008, 40). En otras palabras, el proceso de transferencia no estaría ubicado en una determinada etapa del proceso de formación, que, como en los modelos anteriores, se localiza a posteriori de la acción formativa, sino a lo largo de ésta. De este modo, la conceptualización del proceso de transferencia en el ámbito del Desarrollo de los Recursos Humanos ofrecida por este modelo se acerca a la perspectiva del aprendizaje en el lugar de trabajo, que reconoce una línea difusa entre el aprendizaje formal y el aprendizaje continuo en el puesto de trabajo (Billett, 1996; Fuller, 2003). Además, el modelo se centra en el desempeño en el lugar de trabajo como criterio final a tener en cuenta, ya que la mejora del desempeño ha de ser el principal objetivo de toda intervención formativa. No obstante, este modelo es una propuesta y es necesario realizar nuevas investigaciones que aporten evidencias empíricas de forma más consistente y robusta sobre los elementos y vínculos que proponen.

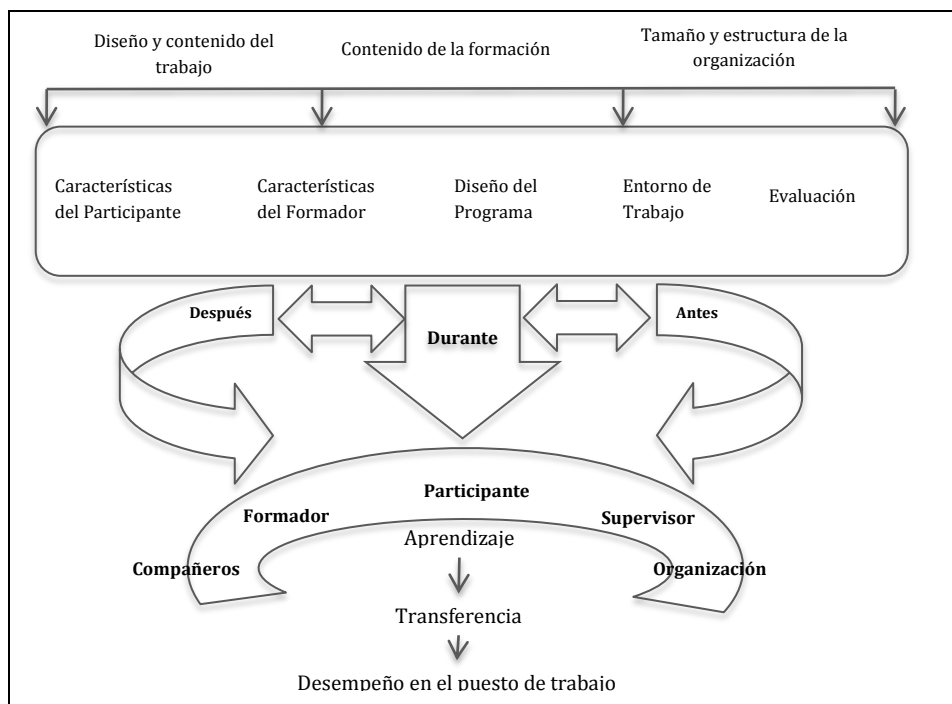


Figura 4: "Una propuesta de modelo de transferencia", Burke & Hutchins, 2008, p. 120.

LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS

La investigación sobre la transferencia del aprendizaje en organizaciones no educativas, desde el enfoque del Desarrollo de los Recursos Humanos, ha aumentado de forma sustancial en los últimos veinte años. Los estudios revisados en este trabajo se han llevado a cabo en organizaciones productivas, es decir, en empresas comerciales o de servicios, tanto públicas como privadas; y los principales participantes son trabajadores y/o profesionales que han asistido a algún tipo de programa de formación, ya sea ofrecido por la propia organización y/o empresa o por organizaciones externas. Las acciones formativas analizadas en estos trabajos tienen atributos que dan cuenta de ciertos grados de formalidad (Colley, Hodkinson & Malcon, 2003). Es decir, son acciones formativas relativamente estructuradas, diseñadas de acuerdo a ciertos criterios pedagógicos y controladas o dirigidas por un "profesor" o "facilitador". Si bien no se trata de actividades que tienen lugar en una institución escolar, sí están organizadas en función de un tiempo y un espacio delimitado, que es diferente del espacio y tiempo de trabajo y tienen unos objetivos de aprendizaje y unos contenidos previamente seleccionados y definidos.

Si bien no se han encontrado grandes diferencias en cuanto a la conceptualización del término '*transferencia de la formación*' propuesta por Baldwin & Ford (1988), sí se observa un avance en la complejización de los modelos propuestos para explicar este fenómeno. Los primeros modelos ofrecidos dan cuenta de un fenómeno lineal y dependiente de variables individuales, contextuales y del diseño de la formación que influyen la transferencia de forma directa o indirecta, ya sea como factores inhibitorios o facilitadores. Los modelos más recientes, por el contrario, abordan el fenómeno de la transferencia del aprendizaje desde una visión integral y sistémica, incluyendo aspectos relativos a la estructura y la cultura organizacional, a la dimensión temporal del proceso formativo (antes, durante, después) e integran en el proceso a nuevos agentes que antes no estaban involucrados, tales como los compañeros y/o colegas de trabajo.

La mayoría de las investigaciones revisadas se desarrollan utilizando métodos cuantitativos de análisis de datos y para la recolección de información se basan, sobre todo, en encuestas, cuestionarios y escalas (Bruke & Hutchins, 2007; Cheng, 2003; Clarke, 2002; Kontoghiorghes, 2004; Murphy & Tyler, 2005; Naquin & Holton, 2003; Park & Wentling, 2007; Tracey & Tews, 2005; Velada & Caetano, 2007; Velada et al. 2007; Wehrmann, Shin & Poertner, 2002). Esto resulta en que el proceso de transferencia es estudiado a partir de la opinión particular de los sujetos acerca de su propia percepción y/o experiencia de transferencia. Estos trabajos, en su mayoría, se basan en la identificación y análisis de factores que inhiben o facilitan el proceso de transferencia y en la determinación de la influencia y relación que tienen con el proceso estudiado. A partir de allí, se proponen modelos teóricos que explicarían la relación entre las diferentes variables estudiadas.

También se revisaron investigaciones basadas en métodos cualitativos, aunque se trata de un número más reducido; nueve de cincuenta y dos (Austin et al. 2006; Burke & Hutchins, 2008; Clarke, 2002; Lebermann & Martin, 2004; Ratckiff-Daffron & Wehby-North, 2006; Ratcliff-Daffron et al. 2007; Lim, 2000; Nikandrou, Brinia & Bereri, 2009; Sofo, 2007). Estos trabajos ofrecen una aproximación al estudio de la transferencia que permite identificar dimensiones emergentes que también intervienen en el proceso y que otro tipo de abordaje no permitiría observar. Por ejemplo, el trabajo de Lebermann & Martin (2004) estudia los efectos de la incorporación de estrategias de reflexión durante y después de un programa de formación en el proceso de transferencia. Lim (2000) analiza el proceso de transferencia en contextos multiculturales y Ratckiff-Daffron et al. (2006, 2007) estudia los resultados de incorporar principios andragógicos en el diseño de un programa de formación. Clarke (2002) analiza la influencia del puesto de trabajo y del ambiente de trabajo en el proceso de transferencia y Austin et al. (2006) estudia el apoyo recibido por parte de la

organización, los supervisores y el formador para realizar la transferencia. Por otro lado, Burke & Hutchin (2008) presentan un estudio sobre las creencias de los formadores acerca de la naturaleza del proceso de transferencia. Nikandrou et al. (2009) presenta un estudio sobre la transferencia del aprendizaje en un programa formativo basado en una metodología de diseño de proyectos en el que identifican que la ausencia de transferencia se debe, sobre todo, a factores organizacionales. Sofo (2007) en una evaluación sobre la transferencia del aprendizaje al lugar de trabajo de empleados de la administración pública que han participado en una formación de larga duración fuera del lugar de trabajo indican que existen barreras organizacionales que dificultan la transferencia: carga de trabajo, falta de recursos, desajustes entre conocimientos adquiridos y conocimientos requeridos en el trabajo. Aun cuando se observa una complejización en los modelos de análisis propuestos para el estudio de la transferencia del aprendizaje, los estudios más recientes continúan abordando el fenómeno desde una perspectiva basada en el modelo original propuesto por Baldwin & Ford (1988); es decir, continúan analizando la transferencia del aprendizaje desde tres dimensiones o inputs principales, esto es, el entorno de trabajo, las características del individuo y el diseño de la formación. La mayoría de los trabajos revisados abordan la investigación tomando una sola dimensión de análisis y son muy pocos los que abordan las tres dimensiones al mismo tiempo. Por ejemplo, los trabajos de Austin et al. (2006), Holton et al. (1996), Burke & Hutchins (2008), Chen (2003), Fecteau et al. (1995) y Velada et al. (2007) se dedican solamente al análisis de la influencia del entorno de trabajo y organizacional en el proceso de transferencia. Los trabajos de Murphy & Tyler (2005), Naquin & Holton (2003), Park & Wentling (2007) y Wehrmann et al. (2002) estudian la dimensión individual, abordando, sobre todo, la cuestión de la '*motivación para aprender*' y la '*motivación para transferir*'; otros temas estudiados desde esta dimensión son las expectativas que los participantes tienen sobre formación (Wehrmann et al. 2002), la satisfacción laboral (Velada & Caetano, 2007) y los enfoques de aprendizaje (Murphy & Tyler, 2005). Por otro lado, los trabajos de Lebermann & Martin (2004), Lim (2000) y Merriam & Leahy (2005) abordan la influencia de las características del diseño de la formación en la transferencia del aprendizaje. Por ejemplo, la incorporación de estrategias de reflexión o el uso de metodologías activas de aprendizaje. Finalmente, algunos estudios trabajan desde dos o tres dimensiones de análisis, como por ejemplo Clarke (2002) y Ratckiff-Daffron et al. (2007) que analizan la dimensión individual y la del diseño de la formación; o Ratckiff-Daffron & Wehby-North (2006) y Kontoghiorghes (2004) que estudian la dimensión individual y la del entorno de trabajo; o Nikandrou et al. (2009) que abordan las tres dimensiones juntas. En la tabla 1, se muestra una síntesis de la literatura revisada con los principales resultados obtenidos y referencias metodológicas de los trabajos analizados.

Tabla 1: Estudios empíricos sobre transferencia de la formación en contextos organizativos

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Austin, Weisner, Schrandt, Glezos-Bell & Murtaza, (2006)	15 empleados de una agencia de servicios sociales y 5 supervisores.	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Entrevistas. Focus groups.	Motivación para transferir, locus de control, percepción de la relevancia de la formación, diseño de la formación, barreras para la transferencia, indicadores situacionales para la transferencia.	Un momento: después de la formación.	Los resultados indican la importancia del apoyo del supervisor. El desconocimiento del programa por parte del supervisor contribuye a aumentar la falta de oportunidad para aplicar lo aprendido. Compartir lo aprendido con los compañeros aumenta la aplicación de la formación.
Awoniyi, Griego & Morgan (2002)	293 trabajadores de diferentes organizaciones	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Ajuste entre el individuo y el ambiente de trabajo. Tipo de organización. Transferencia del aprendizaje.	Un momento: después de la formación.	Las dimensiones del ajuste individuo-ambiente estaban asociadas a la transferencia del aprendizaje pero de forma muy débil. El tipo de organización tiene un efecto sobre esta relación.
Axtell, Maitlis & Yearta (1997)	45 empleados técnicos de una organización multinacional.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Percepción del nivel de adquisición de conocimientos y habilidades basadas en el contenido del curso, autoeficacia, motivación para transferir, apoyo del supervisor, autonomía y percepción de la relevancia de la formación.	Tres momentos: al final, un mes posterior y un año posterior a la formación.	Los resultados muestran que percepción de la relevancia de la formación, utilidad del curso y motivación para transferir influyen la transferencia de la formación un mes después. Un año después las variables ambientales (autonomía) influyen la transferencia. Hay relación entre la transferencia medida un mes después y un año más tarde.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Ballestero-Rodríguez, (2008)	114 gerentes de empresas de restauración.	Diferentes tipos de formación.	Encuesta.	Motivación del formado, orientación de la formación, relevancia del contenido, oportunidad de aplicación, disponibilidad de medios, cultura de aprendizaje, actitud de formador, tipo de conocimiento de la formación, resultado de la formación y transferencia de la formación.	Un momento: después de la formación.	Resultado de la formación influye positivamente en transferencia de la formación. Motivación, oportunidad de aplicación y conocimiento novedoso son inputs de formación que influyen en resultados de la formación. Oportunidad de aplicación y cultura de aprendizaje influyen positivamente en transferencia de la formación.
Bates, Holton & Seyler, (1996)	189 operarios de cuatro unidades de producción en una compañía petroquímica.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Clima de transferencia.	-	Los resultados sugieren que los individuos perciben el clima de transferencia a partir de referentes del clima: supervisor, compañeros, tareas. Reconocen la importancia del diseño de transferencia.
Bates, Kaufeld & Holton (2007)	569 empleados de 17 empresas del sector privado.	Diferentes tipos de formación.	Aplicación LTSI de Holton. Encuesta.	Variables incluidas en el Inventario. Percepción individual de la transferencia de la formación y del desempeño organizacional.	Dos momentos: al final y dos meses posteriores de la formación.	Los resultados validan el instrumento LTSI. Ciertas dimensiones del LTSI son predictores de la transferencia percibida por los individuos y del desempeño organizacional.
Burke & Baldwin (1999)	78 investigadores de una compañía.	Acción post-formación.	Quasi-experimental.	Prevención de la recaída. Clima de transferencia. Aprendizaje. Uso de estrategias de transferencia. Transferencia.	Dos momentos: al final y cuatro semanas posteriores a la formación.	Los resultados muestran que la intervención post-formación tiene efectos modestos en el uso de estrategias de transferencia, que parece ser contingente del clima de transferencia.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Cervero & Rotte (1984, 1986)	47 enfermeras y sus supervisores	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta. Prueba de conocimientos. Entrevistas.	Características individuales. Cambio propuesto, características del programa, Sistema social, cambio en la conducta.	Dos momentos: una semana después de la formación y seis meses posteriores.	La relevancia del programa tuvo efectos en dos contenidos tratados. Los resultados muestran que el 27% de la varianza del desempeño depende de características individuales.
Chen (2003)	712 empleados administrativos	Diferentes tipos de formación.	Aplicación del LTSI de Holton	Variables incluidas en el Inventario. Variables de control: tipo de organización, tipo de formación, sexo, edad, nivel educativo, tipo de trabajo, horas de formación, antigüedad.		Validación de la estructura del inventario. Los resultados muestran diferencias entre organizaciones con fines de lucro y sin fines de lucro, organizaciones públicas y privadas.
Chiaburu & Tekleab (2005)	71 empleados de una organización.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Cultura de aprendizaje. Apoyo del supervisor. Motivación para participar. Resultados (conocimiento declarativo), resultados lejanos (transferencia, generalización y mantenimiento).	Tres momentos: al inicio, al final y entre seis y doce semanas posteriores a la formación.	Los resultados evidencian el efecto directo de cultura de aprendizaje continuo y apoyo del supervisor sobre motivación para participar en formación. Desempeño orientado por objetivos tiene un efecto de moderador entre motivación y transferencia.
Clarke, (2002a, b)	12 administradores 2 asistentes de servicios sociales	Corta duración. Lugar de trabajo.	Pruebas de conocimiento y habilidades. Entrevistas.	Conocimiento: 7 ítems verdadero/falso. Habilidades: estudio de caso.	Tres momentos: antes, al final y seis meses posteriores a la formación.	Los resultados mostraron cambios significativos en el conocimiento de los participantes en dos temas de la formación. Las entrevistas revelaron problemas en el diseño de la formación (corta duración) y barreras en el lugar de trabajo para la transferencia (carga laboral, falta de apoyo organizacional).

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Conley-Wehrmann, Shin & Poertner, (2002)	367 trabajadores	Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Cambio conceptual sobre el contenido de la formación; atributos individuales, familiaridad con el contenido, diseño instruccional, ambiente organizacional.	Dos momentos: al final y seis meses posteriores a la formación.	Autoeficacia, utilidad percibida, diseño instruccional y ambiente organizacional son variables asociadas positivamente con transferencia del aprendizaje. Familiaridad con el contenido está asociada negativamente con la transferencia del aprendizaje.
Cromwell & Kolb (2004)	63 administrativos de una universidad y sus 18 supervisores	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Apoyo organizacional (supervisor, compañeros, organización) y red social de compañeros. Transferencia del aprendizaje.	Tres momentos: un mes, seis meses y un año posterior a la formación.	Los resultados muestran diferencias significativas en transferencia entre grupos con bajo, medio y alto apoyo organizacional. Se encontraron diferencias significativas en la transferencia entre seis meses y un año posterior a la formación. No hay diferencias significativas entre supervisores y administrativos en cuanto a nivel de apoyo de la organización.
Devos, Dumay, Bonami, Bates & Holton (2007)	106 empleados de 6 compañías diferentes	Diferentes tipos de formación.	Aplicación del LTSI de Holton. Encuesta.	Variables incluidas en el inventario y transferencia directa e indirecta de la formación.	Un momento: tres meses posteriores a la formación.	Siete factores del LTSI son predictores de la transferencia del aprendizaje: disposición del participante, motivación para transferir, diseño de la transferencia, expectativas de desempeño, oportunidad de uso y autoeficacia. Apoyo del supervisor no es un predictor significativo de la transferencia.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Donovan, Hannigan & Crowe (2001)	158 gerentes de una organización internacional.	Larga duración. Lugar de trabajo.	Aplicación del LTSI de Holton	Variables de control: edad, tipo de contrato laboral, antigüedad, tipo de compañía.	Un momento: después de la formación.	Hay diferencias y similitudes entre las compañías. Los empleados muestran buena disposición hacia la formación pero surgen problemas en la transferencia al puesto de trabajo.
Enos, Kehrhahn & Bell (2003)	84 gerentes de una compañía de seguros.	Lugar de trabajo.	Encuesta.	Aprendizaje informal de elementos clave de gestión. Dominio de competencias clave de gestión. Clima de transferencia, transferencia del aprendizaje, actividades de aprendizaje.	Un momento.	Los gerentes indican haber aprendido las competencias clave de gestión por medio de aprendizajes informales. El dominio de las competencias estaba relacionado con la transferencia del aprendizaje. El clima de transferencia no estaba relacionado con transferencia del aprendizaje.
Facteau, Dobbins, Russel, Ladd & Kudisch (1995)	967 administrativos y supervisores de organizaciones públicas.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Motivación pre-formación, percepción de la transferencia, reputación de la formación, tipo de asistencia, incentivos externos e internos, exploración de la carrera, planificación de la carrera, compromiso organizacional, apoyo de los subordinados, de los compañeros, supervisor directo y del supervisor general, limitaciones de la tarea.	Un momento: al final de la formación.	Los factores relacionados con la motivación pre-formación son los incentivos internos, la reputación de la formación, el compromiso organizacional. Los factores relacionados con la percepción de la transferencia son la motivación pre-formación, limitaciones de la tarea y compromiso organizacional, de los cuales sólo la motivación pre-formación es un predictor significativo.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Geilen, (1996)	112 empleados administrativos de un banco.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Experimental. Observaciones, pre-test y post-test.	Características del individuo. Características del ámbito de trabajo. Características del diseño de la formación.	Cuatro momentos: antes, al final, un mes posterior y tres meses posteriores a la formación.	Los resultados muestran que la experiencia laboral tiene efectos negativos sobre el aprendizaje. Autoeficacia está relacionado positivamente con desempeño laboral.
Gessler (2009)	335 participantes	Larga duración. Preparación para una certificación.	Encuesta. Prueba de conocimientos y habilidades.	Satisfacción, resultados de un examen, prueba de desempeño en un examen.	Dos momentos: al final y tres semanas posteriores a la formación.	Los resultados muestran una asociación no significativa entre satisfacción y aprendizaje. Sin embargo, hay una correlación significativa entre aprendizaje y desempeño en el examen.
Holton, Bates & Ruona (2000)	1616 de diferentes organizaciones.	Diferentes tipos de formación.	Construcción y validación de un instrumento.	Disposición del participante, motivación para transferir, resultados personales positivos y negativos, capacidad personal para transferir, apoyo de compañeros, apoyo del supervisor, sanciones del supervisor, percepción de la validez del contenido, diseño de transferencia, oportunidad de aplicación, esfuerzo de transferencia, expectativas de desempeño, resistencia al cambio, autoeficacia, retroalimentación.	Un momento: después de la formación.	Los resultados muestran un instrumento compuesto por 16 dimensiones, de las cuales 11 son específicas de la transferencia y 5 son dimensiones generales.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Kirwan & Brichall (2006)	72 enfermeras de servicios de salud.	Larga duración Lugar de trabajo.	Aplicación del LTSI de Holton	Variables incluidas en el Inventario.	Un momento: l final de la formación.	Los resultados apoyan la estructura del inventario propuesta por Holton.
Kontoghiorghes (2004)	198 empleados de una de automoción	-	Encuesta.	Características individuales; diseño de la formación, motivación para aprender y transferir, transferencia; desempeño individual y organizacional, diseño sociotécnico trabajo, calidad de la gerencia, cultura de aprendizaje continuo.	-	El predictor más potente de motivación para aprender, motivación para transferir y transferencia del aprendizaje es el clima de transferencia. La transferencia está asociada a compromiso organizacional, grupo de trabajo de alto rendimiento, motivación para el trabajo, satisfacción laboral, cultura orientada a la calidad.
Kupritz, (2002)	24 trabajadores administrativos	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Estudio de caso. Entrevistas.	Diseño físico del ambiente de trabajo. Transferencia del aprendizaje.	Un momento: después de la formación.	Los resultados muestran que el diseño físico de la oficina es un factor que facilita o inhibe la aplicación del nuevo conocimiento y habilidades adquiridas en la formación.
Leberman & Martin, (2004)	20 empleados de diferentes organizaciones.	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Análisis de documentos: tarea de reflexión escrita.	Diseño de la formación: aprendizaje experiencial, estrategias de reflexión, transferencia	Dos momentos: al final y seis meses posteriores.	El estudio argumenta que la reflexión post-formación contribuye a la transferencia del aprendizaje.
Lim (2000)	10 empleados de cuatro compañías diferentes	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta. Entrevistas.	Diseño instruccional, cultura, ambiente de trabajo, percepción del aprendizaje y de la transferencia basado en el contenido del curso.	Dos momentos: al final y seis meses posteriores a la formación.	El nivel de aprendizaje es alto, el nivel de transferencia es moderado. Un nivel bajo de transferencia se deben a la falta de oportunidades de aplicación. Un nivel alto de transferencia se debe a necesidades personales y oportunidad de aplicación.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Lim & Johnson (2002)	10 empleados en el ámbito de Recursos Humanos.	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta. Entrevista. Análisis de actividades de aprendizaje.	Grado de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. Lista de factores que influyen la aplicación del conocimiento en el lugar de trabajo. Incidentes de aplicación de lo aprendido al puesto de trabajo.	Un momento: seis meses posteriores a la formación.	El contenido conceptual de la formación fue más aplicado que el práctico. Una explicación de este resultado es que los participantes trabajan en posiciones altas de gestión, donde realizan tareas de planificación.
Lim & Morris (2006)	81 empleados de 15 compañías	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta. Prueba de conocimientos pre/post-test.	Satisfacción. Percepción de aprendizaje. Conocimientos. Percepción de la Transferencia del aprendizaje. Clima de transferencia.	Tres momentos: antes, al final y tres meses posteriores a la formación.	Los resultados muestran un aumento del aprendizaje en los tres momentos. Hay un decrecimiento de la aplicabilidad entre el momento 2 y 3. Las tareas del trabajo influyen la percepción del aprendizaje. Los participantes perciben transferencia del aprendizaje si su trabajo y el contenido de la formación estaban relacionados.
Mathieu, Tannenbaum & Salas (1992)	140 empleados administrativos de una universidad.	Larga duración. Lugar de trabajo.	Encuestas. Pre-test/Post-test.	Pre-formación: limitaciones de lugar de trabajo, planificación de la carrera, motivación para la formación, prueba de desempeño. Post-formación: prueba de aprendizaje, prueba de desempeño, reacción.	Dos momentos: antes y al final de la formación.	La planificación de la carrera no tiene influencia en los resultados de la formación. Las limitaciones del lugar de trabajo tienen un efecto marginal en los resultados de la formación. La reacción a la formación tiene un efecto moderador entre motivación para la formación y resultados de aprendizaje.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Moreno-Andrés (2009)	77 trabajadores administraciones públicas, 39 supervisores y responsables de la formación.	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta. Entrevistas.	Evaluación de la competencia adquirida durante el programa de formación. Prácticas profesionales. Cambios en el lugar de trabajo. Características ambientales, limitaciones del puesto de trabajo, Diseño de la formación.	Dos momentos: antes y después de la formación.	Los resultados muestran una asociación entre resultados de aprendizaje y transferencia. La transferencia es imprescindible para que toda acción formativa sea un éxito.
Murphy & Tyler (2005)	585 empleados y estudiantes de un máster universitario.	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Transferencia del aprendizaje: lista de contenidos de la formación y autopercepción de cambios en su desempeño laboral. Abordaje del aprendizaje: enfoque superficial, profundo y estratégico. Resultados de aprendizaje (exámenes).	Tres momentos: al inicio, al final y tres meses posteriores a la formación.	El enfoque profundo estaba asociado a la transferencia del aprendizaje. El enfoque estratégico estaba asociado a los resultados del aprendizaje.
Naquin & Holton (2003)	239 empleados de una compañía de seguros de salud	Corta duración. Lugar de trabajo.	Construcción y validación de un instrumento.	Motivación para participar en formación y motivación para transferir.	Un momento al inicio de la formación.	Los resultados sugieren la existencia de un constructo de motivación para participar y para transferir.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Nikandrou, Brinia & Bereri (2009)	44 participantes de diferentes organizaciones.	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Entrevista.	Personalidad, habilidades, utilidad para la carrera, utilidad para el trabajo, compromiso, percepción del aprendizaje, percepción de la transferencia, recompensas, motivación para aprender, motivación para transferir, diseño de la formación, transferencia directa, transferencia indirecta, desempeño, cultura organizacional.	Un momento: un año posterior a la formación.	Las condiciones de entrada en la formación están relacionadas con su situación laboral. Los participantes están satisfechos con el diseño de la formación basada en proyectos. Los participantes no identifican una transferencia directa pero sí una transferencia indirecta. La ausencia de transferencia es explicada por factores organizacionales.
Park & Wentling (2007)	47 empleados de una compañía de fabricación de maquinaria para la construcción y agricultura.	Larga duración. Lugar de trabajo. Modalidad en línea.	Encuesta.	Transferencia de la formación, actitudes hacia el uso del ordenador y usabilidad del programa.	Dos momentos: antes y seis posteriores a la formación.	Actitudes positivas hacia el uso del ordenador y la usabilidad del programa influyen la transferencia del aprendizaje.
Parrish & Rubin (2011a, b)	69 profesionales de asistencia social	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Prueba de conocimientos, autoeficacia, actitudes, viabilidad, conductas en la práctica.	Tres momentos: antes, después y tres meses posteriores a la formación.	Los resultados muestran una disminución del conocimiento y conductas puestas en prácticas en el estudio posterior (tres meses después)

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Ratcliff-Darffon, Tallman-Cowdrey & Doran (2007)	Jueces (N= -)	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Entrevistas.	Participación en el diseño de la formación; características de la formación; experiencia post-formación y barreras para transferir.	Un momento: seis meses posteriores a la formación.	La participación en el diseño de la formación, la motivación para participar y la variedad de métodos de instrucción facilitan la aplicabilidad de la formación.
Ratcliff-Darffon & North (2007)	54 empleados de una compañía de desarrollo de programas informáticos.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Entrevistas.	Diseño del programa de formación, métodos de instrucción, experiencia post-formación y sugerencias para favorecer la transferencia.	Un momento: después de la formación.	Los métodos de instrucción activos son los más favorables para la transferencia de la formación.
Richman-Hirsh (2001)	267 empleados de una universidad	Corta duración. Lugar de trabajo.	Experimental. Encuesta.	Intervención post-formación: planificación de objetivos y auto-administración. Ambiente de trabajo, conocimiento declarativo, transferencia de la formación.	Un momento: entre cuatro y seis semanas posteriores a la formación.	Planificación por objetivos fue más efectiva que auto-administración en la mejora de la transferencia cuando el ambiente de trabajo era favorable.
Rodríguez & Gregory (2005)	23 empleados de un comedor universitario	Corta duración. Lugar de trabajo.	Estudio de caso. Focus group.	Percepción de la formación, actitudes hacia la formación transferencia del aprendizaje.	Un momento: después de la formación.	Percepción positiva acerca de la formación. Hay factores de la formación que favorecen la eficacia: relevancia, estrecha relación con el trabajo, guía que facilite el proceso. Relacionado con la transferencia, los participantes hacen referencia a factores motivacionales, personales y ambientales, el más citado es el apoyo del supervisor.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Sofó (2007)	97 empleados de la administración pública	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo	Encuestas. Entrevistas. Sesiones de discusión	Motivación hacia la formación, diseño de la formación, reacciones hacia la formación, beneficios percibidos, percepción de los apoyos recibidos de la organización para favorecer la transferencia.	Un momento después de la formación.	Los resultados identifican barreras organizacionales para la transferencia: carga de trabajo, falta de recursos, desajuste de conocimientos y habilidades con los requerimientos del trabajo.
Tai (2006)	106 participantes	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Variables de control: edad, sexo, prueba de conocimiento y familiaridad. Importancia de la formación, autoeficacia, motivación hacia la formación, reacción, motivación para la transferencia y prueba de aprendizaje.	Tres momentos: antes, durante y al final de la formación.	Los resultados muestran que la importancia dada a la formación por parte del supervisor influencia la autoeficacia y la motivación del participante, y subsecuentemente, influyen la reacción hacia la formación, el aprendizaje y la motivación para transferir.
Tesluk, Farr, Mathieu & Vance (1995)	1180 empleados de una agencia de transporte	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Transferencia de la formación, tipo de actividad de formación, cantidad de formación, compromiso organizacional, cinismo organizacional, actitudes del supervisor hacia la formación, participación en la toma de decisiones.	Un momento: después de la formación.	Los resultados muestran la influencia de factores en diferentes niveles de la organización. El nivel individual es el que más contribuye a la variación de la transferencia.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Tracey & Tew (2005)	1: 32 graduados de la escuela de negocio. 2: 246 gerentes de una compañía de restauración.	Diferentes tipos de formación.	Construcción y validación de un instrumento.	Escala de Clima de Transferencia.	Un momento: al final de la formación.	Tres dimensiones del instrumento: apoyo del supervisor, apoyo en el puesto de trabajo, apoyo organizativo.
Tracey, Hinkin, Tannenbaum & Mathieu (2001)	115 administradores de una compañía privada.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Compromiso organizacional, compromiso con el trabajo, apoyos organizativos (supervisor, compañeros), autoeficacia, motivación para la formación, reacción, aprendizaje.	Dos momentos: antes y después de la formación.	Los resultados aportan información sobre aspectos organizacionales e individuales que influyen la percepción de autoeficacia, y la motivación para la formación, y subsecuentemente la reacción a la formación y los resultados de aprendizaje.
Tsai & Tai (2003)	184 trabajadores en entidades bancarias	Larga duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuestas. Análisis correlacional y de regresión	Variables de control: sexo, edad, antigüedad, familiaridad. Asistencia a la formación: obligatoria/no obligatoria. Percepción de la importancia de la formación. Motivación hacia la formación y hacia el aprendizaje.	Dos momentos: antes y durante la formación.	Los resultados indican que la percepción de la importancia de la formación es un mediador entre el tipo de asistencia a la formación y la motivación para la formación y para el aprendizaje.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Tziner & Falbe, (1993)	73 instructores militares y sus superiores directos.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Sexo, posición laboral, locus de control, ambiente de trabajo, motivación para transferir, reacción a la formación, examen de la formación, percepción de aplicación de habilidades aprendidas y evaluación del supervisor.	Tres momentos: durante, al final y diez semanas posteriores a la formación.	Hay diferencias entre hombres y mujeres en la percepción de apoyo de la organización. No hay diferencias entre sexos con respecto a la transferencia.
Velada & Caetano (2007)	185 maestros.	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuesta.	Percepción de la transferencia, satisfacción ocupacional, reacción a la formación, percepción de aprendizaje.	Un momento: nueve meses posteriores a la formación.	Los resultados muestran un efecto directo de la satisfacción ocupacional sobre la percepción del aprendizaje y la transferencia. Además, muestran un efecto indirecto de la reacción a la formación sobre la percepción del aprendizaje y la transferencia. La percepción del aprendizaje tiene un efecto mediador entre satisfacción ocupacional y transferencia del aprendizaje.
Velada, Caetano, Michel, Lyons & Kavanagh (2007)	182 empleados de una cadena de supermercados	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuestas.	Diseño de la transferencia, autoeficacia, apoyo del supervisor, desempeño, retroalimentación, retención de la formación, transferencia de la formación.	Dos momentos: al final y tres meses posteriores.	Diseño de la transferencia, autoeficacia y retención de la formación están asociadas positivamente a transferencia del aprendizaje. Apoyo del supervisor no está asociada a transferencia del aprendizaje.

Autor	Muestra	Tipo de Formación	Diseño	Variables	Criterio	Resultados
Vermeulen & Admiraal (2008)	56 participantes de un programa de formación organizacional	Corta duración. Fuera del lugar de trabajo.	Encuestas.	Transferencia. Estrategia de transferencia. Desempeño. Recurrencia	Dos momentos: al final y tres semanas posteriores.	Los resultados muestran que el aprendizaje y el desempeño ocurren en el contexto de formación, pero que las habilidades continúan desarrollándose en el contexto de trabajo.
Xiao (1996)	106 empleados de cuatro compañías eléctricas.	Corta duración. Lugar de trabajo.	Encuesta.	Ajuste entre conocimientos, habilidades y actitudes (KSA) abordadas en la formación con el diseño del trabajo. Reconocimiento del desempeño, apoyo organizacional. Características individuales, transferencia (percepción de la mejora de la productividad)	Un momento: nueve meses posteriores a la formación.	Cumplimiento de los objetivos de la formación está relacionado con la transferencia. El ajuste de KSA con el diseño del trabajo es un factor significativo para la transferencia. El apoyo del supervisor tiene una influencia parcial en la transferencia.
Yanmil & McLeang (2005)	1029 empleados de treinta organizaciones.	Diferentes tipos de formación.	Aplicación del Inventario del Sistema de Transferencia del Aprendizaje de Holton	Variables incluidas en el Inventario. Variables de control: tipo de organización, tipo de formación, características individuales.	Un momento: dos meses posteriores a la formación.	Validación de la estructura del inventario. Los resultados del sistema de transferencia varían de acuerdo al tipo de organización.

LA NATURALEZA DE LAS MEDIDAS DE TRANSFERENCIA

Probablemente, medir u obtener evidencias concretas de la transferencia del aprendizaje es el mayor desafío que se presenta en este ámbito de investigación. Baldwin & Ford (1988) plantearon en su trabajo la necesidad e importancia de obtener medidas más relevantes y robustas de la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas al lugar de trabajo como consecuencia de haber asistido a formación. Estos autores reconocían la presencia de tres aspectos problemáticos principales de las investigaciones sobre este tema. En primer lugar, la mayoría de los estudios que estos autores incluyeron en su revisión bibliográfica se basaban en información recogida muy poco después de la finalización de la intervención formativa. En este sentido, consideraban que para que la transferencia ocurra ha de pasar un cierto tiempo desde la finalización de la formación, de lo contrario se estaría midiendo solamente la *'retención de lo aprendido'*, es decir, lo que los participantes *'recuerdan'* y no la verdadera aplicación y mantenimiento de la nueva conducta en el tiempo. En segundo lugar, la mayoría de los estudios consultados utilizaban una sola fuente de información, es decir, los propios participantes; no se utilizaban otras fuentes de información tales como los supervisores o compañeros de trabajo para contrastar y/o triangular esos datos. En tercer lugar, la información recogida era básicamente perceptual o de opinión, es decir, la percepción u opinión que tenían los participantes de haber aplicado lo aprendido a su trabajo.

Casi más veinte años después de la presentación de este trabajo algunas cosas han cambiado pero otras siguen igual. La tabla 2 presenta el tipo de información recogida para estudiar la transferencia. Los estudios revistados en este trabajo utilizan un criterio temporal más amplio para medir la transferencia. Aunque no hay un criterio definido, la mayoría de los estudios utilizan una horquilla de entre tres semanas y seis meses posteriores a la finalización de la formación (Clarke, 2002; Leberman & Martin, 2004; Lim, 2000; Lim & Johnson, 2002; Park & Wentling, 2007; Parrish & Rubin, 2011; Ratcliff-Daffron et al, 2007). Incluso algunos estudios consideran un año después de que tuvo lugar la acción formativa para medir la transferencia o toman varias medidas en diferentes puntos temporales (Axtell, Maitlis, & Yearta, 1997; Nikandrou et al. 2009; Velada & Caetano, 2007, Murphy & Tyler, 2005; Geilen, 1996). Estos estudios aportan resultados interesantes ya que se basan en series temporales de la transferencia y ofrecen una visión longitudinal del proceso. En algunos casos, los resultados muestran que a medida que pasa el tiempo, la transferencia decae (Axtell, Maitlis, & Yearta, 1997; Cromwell & Kolb, 2004).

Otro aspecto en el que se observa cierto avance es en la incorporación de fuentes alternativas de información para aportar evidencias sobre el proceso de trans-

ferencia. Esta nueva fuente de información es, principalmente, el supervisor y/o director de los individuos que han participado en la formación y han de aplicar nuevos conocimientos, habilidades y actitudes en el puesto de trabajo. No obstante, son pocos los estudios que incluyen múltiples fuentes de información y es necesario avanzar más en ese aspecto (Cervero, 1984, 1986; Moreno-Andrés, 2009; Austin et al. 2006; Cromwell & Kolb, 2004).

Tabla 2: Medidas de la transferencia

Contenido de la formación	Evaluación del aprendizaje	Mathieu et al. 1992; Tai 2006; Tracey 2001; Chiaburu & Tekleab, 2005; Parrish & Rubin, 2011; Richman-Hirsh, 2001; Gessler 2009
	Lista de contenidos	Axtell et al. 1997; Lim 2000; Murphy & Tyler, 2005; Burke & Baldwin, 1999; Richman-Hirsh, 2001
Percepción de la aplicación	Ejemplos de incidentes de utilización	Clarke 2002; Lim & Johnson 2002
	Percepción de la transferencia	Facteau et al. 1995, Velada & Caetano 2007; Sofo 2007; Velada et al. 2007; Lim & Johnson 2006; Enos et al., 2003; Xiao, 1996; Awoniyi et al 2002; Ratcliff et al 2007; Ratcliff-Daffron & Wehby-North 2007; Chiaburu & Tekleab 2005; Wexley & Baldwin, 1986; Tziner & Falbe 1993; Bates et al. 2007; Conley-Wehrmann et al. 2002, Ballesterro-Rodriguez, 2008; Park & Wentling 2007; Ford et al. 1992
	Transferencia directa / indirecta	Nikandrou et al. 2009; Devos et al. 2007
Cambios en la conducta	Cambios en el lugar de trabajo	Moreno-Andres 2009, Richman-Hirsh, 2001
	Mejora del desempeño	Murphy & Tyler, 2005, Xiao, 1996.

La naturaleza de la información sobre la transferencia continúa siendo, en la mayoría de los estudios, perceptual. La fórmula más utilizada para recoger información de los participantes es preguntarles hasta qué punto han aplicado en su trabajo lo que aprendieron durante la formación, o hasta qué punto consideran que su trabajo ha mejorado como consecuencia de haber asistido a for-

mación, o en qué grado han incorporado cambios en su trabajo como resultado de su aprendizaje durante las acciones formativas. Algunos estudios solicitan a los participantes que expongan ejemplos o relatos de incidentes críticos o experiencias personales que den cuenta de la aplicación de los nuevos conocimientos y/o habilidades en su trabajo (Clarke, 2002; Lim & Johnson, 2002) o recogen información sobre experiencias de transferencia directa o indirecta relatadas por los participantes (Nikandrou et al. 2009). Otra forma de recoger evidencias de la transferencia es a partir de la elaboración de una lista de contenidos tratados durante la formación (Axtell et al, 1997; Burke & Baldwin, 1999; Lim, 2000; Murphy & Tyler, 2001; Richman-Hirsh, 2001) o de la aplicación de exámenes y/o evaluaciones de conocimientos y habilidades antes y después de la formación (Chiaburu & Tekleab, 2005; Gessler, 2009; Mathieu et al, 1992; Parrish & Rubin, 2011; Richman-Hirsh, 2001; Tai, 2006; Tracey, Hinkin, Tannenbaum & Matheiu, 2001). Finalmente, son pocos los estudios que utilizan medidas de cambios conductuales en el puesto de trabajo y los contrastan con información recogida de fuentes alternativas como supervisores o compañeros (Moreno-Andres, 2009, Richman-Hirsh, 2001).

DISCUSIÓN

Está muy extendida la idea de que la formación no logra penetrar en la cultura organizacional de las instituciones y que poco de lo que se pretende transmitir por medio de las acciones formativas es llevado a la práctica en el puesto de trabajo (Burke & Hutchins, 2008; Clarke, 2002; Kontoghioghes, 2004;). Tal situación ha llevado a plantear el tema de la transferencia del aprendizaje como una problemática relevante de estudio y a partir de allí se han desarrollado numerosas investigaciones que intentan dar cuenta de los factores inhibitorios y facilitadores del proceso de transferencia.

Este trabajo presentó una revisión de la literatura sobre el tema de transferencia del aprendizaje desde el enfoque del Desarrollo de los Recursos Humanos. La totalidad de estos estudios revisados se llevaron a cabo en empresas comerciales o de servicios y los principales participantes fueron empleados que participaron en algún tipo de acción formativa y por lo tanto, de regreso al puesto de trabajo, se esperaba que aplicaran en sus tareas diarias lo que habían aprendido durante la formación. En este campo de estudio, existe una opinión ambigua sobre los resultados de la formación debido a los magros efectos obtenidos en términos de su impacto real en el trabajo.

Con relación a la conceptualización del término de transferencia, se observa poco debate entre los autores especializados y la mayoría de ellos adscribe a una definición tradicional del mismo. Para la mayoría, la transferencia del aprendizaje consiste, en pocas palabras, en la aplicación de lo aprendido en la acción form-

ativa al puesto de trabajo. En esta conceptualización de transferencia subyace la metáfora del "*transporte*" (Lobato, 2009) a partir de la cual las personas "*transportan*" conocimientos, habilidades y actitudes de un contexto a otro sin ningún cambio o transformación. Se trata de una visión estática y acumulativa del aprendizaje, en la cual el contexto no forma parte del proceso. Si bien los modelos de transferencia del aprendizaje más recientes tienen en cuenta la influencia del contexto organizativo, éste es entendido de manera estática, como un telón de fondo inmutable que facilita o inhibe el proceso, lo constriñe y condiciona y no como un escenario a través de y con el que las personas actúan y lo modifican. Por otro lado, la idea subyacente acerca del aprendizaje es tradicional. Se basan en una noción de aprendizaje como producto o adquisición de conocimientos y/o habilidades (Hager, 2004). Según esta perspectiva, el aprendizaje-producto considera el conocimiento como una serie de "*elementos discretos que la mente, al igual que un contendor, debe adquirir, transferir y aplicar en las circunstancias adecuadas*" (Hager, 2004, 5). Así, la formación, basada en un enfoque del aprendizaje-producto, se basa en la evaluación de aprendizajes que son estables, estandarizados, comparables y transferibles de un contexto a otro. Una visión de este tipo conduce a intentar determinar los factores y las variables que afectan la transferencia con la idea de poder controlarla y reproducir las condiciones más óptimas para que ocurra.

Sin embargo, los aportes de Ford & Weissbein (1997) podrían dar una nueva visión de la transferencia al incorporar el criterio de 'adaptabilidad'. Para estos autores, la transferencia no sólo consistiría en la generalización y el mantenimiento de la conducta aprendida en una acción formativa, sino también en la adaptación de ese conocimiento y/o habilidades a las demandas de la situación. Esta perspectiva estaría en línea con los aportes de Schwartz, Bransford & Sears, (2005) quienes definen dos tipos de transferencia: una transferencia efectiva, en la cual la conducta aprendida es 'replicada' en una nueva situación; y una transferencia innovativa, en la cual lo aprendido es adaptado y modificado para responder a nuevas circunstancias y situaciones. En la misma línea, Eraut (2004a) considera que la transferencia implica un nuevo aprendizaje a través del cual el individuo adapta el conocimiento codificado aportado por la formación y lo incorpora en su conocimiento personal disponible para usarlo según las circunstancias lo requieran. Esta visión de la transferencia es prometedora, sobre todo si consideramos la situación actual del mercado de trabajo en el que se demanda cada vez más trabajadores con capacidades de adaptación a nuevas circunstancias y capaces de aprender de forma continua. En este sentido, se requieren más estudios que permitan identificar y medir este tipo de conductas de alto desempeño y los elementos que ayudan a construir y desarrollar esas capacidades.

3. ESTUDIOS SOBRE LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL EMPLEO.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

3.1 LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO: EL MODELO ESPAÑOL ¹

INTRODUCCIÓN

En este apartado se presenta una revisión y análisis del marco social, político y económico en el que se desarrollan y tienen lugar las relaciones entre formación y empleo. En primer lugar se aborda el progresivo reconocimiento por parte de diferentes organismos internacionales de la importancia que tiene la formación de adultos en materia de desarrollo económico y cohesión social. En este contexto, los países industrializados ponen énfasis en la importancia de disponer de una mano de obra cualificada y adaptable para alcanzar sus objetivos de crecimiento económico. Así, se propician una serie de acuerdos entre los agentes sociales para la puesta en marcha de esquemas de formación orientada al empleo.

En segundo lugar, se expone una aproximación al modelo de formación en y para el empleo en el contexto español. Parte de una revisión de la literatura acerca de la educación de adultos en el contexto actual enmarcado en el modelo social europeo, las políticas derivadas de la estrategia de Lisboa y la implementación de políticas educativas en el marco del aprendizaje a lo largo de toda la vida. Asimismo, se expone una reflexión sobre la emergencia de una nueva relación entre el ámbito laboral y del ámbito educativo producto de procesos impulsados por fuerzas y presiones externas.

En tercer lugar, se presenta un análisis y reflexión sobre los resultados obtenidos de los programas de formación para el empleo. Este análisis parte de una revisión de la literatura disponible sobre diferentes estudios que indagan los efectos de la formación para el empleo en términos de valoraciones generales sobre la organización y gestión del sistema, satisfacción de los usuarios y una evaluación del impacto de la formación en la empleabilidad de los participantes. En general, existe una buena valoración y un nivel de satisfacción aceptable entre

¹ Una versión de este apartado se presentó como comunicación en la European Conference on Educational Research – ECER 2010 Helsinki con el título '*Regulatory Framework for Training at and for Work: the Spanish and the Norwegian Context*', Autor: Ana Inés Renta; expositor: Ana Inés Renta Davids. Helsinki, 23-27 de Agosto de 2010.

los usuarios y gestores de los programas de formación para el empleo, sin embargo, a partir algunas evaluaciones realizadas se observan áreas de mejora de dichos programas. Más aún, diversos autores coinciden en reconocer la necesidad de implementar mecanismos de evaluación que aporten evidencias de los efectos que tienen estos programas en el trabajo de los participantes y en sus organizaciones con la finalidad de optimizar y ajustar la formación a sus necesidades.

LA DOBLE FUNCIÓN DEL APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA: ESTRATEGIA SOCIAL Y ECONÓMICA

Los países europeos han acordado en el Consejo Europeo de Lisboa (2000) hacer de la Unión Europea la *"economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo capaz de un crecimiento económico sostenible, mejores empleos y con una mayor cohesión social para el 2010"* (Comisión Comunidad Europea, 2004: C 104/3). En este contexto, el Modelo Social Europeo² es juzgado en base a dos indicadores principales: eficiencia y equidad. Eficiencia, en términos de desarrollo económico y elevadas tasas de empleo y equidad, en términos de ofrecer iguales oportunidades para todos.

Diversos estudios muestran que este modelo funciona muy bien en países con una larga trayectoria en educación de adultos (EAEA, 2006, 11) Las diferencias sociales, producto de las desventajas educativas y de formación ancladas en tradiciones históricas y nacionales, podrían ser disminuídas dentro de un marco político que promueva el aprendizaje en todos los niveles por medio de un conjunto de políticas públicas de integración social. En este contexto, la formación de adultos tiene un gran potencial para contribuir con este objetivo, adquiriendo, de este modo, un valor estratégico tanto para el crecimiento económico de la sociedad como para el desarrollo social y personal de los individuos.

Actualmente, en el marco de la Comunidad Europea, la educación de adultos se enmarca en una perspectiva de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Un estudio realizado por la Asociación Europea de Educación de Adultos (2006) identifica tres generaciones en el desarrollo de este concepto. La idea de aprendizaje a lo largo de toda la vida fue introducido por primera vez por la UNESCO en 1972. Esta idea se anclaba en una tradición humanística asociada a la expectativa de lograr una sociedad mejor basada en una alta calidad de vida para todos. Poco tiempo después, el Consejo Europeo adoptó esta idea con ciertos matices sugeri-

² Según Sapir, A., se reconocen cuatro modelos europeos: Nórdico, Anglosajón, Mediterráneo y Continental. Sin embargo, en términos de objetivos estratégicos de la Comunidad Europea es posible reconocer un Modelo Social Europeo común.

dos por la OECD con una perspectiva centrada un poco más en las necesidades económicas con relación a requerimientos de nuevas competencias para el desarrollo de una economía eficiente y competitiva. Según Rubenson (ob. cit. EAEA, 2006, 10) en aquel momento, estas ideas no se tradujeron en políticas educativas concretas y quedaron en un plano más utópico.

Sin embargo, este proceso llevó a que la "*educación de adultos*" y el concepto de "*aprendizaje a lo largo de toda la vida*" quedaran relacionados bajo una noción un poco ambigua y reduccionista. No obstante, es posible recuperar un aspecto positivo de éstas dos perspectivas. El aprendizaje a lo largo de toda la vida es importante para el desarrollo de la democracia, tanto desde una perspectiva humanística como desde una perspectiva que aborde la calidad de vida y el crecimiento económico.

El siguiente precursor de esta perspectiva fue el lanzamiento del "*Año europeo del aprendizaje para toda la vida*" en 1996. Durante este año hubo un renovado interés en esta idea, pero en un nuevo y emergente contexto globalizado y en un mundo muy diferente a aquel de los años '70 durante los cuales fueron acuñados estos conceptos. La UNESCO, la OECD y otras agencias internacionales, al igual que muchos académicos, retomaron estos conceptos y los pusieron en el centro de la agenda política, primero en términos de reforma económica y competitividad, luego en términos de reformas educativas (EAEA, 2006, 11). Este tema se convirtió en un punto central del discurso de la Comunidad Europea, conduciendo al *Memorandum sobre aprendizaje a lo largo de toda la vida* del año 2000, sentando las bases para el posterior desarrollo de las políticas educativas europeas.

Este documento pone el acento en el desarrollo personal y de una ciudadanía participativa, la inclusión social y la empleabilidad/adaptabilidad, pone al estudiante en el centro del proceso educativo y busca desarrollar una estrategia coherente de aprendizaje a lo largo de toda la vida a través de la coordinación e integración de programas educativos. El reporte muestra, además, que la demanda de habilidades y cualificaciones necesarias en el mundo laboral y las preferencias individuales de acceso a la educación han cambiando. Este nuevo panorama requiere una gran flexibilidad de parte de las instituciones educativas y otros proveedores de educación como así también de las autoridades estatales, especialmente en términos de incentivos y mejora de las condiciones de los programas de formación adaptados a las necesidades particulares.

La educación básica, la formación vocacional, la educación superior y la educación de adultos son los cuatro pilares sobre los que se sostiene la sociedad de aprendizaje establecida por las políticas europeas. En estos momentos, el desafío es fortalecer la educación de adultos en todos los niveles. En este contexto, las

iniciativas políticas están orientadas a desarrollar una perspectiva de la educación de adultos sustentada en una visión holística, integral y sistémica, destinar más fondos públicos a la construcción de una estructura local sustentable orientada, sobre todo, a grupos desaventajados, promover la calidad de la educación de adultos, reconocer y acreditar la experiencia no formal e informal y desarrollar indicadores válidos que aporten evidencias fiables para fomentar el reconocimiento y la importancia de la educación de adultos (EU, Action Plan on Adult Learning, 2007).

QUÉ ACCIONES ABARCA LA EDUCACIÓN DE ADULTOS

La educación de adultos es un campo particularmente complejo, no sólo por la dificultad que se presenta en el momento de definir lo que abarca el término “*educación de adultos*” sino también la variedad de objetivos que ha adoptado a lo largo del tiempo, por la complejidad en las formas de organización, provisión y financiación que adopta, al igual que por la diversidad de las características y necesidades de los destinatarios y sus diferentes patrones de participación.

Jonstone & Rivera (1965) argumentan que dos criterios deben ser cubiertos para que una actividad de aprendizaje pueda ser clasificada como “*educación de adultos*”. Primero, el principal objetivo de la actividad debe ser adquirir conocimiento, información y/o habilidades. Segundo, la actividad debe estar organizada alrededor de alguna forma de instrucción. En el sentido de estos autores, la educación de adultos debe abarcar alguna manera de aprendizaje organizado con cierto grado de supervisión o instrucción asociada a la actividad de aprendizaje.

Cross (1981) considera que la “*educación de adultos*” consiste en cursos y otras actividades educativas, organizadas por un profesor o una agencia educativa, dirigida a personas que están fuera de la edad correspondiente para asistir a la escuela obligatoria; queda excluido la asistencia a programas educativos que tengan como finalidad obtener un grado de educación secundaria o un grado académico. En esta definición, la edad, fuera de la educación obligatoria, es un criterio importante para definir lo que es y lo que no es “*educación de adultos*”.

Skaalvik & Finbak (2001) definen “*educación de adultos*” como todo aprendizaje organizado destinando a personas mayores de 18 años, ofreciendo una definición más amplia que las anteriores. En esta definición, cierto grado de organización del aprendizaje y la edad son criterios importantes. Estos autores extienden el concepto indicando que todos los cursos que caigan en esta definición, más allá de su duración, pueden ser considerados educación de adultos; los cursos pueden estar destinados a obtener certificaciones formales o no, aún así los consideran dentro del concepto de educación de adulto. De esta manera quedan incluidos cursos académicos, vocacionales, cursos en el puesto de trabajo, re-

creativos y de ocio. Los adultos que participan de la educación de adultos pueden ser empleados, estudiantes, desempleados y demandantes de empleo. Los centros de educación de adultos quedan definidos por estos autores como aquellas instituciones establecidas por el estado, por autoridades locales, proveedores privados, firmas comerciales, instituciones que ofrecen servicios de formación y organizaciones voluntarias.

Otras definiciones interesantes para tener en cuenta son las ofrecidas por los organismos e instituciones internacionales. La Asociación Europea de Educación de Adultos define el concepto de la siguiente manera:

“La educación de adultos incluye todo aquello descrito como educación básica, educación continua, aprendizaje asistido para jóvenes y adultos, formal, no formal o informal. Este término inclusivo cubre todo lo que no cuenta como escuela, universidad o formación vocacional para jóvenes y adultos. La adquisición retrasada de cualificaciones escolares, cursos de postgrado y formación profesional en servicio son considerados áreas de fronteras (...) Todas aquellas actividades de aprendizaje realizadas a lo largo de la vida con el objetivo de mejorar el conocimiento, habilidades y competencias dentro de una perspectiva personal, civil, social y/o de empleo.” (EAEA, 2006, 5)

La UNESCO, por su parte, define la educación de adultos como sigue:

“El término ‘educación de adultos’ denota un cuerpo entero de procesos educativos organizados, cualquiera sea el contenido, nivel o metodología, siendo formal o informal, ya sean una prolongación o compensación de la educación inicial, colegios y universidades, donde las personas consideradas adultas por la sociedad a la que pertenecen desarrollan habilidades, enriquecen su conocimiento, mejoran su técnica o cualificación profesional o las redireccionan y generan cambios en sus actitudes o conducta en una doble perspectiva de desarrollo personal y participación independiente en la sociedad, la economía y el desarrollo cultural. La educación de adultos, sin embargo, no debe ser considerada como una entidad en sí misma, es una subdivisión, y una parte integral del esquema global de la educación a lo largo de toda la vida” (UNESCO, 1976, 2)

La OECD define a los aprendices adultos como aquellos adultos entre 25 y 64 años que se incorporan en actividades de aprendizaje y considera actividades de aprendizaje para adultos a las actividades formales y no formales, actividades educativas relacionadas con el puesto de trabajo y formación para el empleo, idiomas y cursos para inmigrantes, programas de entrenamiento para demandantes de empleo y actividades de formación para el desarrollo personal.

Las actividades formativas, según este organismo, pueden ser a tiempo parcial o tiempo completo (OECD, 2005, 22).

Como se puede observar en estas definiciones, existen algunas diferencias con respecto a lo que se entiende por 'educación de adultos'; estas diferencias están marcadas por distintos criterios sobre los que se basan para elaborar el concepto, como por ejemplo, la edad, el grado de organización y/o formalización, si la actividad conlleva la adquisición de algún tipo de certificación o no, entre otros. Sin entrar demasiado en una discusión más política e ideológica, es preciso advertir, además, que estas definiciones responden a una visión estratégica asociada a ciertos modelos de sociedad y de desarrollo económico.

MARCO REGULADOR DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO EN ESPAÑA

Comprender el estado y la situación de la Formación Profesional para el Empleo en España no es un objetivo que pueda realizarse al margen del entendimiento de las circunstancias contextuales y coyunturales en las que se enmarca dicha tradición. A continuación se presenta una descripción, desde una perspectiva histórica, del proceso de conformación del Subsistema de Formación Profesional para el Empleo en este país.

Las fuentes de información utilizadas en este apartado corresponden a documentos oficiales emitidos por las autoridades gubernamentales con competencia en este ámbito y diversos estudios académicos que analizan este proceso. Entre estos últimos, los trabajos de Jiménez (1996), González Soto (2000), Jiménez González (2005) y Morales (2005) son los estudios que más luz arrojan sobre este tema, dado su amplitud histórica (los dos primeros) y su relevancia actual (los tres siguientes).

LAS PRIMERAS POLÍTICAS DE FORMACIÓN DE TRABAJADORES: EL PROGRAMA DE PROMOCIÓN OBRERA

Las políticas precursoras de la Formación Profesional para el Empleo tienen su origen en los programas desarrollados dentro del marco de la llamada Formación Profesional. Jiménez (1996) sitúa el origen de la Formación Profesional a mitad de los años sesenta, con la creación del Programa de Promoción Obrera (PPO) como instrumento dependiente del Ministerio de Trabajo. Este programa pretendía cualificar a los trabajadores que procedían de regiones rurales y que tenían intenciones de ingresar a la industria, la construcción o los servicios que a partir de esos años comenzaron a ganar considerable importancia (Jiménez, 1996).

Durante los últimos años del régimen franquista y en los primeros años de la democracia, el tema de la Formación Profesional en las empresas "*malvive en la desorganización y la indefinición*" (Jiménez, 1996, 275) hasta que, en 1984, el Gobierno y diferentes agrupaciones empresariales y sindicales firman el Acuerdo Económico y Social (AES) y en 1986 se crea el *Consejo General de Formación Profesional* adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social como órgano de consulta, participación institucional y asesoramiento al gobierno en materia de Formación Profesional Reglada y Ocupacional (Ley 1/1986). Este órgano tenía la misión de elaborar el *Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional* (FIP) que se aprobó en 1993 (Real Decreto 631/1993).

El plan "*comprende el conjunto de acciones de formación profesional ocupacional dirigidas a los trabajadores desempleados para proporcionarles cualificaciones requeridas por el sistema productivo e insertarles laboralmente cuando los mismos carezcan de formación profesional específica o su cualificación resulte insuficiente o inadecuada*" (Real Decreto 631/1993, BOE 4 de mayo de 1993). Este plan sienta las bases de un marco legal para la Formación Profesional Ocupacional a tono con las exigencias del momento e intenta seguir las directrices de la Comunidad Económica Europea de ese entonces, "*lo cual supuso un fuerte impulso y una estabilidad en la política a seguir*" (Jiménez, 1996, 275) Sin embargo, este plan cubría sólo la formación de los trabajadores desempleados y creaba mecanismos que facilitaran su inserción laboral.

LOS PRIMEROS ACUERDOS NACIONALES Y TRIPARTITOS EN EL ÁMBITO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL Y CONTINUA

"*La entrada en Europa supuso para España un gran desafío*" (Jiménez, 1996, 275) lo cual implicaba cambiar muchos aspectos de cara a afrontar la modernización que desde las directivas europeas se exigían en materia de desarrollo económico y su consecuente incidencia en la formación de los recursos humanos. En 1990, la CEDEFOP³ editó un estudio en el que advierte que el país debía encarar los siguientes desafíos: "*adoptar una estrategia nacional dirigida a impulsar la economía sustentada en la transferencia tecnológica y basada en la formación y preparación de los recursos humanos*" (Ob. cit.)

Como resultado de este imperativo, a partir de 1993, se firman diferentes acuerdos entre el gobierno y los agente sociales que, progresivamente, fueron dando forma, sistematicidad y reglamentación a la llamada Formación Profesional Continua subvencionada en el país, orientada a los trabajadores ocupados. A partir

³ European Centre for the Development of Vocational Training

de ese momento, la formación y el reciclaje profesional de los trabajadores ocupados se ha regulado a través de Acuerdos Nacionales de Formación Continua, suscritos entre las organizaciones empresariales y sindicales más representativas y el Gobierno. Estos acuerdos, que a continuación se comentan, exponen la convicción del Gobierno, las Asociaciones Sindicales y Empresariales de que la inversión en formación de los recursos humanos es uno de los cimientos del desarrollo económico y social.

Los Acuerdos se han caracterizado por el protagonismo de los agentes sociales en el diseño e implantación de un sistema de Formación Profesional Continua subvencionada. También han permitido la dotación de unos recursos financieros para las empresas y sus trabajadores y la consolidación de un modelo basado en la concertación social y en el desarrollo de instituciones paritarias sectoriales y territoriales (Fundación Tripartita para el Empleo, 2009).

El primer Acuerdo Nacional de Formación Continua se basa en una racionalidad económica, orientada, fundamentalmente, por un modelo de competitividad, adaptabilidad e iniciativa empresarial. En este primer acuerdo el peso recae sobre las necesidades empresariales, adquiriendo un abordaje técnico-productivo. Con relación a este primer acuerdo, Jiménez considera que se atribuye una cuádruple funcionalidad a la Formación Continua: adaptación a la evolución de las cualificaciones, promoción, anticipación a los cambios y prevención del desempleo (Jiménez, 1996).

Con la firma de este primer acuerdo se crea la Fundación para la Formación Continua (FORCEM), institución encargada de gestionar la Formación Profesional Continua hasta 2004. Fue creada por las organizaciones firmantes del I Acuerdo Nacional de Formación Continua para dar cumplimiento a los Acuerdos Bipartito y Tripartito. Se constituyó en mayo de 1993 como una entidad paritaria de ámbito estatal sin ánimo de lucro y de naturaleza privada.

El segundo acuerdo redefine y amplía el espectro de los destinatarios de la formación a la población de trabajadores desempleados y modifica la definición de Formación Continua dando más participación a los trabajadores y corrigiendo, así, el aspecto restrictivo a la acción empresarial (Jiménez-González, 2005, 195; Morales, 2005, 206). El tercer acuerdo se asienta sobre las bases de los acuerdos precedentes y avanza en la definición y concreción de un sistema nacional de formación continua. La novedad del tercer acuerdo es que modifica el modelo de gestión incorporando a la Administración pública. Esto da como resultado la creación de un modelo de gestión de carácter tripartito que incluye representantes de organizaciones empresariales, sindicales y del gobierno. En todos

los casos, la cuota de financiación de la formación aumenta duplicándose sucesivamente.

La Formación Profesional Continua, junto con la Formación Profesional Reglada y la Formación Profesional Ocupacional integraban el Sistema de Formación Profesional en España. Hasta el año 2007, estas enseñanzas se reconocían como tres tipos o vías de Formación Profesional:

- *Formación Reglada*, de base o específica, regulada desde el Ministerio de Educación, que corresponde al ámbito de la educación formal y por el cual se otorgan títulos que habilitan para el ejercicio profesional;
- *Formación Profesional Ocupacional*, regulada por el Ministerio de Trabajo; de base técnica y dirigida, sobre todo, a trabajadores desempleados o quienes quieran reinsertarse en el mercado de trabajo; y,
- *Formación Profesional Continua*, gestionada desde 1993 por el FORCEM y desde 2007 por la Fundación Tripartita para el Empleo, dirigida a trabajadores ocupados.

Tanto la *Formación Profesional Ocupacional* como la *Formación Profesional Continua* quedan enmarcadas en el ámbito no formal de la educación. En este marco, la misión de la *Formación Profesional Continua* era proporcionar a los trabajadores ocupados la formación que necesitasen a lo largo de su vida laboral, aportándoles conocimientos y experiencias adecuadas a las necesidades y demandas de las empresas y del mercado laboral en general, mientras que la misión de la *Formación Profesional Ocupacional* proporcionar una formación actualizada trabajadores desocupados y facilitar su inserción laboral.

Estos subsistemas de formación profesional, descritos por algunos autores como '*más o menos desarticulados*', '*más o menos cerrados*' o '*poco permeables entre sí*' (Jiménez-González, 2005) comprendían el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica. Incluían las enseñanzas propias de la formación profesional inicial, las acciones de inserción y reinserción laboral de los trabajadores, así como las orientadas a la formación continua en las empresas, intentando promover la adquisición y actualización permanente de las competencias profesionales.

La coexistencia de éstas tres vías de formación ha dado lugar a un conjunto de itinerarios y de acciones formativas diferenciados que, más allá de sus diferencias, compartían un objetivo común: "*estimular a todos los ciudadanos a capacitarse y a mejorar sus cualificaciones con vistas tanto a acceder o reincorporarse al*

mercado de trabajo como a reciclarse y actualizar sus conocimientos para mantenerse en él" (Plana, 2003, 35).

Sin embargo, se reconocen ciertos problemas de segmentación, falta de articulación, integración y complementariedad entre éstos subsistemas, lo cual ha dado lugar a encauzar esfuerzos hacia a la integración de los mismos (Plana, 2003; Jiménez-González, 2005; Morales, 2005). La promulgación de Ley Orgánica de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (Ley Orgánica 5/2002) intenta resolver el problema en esa dirección. Esta ley tiene por finalidad la creación de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional que dote de unidad, coherencia y eficacia a la planificación, ordenación y administración de la Formación Profesional. Entre sus objetivos está "*facilitar la integración de las distintas formas de certificación y acreditación de las competencias y de las cualificaciones profesionales de todo el territorio español*" (BOE, nro 147, 20 de junio de 2002, p. 22439). Esta Ley tendrá repercusiones también sobre la creación del Subsistema de Formación Profesional para el Empleo, que se comentará más adelante.

Desde la firma del primer Acuerdo Nacional para la Formación Continua se ha avanzado considerablemente en la construcción de una cultura formativa entre las empresas y los trabajadores en el país. En uno de los trabajos citados se puede leer la siguiente referencia que ejemplifica esta observación "*la Formación Continua ha ido consolidándose entre las empresas y los trabajadores de todos los territorios y sectores de actividad y hoy es materia habitual en la negociación colectiva. Paulatinamente, también, se ha convertido en uno de los ejes de las estrategias de empleo y de competitividad de las empresas*" (Dufol, 2003, 9).

LA CONFIGURACIÓN DEL SUBSISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO

El nuevo impulso otorgado a la formación por la Estrategia de Lisboa (2000), acelera el paso de los procesos de cambios que se iniciaron en la década de los '90. Dentro del marco de la Estrategia de Lisboa, la formación para el empleo se convierte en un componente básico del modelo social europeo y se fomenta entre los interlocutores acuerdos de innovación y formación permanente.

En consonancia con ello, a medida que nos acercamos cada vez más al presente, se observa más celeridad en la emisión de reglamentaciones que regulan este ámbito de la formación, todos ellos tendientes a otorgar mayor integración y coherencia al Sistema de Formación Profesional. En ese sentido, en el año 2003, a través del Real Decreto 1046/2003 del 1 de agosto, se procede a la revisión del sistema y a la introducción de determinados ajustes y mejoras derivadas de:

- Las sentencias del Tribunal Constitucional 95/2002 de 25 de abril y 190/2002 de 17 de octubre sobre la delimitación de los supuestos en los que la gestión o ejecución de las acciones formativas correspondería al Estado o a las Comunidades Autónomas.
- La publicación de la Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y Formación Profesional, que requiere el desarrollo del Sistema de Formación Profesional Ocupacional y Continua desde una perspectiva integradora.
- La necesidad de que las ayudas de formación continua se extiendan al mayor número de empresas, especialmente a las PYMES, que constituyen la mayor parte del tejido productivo del país (Fundación Tripartita para el Empleo, sitio Web, enero de 2009).

En este contexto, en 2007, a través del Real Decreto 395/2007 del 23 de marzo, se establece el actual modelo de Formación Profesional para el Empleo, que agrupa la Formación Ocupacional y Formación Continua, quedando dispuesta como uno de los subsistemas de Formación Profesional existentes en España y teniendo por finalidad *"la formación de los trabajadores desempleados y ocupados para mejorar su capacitación profesional y desarrollo personal, su régimen de funcionamiento y financiación y su estructura organizativa y de participación institucional"* (BOE nro. 87, 11 de abril de 2007, Págs. 15582-98). Este decreto deroga el anterior Real Decreto 1046/2003, que regulaba la Formación Continua dirigida exclusivamente a trabajadores ocupados.

Actualmente, el Subsistema de Formación Profesional para el Empleo está integrado por *"el conjunto de instrumentos y acciones que tienen por objeto impulsar y extender entre las empresas y los trabajadores ocupados y desempleados una formación que responda a sus necesidades y contribuya al desarrollo de una economía basada en el conocimiento"* (BOE nro. 87, 11 de abril de 2007, Págs. 15582-98). En el texto de este decreto se lee que los fines de la Formación Profesional para el Empleo son los siguientes:

- Favorecer la formación a lo largo de la vida de los trabajadores desempleados y ocupados, mejorando su capacitación profesional y desarrollo personal.
- Proporcionar a los trabajadores los conocimientos y las prácticas adecuados a las competencias profesionales requeridas en el mercado de trabajo y a las necesidades de las empresas.
- Contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.
- Mejorar la empleabilidad de los trabajadores, especialmente de los que tienen mayores dificultades de mantenimiento del empleo o de inserción laboral.

- Promover que las competencias profesionales adquiridas por los trabajadores tanto a través de procesos formativos (formales y no formales), como de la experiencia laboral, sean objeto de acreditación.

El Subsistema de Formación Profesional para el Empleo contempla diferentes iniciativas de formación que serán desarrolladas por Ordenes ministeriales; las publicadas hasta el momento son:

- *Acciones formativas de las empresas y Permisos individuales de formación* (formación de demanda) Bajo esta iniciativa son las que las empresas planifican y gestionan para sus trabajadores; utilizan para su financiación la cuantía para formación que se asigna a cada empresa en función de su plantilla. Esta iniciativa de formación comprende también los 'Permisos individuales de formación', que tienen por objeto que los trabajadores puedan realizar acciones formativas reconocidas por una titulación oficial, sin coste para la empresa donde prestan sus servicios (BOE; nro 182, 13 de julio de 2007, p. 33036-49).
- *Planes de formación dirigidos prioritariamente a trabajadores ocupados* (formación de oferta) "Esta iniciativa tiene por finalidad ofrecer a los trabajadores, tanto ocupados como desempleados, una formación ajustada a las necesidades del mercado de trabajo que atienda a los requerimientos de productividad y competitividad de las empresas y a las aspiraciones de promoción profesional de los trabajadores. Se dirige a proporcionar a los trabajadores una formación que los capacite para el desempeño cualificado de las distintas profesiones y el acceso al empleo, promoviendo la realización de itinerarios integrados de formación para la inserción profesional y favoreciendo que los trabajadores puedan optar a un reconocimiento efectivo de la formación que reciban" (BOE, nro 67, 18 de marzo de 2008, p. 16051-67).
- *Acciones de apoyo y acompañamiento a la formación* "Esta iniciativa de formación que tiene por objeto la investigación y prospección del mercado de trabajo para anticiparse a los cambios en los sistemas productivos, el análisis de la repercusión de la Formación Continua en la competitividad de las empresas y en la cualificación de los trabajadores, la elaboración de productos y herramientas innovadores relacionados con la Formación Continua y la determinación de las necesidades de formación que permitan contribuir al progreso económico de los sectores productivos en el conjunto de la economía" (BOE, nro 197, 16 de agosto de 2004, p. 29193-29197).

En estas circunstancias, el FORCEM se fusionó en el año 2004 con la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, fundación estatal encargada de la

gestión del nuevo *Subsistema de Formación Profesional para el Empleo*, pero que entró en pleno en vigor desde 2007.

Desde entonces, la *Fundación Tripartita para la Formación Profesional en el Empleo*, perteneciente al sector público estatal, es uno de los órganos que componen la estructura organizativa y de participación institucional del *Subsistema de Formación Profesional para el Empleo*. Tiene un carácter tripartito y su patronato está cons-tituido por la Administración Pública y por las organizaciones empresariales y sindicales más representativas.

La función de la *Fundación Tripartita para la Formación Profesional en el Empleo* se explicita en el marco del Real Decreto 395/2007 de 23 de marzo que regula el *Subsistema de Formación Profesional para el Empleo*. Las responsabilidades y funciones de este organismo son (BOE nro. 87, 11 de abril de 2007):

- Colaborar y asistir técnicamente al Servicio Público de Empleo Estatal.
- Contribuir al impulso y difusión de la formación profesional para el empleo entre empresas y trabajadores.
- Prestar apoyo técnico a las Administraciones Públicas y a las organizaciones empresariales y sindicales presentes en los órganos de participación del sistema.

Los recursos que financian el *Subsistema de Formación Profesional para el Empleo* proceden de la recaudación de la cuota de formación profesional que realiza la Seguridad Social, de las ayudas del Fondo Social Europeo y de las aportaciones específicas establecidas en el presupuesto del Servicio Público de Empleo Estatal.

BALANCE DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO

Como se ha descrito en los apartados precedentes, la formación continua y posteriormente la denominada Formación Profesional para el Empleo en España ha experimentado un gran desarrollo por medio de la aprobación de políticas públicas específicas para su financiación, organización y puesta en marcha. El objetivo de este proceso es que la formación deje de ser un 'privilegio' de las grandes empresas y se convierta en una realidad y un derecho de todos los trabajadores (Pineda-Herrero, 2007). La formación de los trabajadores, como estrategia clave para el desarrollo de la organización, está ampliamente reconocida y aceptada. Los expertos afirman que en la última década la dirección y gestión de las personas se ha convertido en un aspecto central no sólo para las organizaciones sino también para los gobiernos de los países desarrollados con el objetivo fortalecer el crecimiento y la competitividad de sus economías (Pineda-Herrero, 2007; Daaarlhen & Ure, 2009).

El balance de resultados realizado por la Fundación Tripartita para el año 2011 muestra un aumento continuo del presupuesto destinado a formación de ocupados desde el año 2004 hasta el año 2010; sólo en el año 2011 se observa un leve descenso del presupuesto general, aunque la partida destinada a bonificaciones aumenta levemente, mientras que la destinada a subvenciones es la que desciende ligeramente respecto del año 2010. El presupuesto general asciende a 1 431 millones de euros para el año 2011. La tasa de cobertura de empresas que realizan formación para sus trabajadores ha aumentado de manera constante desde el año 2005 hasta el año 2011, situándose en un 28,8% de empresas que realizan formación respecto al total de empresas inscritas en la Tesorería General de la Seguridad Social. En total, 432 182 empresas realizaron formación bonificada para sus trabajadores durante el año 2011. Por otro lado, los participantes de la iniciativa de formación de oferta para el año 2011 han sido aproximadamente 600 000 de los cuales el 30% corresponde a desempleados. Aunque esta iniciativa está dirigida prioritariamente a trabajadores ocupados una cantidad creciente de trabajadores en situación de desempleo acuden a este tipo de formación para incrementar su capacitación laboral. La distribución de participantes por sectores se ha mantenido estable desde el año 2004 hasta el año 2011; 'otros servicios' (sanidad, educación, intermediación financiera, comunicaciones) reúne el 43,5% de participantes, luego el sector de industria reúne el 20,1% de participantes, seguido por el sector del comercio con 17,8% de participantes. El resto de participantes se distribuye de la siguiente manera: 10,7% para el sector de la construcción, 6,7% para el sector de hostelería y 1,1 para el sector de agricultura.

La formación tanto de oferta como de demanda se imparte a través de diferentes modalidades: presencial, a distancia, mixta y teleformación. El 58,6% de los participantes se formaron a través de una modalidad presencial, mientras que el 18,5 % lo hicieron a distancia, el 12,1% lo hicieron a través de una modalidad mixta y el 10,8% utilizaron un sistema de teleformación. Los diez contenidos formativos con mayor número de participantes en 2011 fueron, en orden de importancia, las siguientes: 1) prevención de riesgos laborales, 2) gestión de recursos humanos, 3) idiomas, 4) informática de usuario/ofimática, 5) seguridad alimentaria, 6) legislación y normativa, 7) atención al cliente, 8) técnicas de ventas, 9) gestión comercial y 10) seguridad y vigilancia. La media de horas por participantes en las iniciativas de formación de oferta es de 75 horas mientras que en las iniciativas de formación de demanda es de 27 horas. Esta diferencia se explica porque la formación de oferta se realiza fuera del horario laboral, además porque se incluye en esta medición el Programa Específico de Jóvenes, que supera las 250 horas. El coste por participante en las iniciativas de oferta alcanza los 617 euros, mientras que en las iniciativas de formación de demanda alcanza

los 433 euros. La diferencia comparativa de los costes de financiación de la formación se debe, entre otros aspectos, a que en la formación de oferta la duración de las acciones es más elevada que en la formación de demanda; además de que no están incluidos los costes de formación que están obligadas a pagar las empresas de más de diez trabajadores para poder bonificarse en concepto de formación (Balance de Resultados, 2011).

Hasta aquí se han presentando algunos datos descriptivos e informativos sobre el *Subsistema de Formación Profesional para el Empleo* en términos de participación, financiación y distribución de participantes según sectores económicos, modalidades formativas y horas de formación. No obstante, sería preciso incluir, además, información sobre estos programas formativos que arroje luz más allá de un nivel puramente descriptivo. En este sentido, existen diferentes estudios que han intentado recabar información acerca de, por ejemplo, la satisfacción de los participantes de estos programas formativos (De-Miguel, 2011; Eisman, 2012), el impacto del esfuerzo formativo en la empleabilidad de los trabajadores (Ramírez-del-Río & Garrido-Casas, 2011) o un análisis más general y cualitativo sobre la valoración general del funcionamiento del sistema por parte de los agentes implicados (Pineda-Herrera & Sarramona, 2006; Pineda-Herrera, 2007).

Por ejemplo, Pineda-Herrera & Sarramona (2006; 2007) presentan un estudio sobre el diagnóstico de la formación profesional a partir de información obtenida a través de entrevistas a informantes clave y análisis de documentos. En este estudio los autores destacan diferentes aspectos sobre los cuáles se podrían implementar mejoras en el sistema de formación existente. En primer lugar, un aspecto destacado por estos autores es la desigual cantidad la formación que se imparte entre las grandes empresas y las medianas y pequeñas empresas. La presencia de formación en las pequeñas empresas es casi nula y en las medianas es muy baja comparadas con la fuerte implantación de acciones formativas en las grandes empresas. Los autores señalan que las diferencias son muy marcadas en cuanto al volumen y la calidad de la formación ofrecida en las grandes empresas y en las PYMES. En cuanto a la organización y gestión de la formación, los autores de este estudio destacan la escasa preparación pedagógica de los profesionales que implementan la formación. Existen importantes carencias en términos de evaluación de la formación. La mayoría de las organizaciones evalúa la satisfacción de los trabajadores con la formación recibida, pero sólo un mínimo porcentaje de empresas evalúa los resultados reales de la formación y las mejoras que produce en el puesto de trabajo (Pineda-Herrero, 2007, 54). En general, la formación es valorada positivamente por los trabajadores. No obstante, es preciso profundizar más sobre los efectos de la formación en el trabajo y en las organizaciones. Los autores también destacan la escasa participación de los trabajadores en la planificación de la formación. Estos aspectos, como ser la evaluación,

la profesionalidad de los formadores y la participación, serían indicadores clave de la calidad de la formación que deben ser afrontados por las propias organizaciones.

De-Miguel (2011) presenta otro estudio interesante en este ámbito sobre la evaluación de la satisfacción de los participantes en cursos ofrecidos bajo el esquema de la Formación Profesional para el Empleo. Si bien se trata de un estudio focalizado en un ámbito regional concreto, esto es, en el Principado de Asturias, recoge información de una amplia muestra de participantes a lo largo de seis años (2002-2008). El estudio recoge información a partir de la aplicación de encuestas de satisfacción dirigidas a los participantes de acciones formativas en el marco de la formación profesional para el empleo. Los datos recogidos ofrecen información sobre la valoración que hacen los participantes de las acciones formativas en las siguientes dimensiones: planificación y gestión del curso, recursos materiales y humanos, metodología y clima de aprendizaje, valoración general de la formación e impacto previsto. El índice global de satisfacción alcanzado es relativamente positivo, aunque los autores reconocen que existen diferencias según los sectores productivos y los colectivos de trabajadores. Los autores destacan la utilidad de la evaluación para la toma de decisiones. Concretamente, indican que los resultados de evaluación recogidos en los sucesivos informes han servido para orientar la asignación de los recursos a los diferentes centros, así como para planificar la correspondiente oferta formativa. Además indican que en el proceso de evaluación de la formación utilizado, la evaluación de la satisfacción es sólo un indicador en el marco de un modelo más global que incluye, también, la evaluación de los efectos de la formación en la inserción laboral a corto y medio plazo. Sin embargo, los autores no presentan información al respecto.

En este sentido, un estudio que sí presenta información sobre algún efecto posterior de la formación en términos de mejora del empleo es presentado por Ramírez-del-Río & Garrido-Casas (2011). Estos autores llevaron a cabo un estudio en el que analizaron la asociación entre la cantidad de formación (esfuerzos formativos) y la empleabilidad de los trabajadores. Ramírez-del-Río & Garrido-Casas (2001) estudiaron el impacto de la formación en la consecución y/o mantenimiento de la ocupación, el enriquecimiento de la actividad o rol que desempeña el trabajador y su desempeño laboral. La muestra utilizada para este estudio estaba formada por participantes en acciones formativas en el marco de Convenios Intersectoriales de carácter autonómico durante el año 2009. La información se recabó a través de un cuestionario telefónico. Los resultados aportan evidencias de la relación entre la cantidad de formación recibida y el incremento de las posibilidades de promoción en el puesto de trabajo y en el cambio de funciones. No obstante, la asociación entre cantidad de formación (esfuerzo forma-

tivo) y la mejora de la empleabilidad arroja resultados dispares dependiendo de qué indicador de empleabilidad se adopte. Por ejemplo, existe una asociación significativa en el grupo de trabajadores ocupados entre el esfuerzo formativo y la posibilidad de que asciendan o cambien sus funciones. Sin embargo, la asociación entre esfuerzo formativo y mantenimiento/consecución del empleo, tanto en trabajadores ocupados como desocupados, no arrojan datos significativos. Con relación a este resultado, los autores advierten que el mantenimiento y/o consecución del empleo depende en mayor medida del entorno económico que de la propia formación. Además, los autores reconocen la existencia de variables que modularían la relación entre formación y empleabilidad tales como el tamaño de la empresa o el tipo de cualificación profesional.

CONCLUSIÓN

Las relaciones entre educación y empleo parecen haber constituido siempre una de las mayores preocupaciones de la planificación educativa (Barrigüete-Garrido, 2003). Las relaciones entre el estado, el mercado de trabajo y el capital configuran la base sobre la cual se asientan las políticas educativas orientadas al empleo (Ashton, 2004). El acercamiento entre el ámbito de la formación y el ámbito laboral no es un desarrollo que haya surgido de la nada; al contrario, se trata de una innovación que está motivada por políticas que es necesario hacer visibles. El desarrollo de políticas educativas basadas en el concepto de aprendizaje a lo largo de toda la vida es una solución a problemas estratégicos de las empresas y los individuos y, como indica Boud (2001), es una expresión que responde a desarrollos institucionales en un contexto particular de fuerzas de la globalización que impactan en las economías nacionales, en sus políticas y en sus instituciones sociales. Según este autor, el aprendizaje basado en el empleo representa una "*adaptación orgánica*" de las instituciones educativas a los tiempos cambiantes y las nuevas presiones externas (Boud, 2001, 4).

Con la estrategia de Lisboa en escena, los países europeos pusieron en marcha programas de formación para el empleo como un componente básico del modelo social y económico y promovieron acuerdos entre los diferentes agentes sociales bajo la visión del aprendizaje a lo largo de la vida. En este contexto, la formación y el empleo emergen como dos esferas que cada vez más estrechan sus puntos de contacto en el marco de la educación de adultos y requieren de mayores canales de comunicación y cooperación. La configuración del sistema también se transforma; el cambio ocurre a través del surgimiento de nuevos espacios de formación no tradicionales y la aparición de nuevos actores en la escena educativa. En este sentido, Nordhaugh (1991) argumenta que debido a que las actividades educativas relacionadas con el empleo son una herramienta estratégica para el desarrollo de las economías nacionales, los gobiernos intentan incorporar esa

formación bajo esquemas más formales de educación. De esta manera, asumen la tarea de diseñar, implementar e influenciar un sistema de formación más coordinado, dirigido a la promoción y fomento de una economía nacional más competitiva. La evolución y desarrollo de los modelos de formación para el empleo descritas en el apartado anterior es un claro ejemplo de ello.

González-Soto (1995) exponía hace casi tres lustros un pensamiento sobre la compleja relación entre la formación y el empleo que no deja de ser actual: *"el binomio formación-empleo debe ser, sin duda, uno de los ejes alrededor de los que debe articularse tanto la política sustentadora de todo sistema educativo como las acciones socio-laborales, puesto que ambas deberían desarrollarse armónicamente (...) Con todo, son muchos y complejos los problemas de esa relación (...) Está por definirse el necesario equilibrio y flujo de relaciones que debe existir entre ambos ámbitos en relación, el formativo y el laboral. Esto es, si bien es cierto que el ámbito formativo no puede marcar la pauta y dinámica laboral tampoco puede establecerse la acción inversa, pues en este caso sólo lograríamos negar las perspectivas, realidades y posibilidades sociales e individuales o propiciar intervencionismos deterministas desde las estructuras de poder"* (González-Soto, 1995, xiii, en Jiménez, 1996)

3.2 PARTICIPATING IN WORK-RELATED TRAINING: THE BALANCE BETWEEN IMPROVING JOB AND A DESIRE FOR LEARNING⁴

PARTICIPACIÓN EN FORMACIÓN PARA EL EMPLEO: BALANCE ENTRE LA MEJORA DEL EMPLEO Y LOS DESEOS DE APRENDER

ABSTRACT

The study draws on findings from a survey of adults in non-formal continuing education under the professional training for employment framework in Spain. Quantitative analysis was carried out to a sample of 425 respondents from three different educational providers. Firstly, a factor analysis was conducted to fourteen motives for participation items. A two-dimension model of motivation to participate was identified: one dimension oriented towards job-improvement and the other dimension oriented towards learning. Secondly, a variance analysis was conducted according to demographics variables. Results showed significant statistical differences in the first dimension according to demographic variables. This might indicate an instrumental motivation in participation in work-related training among different groups who try to cope with different types of drawbacks.

RESUMEN INFORMATIVO

PLANTEAMIENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Para los países industrializados, la formación de adultos es una política prioritaria orientada a alcanzar los objetivos de crecimiento económico y cohesión social. Mientras la provisión de formación y participación de los adultos se ha incrementado en la población de estos países, la participación es aún desigual entre diferentes grupos demográficos. En este sentido, muchos investigadores continúan interesados en comprender las razones que tienen los adultos para participar en actividades de aprendizaje y en determinar los factores que influyen en esa decisión. Porqué algunos adultos participan mientras otros no lo hacen es una cuestión interesante no sólo desde el punto de vista social sino también porque evidencia una distribución desigual de la participación entre la población de acuerdo a determinadas características individuales tales como el nivel de

⁴ Una versión de este apartado se presentó como comunicación en la European Conference on Educational Research – ECER 2012 Cádiz, España, con el título '*Motivation to participate in Formal Training Programs for Employment*', Autor: Ana Inés Rent; expositor: Ana Inés Rent Davids. Cádiz, 17-21 de Septiembre de 2011.

estudio alcanzado, la situación laboral, la edad e incluso el sexo. El énfasis puesto en el aprendizaje a lo largo de la vida tanto en términos de beneficios económicos como sociales, incrementa la relevancia de esta cuestión. Además, esta cuestión puede tener implicaciones prácticas y relevantes para los proveedores de formación, ya que conocer cuáles son las razones por las que los adultos asisten a un curso de formación podría servir para ajustar los programas formativos a las necesidades y demandas de los potenciales participantes.

En este artículo se exploran las motivaciones para participar en cursos de formación relacionados con el empleo. El objetivo de este estudio es conocer cuáles son las razones que tienen los adultos para participar en este tipo de iniciativas de formación y examinar qué asociación existe entre las razones de participación y características demográficas de los individuos tales como sexo, edad, nivel educativo y situación laboral. Las preguntas de investigación que se plantean son las siguientes: ¿cuáles son las razones que tienen los adultos para participar en formación relacionada con el empleo? ¿Son estas razones iguales para todos los grupos?

La investigación presentada a continuación se apoya en estudios previos sobre esta temática. La literatura disponible sobre los motivos de participación de adultos en formación es bastante extensa. Por ejemplo, el trabajo de Johnstone & Rivera (1965) es uno de los más influyentes en este ámbito. Estos autores identificaron que los adultos que más participan en formación son los jóvenes con altos niveles de cualificación y que se encuentran empleados. Otro trabajo interesante y más reciente es el de Chisholm, Larson & Mossoux (2004) en el que presentan resultados extraídos de un estudio basado en datos recogidos de encuestas aplicadas en el ámbito internacional. Estos autores muestran evidencias de que la participación en actividades formativas es desigual entre diferentes grupos poblacionales.

No sólo la tasa de participación varían entre la población adulta según diferentes grupos demográficos. Las razones de participación también son distintas. Por ejemplo, Houle (1961) identifica tres grupos de adultos con relación al tipo de motivación para participar que manifiestan: orientado por la consecución de objetivos, orientado por la actividad, orientado por el aprendizaje. Tough (1968) argumenta que los adultos participan en formación por razones prácticas mientras que Cross (1981) argumenta que lo hacen porque disfrutan aprender. Chisholm et al. (2004) también indaga sobre las razones de participación mostrando evidencias que los adultos participan en formación tanto por razones relacionadas con el trabajo como por razones personales, por ejemplo, pasar un buen momento, aprender sobre una temática interesante o conocer nuevas personas.

DATOS Y METODOLOGÍA

El estudio presentado a continuación se asienta en datos recabados a partir de la aplicación de un cuestionario diseñado para esta investigación. El cuestionario se aplicó a participantes de diferentes cursos de formación impartidos bajo el marco del *Subsistema de Formación Profesional para el Empleo* en España. Tres proveedores educativos colaboraron para llevar a cabo la recogida de información. Los cuestionarios se aplicaron *in situ* durante el curso de formación. Los cursos en los que se aplicó el cuestionario fueron escogidos al azar bajo el criterio de horas de duración. Se escogió una horquilla de entre 20 y 50 horas de duración. En total, se incluyeron 40 cursos con promedio de participación de 13 matriculados en cada curso. Los temas de los cursos eran variados pero todos están dentro del ámbito comercial. En total se distribuyeron 525 cuestionario y se recibieron 499, de los cuales 74 tenían información incompleta y fueron descartados, por lo que la muestra quedó reducida a 425 registros.

El cuestionario estaba formado por tres partes. En la primera parte se incluyó información general de los participantes: sexo, edad, nivel educativo, situación laboral. La segunda parte consistía en una lista de 14 ítems que indicaban diferentes razones de participación. Algunos ítems fueron extraídos de investigaciones precedentes (Chisholm et al. 2004; Daahlem & Ure, 2009; Illeris, 2003) mientras que otros fueron diseñados para esta trabajo. Los ítems tenían una escala de medición de 6 puntos donde 0=totalmente desacuerdo y 5=totalmente de acuerdo. La tercera parte incluía una pregunta abierta en la que se ofrecía la posibilidad a los encuestados de agregar algún otro motivo de participación que no estuviese recogido en la lista previa.

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó una metodología cuantitativa. En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de la muestra. En segundo lugar se realizó un análisis factorial exploratorio que incluyó los ítems de la parte de razones de participación del cuestionario. Con los resultados del análisis factorial se crearon dos variables nuevas calculadas a partir del promedio de las puntuaciones directas de los ítems que quedaron incluidos en cada factor. Finalmente, se realizó un análisis de la varianza (ANOVA y prueba t) de acuerdo a diferentes indicadores demográficos (sexo, edad, nivel educativo y situación laboral) y se calculó el tamaño del efecto utilizando los índices de *eta cuadrado* y *d* de Cohen. Para la realización de estos cálculos se utilizaron los programas estadístico SPSS y FACTOR.

RESULTADOS

Del total de la muestra (N=425), el 57.71% son mujeres. El grupo de edad más representado es el de 25-34 años con un 37,41%. El 57,41% de la muestra son

trabajadores ocupados. Casi la mitad de la muestra (48,71%) tiene estudios universitarios, mientras que un 34,58% tiene estudios terciarios pos-obligatorios y un 16,71% tiene estudios primarios obligatorios y secundarios pos-obligatorios. El análisis factorial arrojó dos factores. Luego de un análisis conceptual de los ítems incluidos en cada factor se decidió denominarlos de la siguiente manera: *motivación orientada a la mejora del empleo y motivación orientada al aprendizaje*.

Las comparaciones de las puntuaciones promedio en cada una de estas variables según indicadores demográficos arroja resultados significativos en *la motivación orientada a la mejora del empleo*. Hay diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de esta variable según los grupos de edad, titulación y situación laboral. El grupo de 18-24 años puntúa más alto en esta variable que el resto de los grupos según la edad. El grupo con un nivel educativo más bajo presenta las puntuaciones más altas en esta variable, mientras que el grupo con un nivel educativo más alto presenta las puntuaciones más bajas. Esto indicaría que la motivación para asistir a un curso orientada a la mejora del empleo disminuye a medida que aumenta el nivel educativo. Los trabajadores desempleados tienen puntuaciones significativamente más altas que los trabajadores ocupados en esta variable. No se encontraron diferencias significativas entre grupos para las puntuaciones de la variable *motivación orientada al aprendizaje*. Esto indicaría que la motivación para aprender es homogénea para todos los grupos poblacionales analizados.

CONCLUSIONES

Los resultados indican que los adultos que asisten a cursos de formación para el empleo están motivados en participar porque les interesa aprender sobre algún tema interesante, ya sea para aplicarlo a su vida cotidiana o para aplicarlo al trabajo. Esta motivación es igual para todos los grupos analizados. Sin embargo, los participantes asisten a formación porque esperan, también, poder mejorar su situación laboral, ya sea conseguir un empleo para los desocupados o conseguir un mejor empleo o mantener el que tienen para los que están ocupados. De este modo, los adultos tendrían una percepción de que este tipo de formación podría ayudarlos a conseguir esos objetivos. Los grupos que más interesados están en esta dirección son los jóvenes, los que tienen niveles de cualificación más bajos y los desempleados. Esto introduce la cuestión de la generación de expectativas entre estos grupos que luego podrían verse truncadas cuando no se cumplen. En este sentido, Chisholm et al. (2004) apuntan que sólo un 10% de los participantes que asistieron a formación para mejorar su trabajo pudieron alcanzar ese objetivo. Sería necesario entonces plantear mecanismos específicos dirigidos a mejorar la situación de estos grupos en particular.

INTRODUCTION

Adult learning has become a policy priority for economic growth and social development in industrialized countries (Pont, 2004). While educational provision and participation has increase in general population, yet remains unequal across population subgroups. Many researchers continue to be interested in understanding the reasons why adults participate in learning activities and in determining the factors that influence this decision. Why some adults participate in training while others do not is an interesting social question, above all when there is evidence that participation in training is not distributed uniformly across the population. The emphasis placed on lifelong learning, both in terms of the economic benefits and social inclusion, have increased the social relevance of this area of research. Furthermore, this question has a practical relevance for providers of training, who have an interest in developing training programmes that meet the needs and demands of participants and social agents.

The present research analyses adults' motivation to participate to work-related training. The study examined how adult motivation for non-formal work-related training is affected by demographic variables such as gender, age, educational level, and labour status. The questions we raise are: what motivates adults to participate in work-related training? Does motivation to participate in work-related training differ according to demographics variables?

The article brings together the evidence from previous studies which show that participation in training is distributed unevenly throughout the adult population and that this is explained in part by individual differences. Likewise, the article also takes from previous studies the idea that adults' motivation for participating in training is composed of multiple reasons that are not mutually exclusive. In this article we analyse what motivates adults to participate in work-related training. It is clear that by analysing the motivation for participating in a very specific type of training, adults' reasons for participating will be oriented in this direction; that is, towards getting a job or maintaining and/or improving their current job. Even so, we still want to know if in addition to these reasons there are any others related to enjoyment of learning, personal development or other social aspects. The presence of a type of motivation oriented towards enjoyment of learning or personal development would indicate a profile of participants who are mobilized not only by external conditions imposed on them by the requirements of their job and the need to immediately apply knowledge, but also by an internal motivation oriented towards acquisition of knowledge and personal development.

PATTERNS OF PARTICIPATION AND REASONS FOR PARTICIPATING

Research on participation of adults in education, be this formal, non-formal or informal, has been taking place for some time now and has led to the publication of many studies. Among the literature that has been generated in previous years are some important studies that consistently identify the profile of adults that participate in training. One of the early studies in this area was by Johnstone & Rivera (1965), who stated that the typical adults taking part in training were young, highly educated, in full time work and with a high income. Most recent studies have thrown up similar results, albeit it with certain nuances. Chisholm, Larson & Mossoux (2004) present a study based on data collected from large-scale international surveys in which they provide evidence of significant differences of levels of participation according to variables such as age, gender, educational level and occupation. According to their results, the group of older less educated females is the one with higher rates of non-participation. In general, recent studies on adult participation in training provide a consistent profile of those adults that take part in it: young adults participate more than older adults, adults with higher qualification degrees engage more than adults with low qualification degrees, and the employed participate more than the unemployed (Daahlen & Ure, 2009; Henry & Basile, 1994; Illeris, 2003, 2006). Other studies (Boudard & Rubenson, 2003; Carré, Aubret, Chartier, Degallaix & Fenouillet, 2000; Desjardins, Rubenson & Milana, 2006) provide further nuances that indicate that the nature of an individual's job also influences the likelihood of a person participating in training; that is, jobs that are linked to new technologies and that require a high degree of literacy are related to higher levels of participation in training.

Reasons for participating in training are a recurring theme in the literature on adult education; that is, researchers have not only been interested in determining which adults engage in further training, they have also carried out studies to determine why these adults choose to do so. Such studies recognize the fact that adults are not a captive audience for educational institutions and that if they attend training courses or show an interest in lifelong learning is because they have reasons for doing so. For example, Houle (1961) classifies adult participants into three categories according to whether they are goal-oriented, activity-oriented, or learning-oriented learners. Tough (1968) argue that adults participate for pragmatic reasons (because they need to apply their new knowledge to practical experiences) or because they enjoy learning. Similarly, Cross (1981) indicates that the principal motivation for participating in training is a personal interest or pleasure in learning. Boshier (1977) carried out a study that identified two types of motivational orientation for participating in training: an orientation towards opportunity and an orientation towards development. People

oriented towards opportunity tend to use training as a means of making up for some deficiency or achieving an external objective (getting a job, improving skills to better suit job-market requirements). People oriented towards development tend to view training as a way of continuing to grow and stay up to date.

It is possible to extract some specific ideas that may help us to understand what motivates adults to participate in training. In the first place, the reasons for participating in training are many and might not be exclusive. There are no purely intrinsic or purely extrinsic reasons; participating in training may be motivated at the same time by a personal desire to learn about an interesting subject and by other goals such as obtaining a job or a promotion. In second place, the studies share the idea that motivation must be understood by analysing the interaction between the individual and his/her surrounding and that the motivation to participate is the result of the individual's perception of a particular situation. In third place, the studies suggest that adults have a certain control over their decisions and that the expectation that they will obtain some personal benefit is an important variable in their decision to participate.

Adults' motivations are social and historical constructions and therefore change according to the context. In this regard, Carré et al. (2000) argue that motivation assessment should be considered as a "snapshot of the relations that establish themselves, in a given context, at a given time, between a person and her/his environment". According to this author, a new approach to lifelong learning has emerged among adults that is marked by the current economic and social conditions such as competitiveness, knowledge economy, technological development, which demand adults to make a greater commitment to be 'apprentices' throughout their lives. For this reason, adults are increasingly "mobilized" to participate in training, but not necessarily "motivated" (Boudard & Rubenson, 2003; Carré et al., 2000; Hight, 1998).

Based on the theoretical view and on the empirical evidence presented, we purpose the following research question:

- What motivates adults to participate in work-related training?
- Are there differences of motivation to participate among different demographic groups?

RESEARCH DESIGN

The study relied on quantitative data collected from a questionnaire design for the purpose of this research. The questionnaire had three parts: the first part collected demographic data such as gender, age, level of education and employment situation; the second part included a list of 14 statements regarding rea-

sons for participating in training based on a six-point Likert scale (0=totally disagree, 5=totally agree); and the third part included an open question where the respondents could indicate other particular reasons for participating in training. The statements regarding the respondents' reasons for participating in training reflect work-related and non-work-related motives to participate which had been highlighted by previous studies (Chisholm, et al. 2004). Some of the statements had been used in previous studies into reasons for participating in lifelong learning programmes (Daahlen & Ure, 2009; Illeris, 2003), whereas other questions were specifically created for the present study. The questionnaire was previously validated by research experts and was applied to a pilot sample of 10 adults. Three items were rewrite and occupational information was eliminated (job tenure, job category, organization size). The data analysis presented here is based only in the data from to the first and second part of the questionnaire.

An exploratory factor analysis was performed to reasons to participate item set of the questionnaire in order to reduce the dimension and obtain latent variables. The aim of the factor analysis is to simplify a matrix of correlation such that it can be explained in terms of a few underlying factors (Kline, 1994). Diagnostic analysis was done prior to the factor analysis to assure the data were suitable. We followed a diagnostic process described by Pérez & Medrano (2010), Kline (1994) and Tabachnick & Fidell (2007) to check for violations of normality, linearity and multicollinearity. The results indicated that the data were appropriate for further analysis. Two factor analyses were performed by using principal component factoring method and oblique rotation. Direct-oblimin rotation was used because it was considered that the factors would be correlated (Cohen, Manion & Morrison, 2011; Kline, 1994; Tabachnick & Fidell, 2007). To determine the number of factors we used parallel analysis procedures and screen-test examination. The first factor analysis was run without setting a priori criterion for the number of factors. The second factor analysis was run setting the a priori criterion for the number of factors after observing the screen-test. Finally, a decision was made to retain two factors after examining the screen-test, the eigenvalues and the model fit coefficient. Criterion variable scores were calculated using the mean score of each factor based on the items retained for each factor. All items were measured in a six-point scale so the variables had the same scale. High values of the variable represented a high presence of the feature measured.

Independent variables such as gender, age, level of education and employment status were coded into categorical variables. Gender was coded 0 for male, 1 for female. Age was coded into four categories: 1=18-24, 2=25-34, 3=35-44, 4=more than 45 years old. Level of education was coded into three levels: 1=Compulsory Primary/Secondary Education (ISCED 0-3), 2= Post-compulsory (ISCED 4-5) and

3= University qualifications (ISCED 6-8). Labour status was coded in two categories, 1=unemployed and 2=employed.

As the aim of the study is to identify difference among groups in their motivations to participate, we performed an analysis of variance of the components extracted in the factor analysis in terms of the demographic characteristics. Analysis of variance is used to compare two or more means to see if there are any statistically significant differences among them (Tabachnick & Fidell, 2007). One-way between-subjects ANOVA was run according to age and educational level and t-test was run for gender and employment status with a level of significance of 0.05. When there were more than two groups to compare we carried out post-hoc contrast tests to identify in which groups there were a difference (*Tahmane* when variance was not homogeneous and Tukey when variance was homogeneous). Effect size was also calculated using the eta-squared coefficient and Cohen's *d*. Regarding data handling, we used FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006) to compute the factor analysis and SPSS to compute analysis of variance.

SAMPLE

Participants in this study were adults who were participating in training courses subsidized by the Professional Training for Employment Subsystem in Spain. Data were obtained using a self-administered questionnaire designed for this study. Three social organizations offering subsidized courses agreed to take part in the study, which allowed direct access to the participants. The courses in which the questionnaire was administered were chosen randomly, although one selection criterion was that they should be between 20 and 50 hours long. The courses dealt with different themes, but all were in the ambit of administration and marketing. In total, the questionnaire was administered in 40 courses during the month of September to December 2011. Participation rate in each course was 13 participants, with a range between 8 and 20 participants.

The questionnaire was administered in-situ during the classroom hours of the training courses. The researcher arranged a previous appointment with the each trainer who suggested the best moment to administer the questionnaire. On the day of the administration of the questionnaire, the researcher explained the purpose of the study, gave instruction for completing the questionnaire and distributed the forms. It was specified that participation was voluntary and data will be handled anonymously. In addition, a consent form to participate was distributed in a separate sheet. A total of 525 questionnaires were distributed and 499 were returned, yielding a response rate of 95% approximately of the total number of participants who were present on the day the questionnaire was administered. However, of the total number of questionnaires received, 74 had not been completed properly and were eliminated from the analysis, which meant that the

sample was reduced to N=425. The administration time of the questionnaire was 10 to 20 minutes, which included presenting the study, explaining the instructions for completing the questionnaire and filling the forms.

RESULTS

DESCRIPTIVE RESULTS

Table 1 presents descriptive statistic of the sample. Of the total sample, 57.41% were female. The largest group of respondents were between 25 and 34 years old (37.41%), followed by 35-44-year-old group (29.64%). Almost half of respondents hold a university qualification (48.71), followed by respondents with post-compulsory education (34.58%). Only 16.71% of respondents reported having compulsory primary and secondary education. Fifty-seven per cent of the respondents were employed. The sample showed a similar distribution to the national statistics of participation in this type of training in terms of age and level of education whereas there were differences according to gender and occupational status (Fundación Tripartita, 2011). In the national statistic men participate more than women and the number of employed participants is greater than the number of unemployed.

Table 1: Descriptive

	Compulsory Primary/Secondary Education	Post-compulsory	University qualifications	Total
<i>Gender</i>				
Female	38.03	49.66	69.57	57.41
Male	61.97	50.34	30.43	42.59
<i>Age</i>				
18-24	21.13	8.85	7.73	10.35
25-34	19.71	31.29	47.83	37.41
35-44	29.58	31.29	28.5	29.65
over 45	29.58	28.57	15.94	22.59
<i>Labour status</i>				
Unemployed	54.93	38.78	41.06	42.59
Employed	45.07	61.22	58.94	57.41
Total	16.71	34.58	48.71	1
N	71	147	207	425

FACTOR ANALYSIS

Table 2 presents the results of the second factor analysis. As stated before, the first factor analysis was run without setting a priori criteria for the number of factors. The first analysis yielded three factors with a cut-off point of 1.0 for the eigenvalue. However, an examination of the screen-test suggested that two factors should be retained. To estimate the adjustment of the model, different indices were used including: Keiser-Meyer-Olkin (KMO) 0.83; Root-Mean-Square-of-Residual (RMSR) 0.085. With these results, the matrix structure with two components presented the best statistical indices of the adjustment of the model. The cut-off point was 0.40 for the items' loading to remain in the factor, as can be seen in Table 2. All the initial items remained in the factorial analysis because they showed an adequate load. The matrix structure shows the matrix of correlation between items and correlated factors whereas the rotated matrix offers a better interpretability of each factor. The factor correlation coefficient was .28.

Table 2: Principal Component Analysis of Reasons to participate

	Rotated Matrix – Oblimin-Direct Criterion		Matrix Structure		h^2
	Component 1: learning oriented	Component 2: Job-improvement oriented	Component 1: learning oriented	Component 2: Job-improvement oriented	
7. Increase the chance of getting a better job	-	0.754	0.289	0.777	0.610
9. Increase the chance of getting a job	-	0.740	0.106	0.714	0.518
8. Increase the chance of changing job	-	0.721	0.227	0.729	0.532
2. Get a qualification	-	0.749	0.070	0.712	0.524
6. Reduce chances of losing job	-	0.682	0.295	0.711	0.517
5. Improve job prospects	-	0.573	0.421	0.645	0.481
10. Be made to participate	-	0.574	0.015	0.536	0.305
3. Get to know new people	-	0.495	0.254	0.527	0.291
1. Start a new business	-	0.471	0.065	0.454	0.210
12. Increase knowledge and skills in an interesting subject	0.806	-	0.763	0.036	0.605
13. Obtain useful knowledge and skills for work	0.716	-	0.747	0.312	0.571
11. Obtain useful knowledge and skills for daily life	0.700	-	0.685	0.138	0.472
4. Do a better job	0.620	-	0.674	0.367	0.491
14. Do new activities at work	0.478	0.308	0.562	0.438	0.404
% of Variance	17,8	28,8			

Note: Coefficients smaller than .30 were omitted in the rotated matrix. Coefficients greater than .40 are retained for that factor. Percentage of variance is post rotation. The eigenvalue of the third, not retained component was 1.17. h^2 =communality coefficient.

The two extracted components reflect the orientation of adults' motivation to participate in training described in the literature, but with certain particular characteristics. The first component describes a motivation to participate in training that is oriented towards improving work perspective; that is, finding a job in the case of the unemployed and finding a better job or at least keeping their current job in the case of the employed. It includes items such as 'get a better job', 'change job', 'reduce chances of losing job', 'get a qualification', and 'improve job prospects'. It also includes the items 'get to know new people', 'start a new business', and 'be made to participate', although these have relatively low values. The second component describes a motivation to participate in training oriented towards the desire to learn about an interesting topic or to learn useful knowledge for use at work or at day-to-day life. It might be seen as a learning oriented motivation with practical connotations. In the light of these results, we decided to continue the analysis with these two components that emerged from the factor analysis. The components were given the names 'job-improvement oriented' and 'learning oriented' and scores were calculated for each component. The mean score for 'job-improvement oriented' is 2.70, and the mean score for learning oriented is 4.02.

To answer the question of whether there is a difference among groups in their motivation to participate we conducted an analysis of variance for the categorical variables. Table 3 shows the results of these analyses.

There were significant differences in the mean score of 'job-improvement oriented' motivation in different groups of age, qualification and labour status. In order to identify among which groups of age and qualification there were a significant differences, post-hoc test were examined. Additionally, the effect size was calculated using eta-squared coefficient. The results showed that the 16-24-year-old group had a significantly higher score in job-improvement oriented motivation (3.28) than the other groups of age ($F=6.056$ $p<.000$). The eta-square coefficient was .053, which express a moderate association. Furthermore, the results showed a significant difference in the score mean of each group of qualification ($F=11.09$ $p<.000$). The group with compulsory primary and secondary education had the highest score (3.13), followed by the group with post-compulsory education (2.79) and the group with university education (2.47). The *eta-squared* coefficient was .054, also expressing a moderate association. Likewise, there was a significant difference in the score mean between employed and unemployed groups ($t=4.420$ $p<.000$). The unemployed group had the highest score in this variable (2.96). Cohen's *d* was calculated yielding an effect size of 0.41, which is considered a moderate effect. None significant difference was found in 'learning oriented' motivation mean scores among different groups of

the categorical variables. The gender variable has no statistically significant effect on scores for the two dependent variables in this sample.

Table 3: Type of motivation according to age, gender, qualifications and employment situation

	N	Component 1:	Component 2: Job-
		Learning oriented	improvement oriented
		Mean	Mean
<i>Gender</i>			
Female	244	4,05	2,66
Male	181	4,02	2,73
<i>Age</i>			
18-24	44	4,15	3,28*
25-34	159	4,01	2,68
35-44	126	3,99	2,48
more than 45	96	4,08	2,71
<i>Qualifications</i>			
Comp. Prim./Sec. Education	71	3,97	3,13*
Post-Compulsory Education	147	4,14	2,79*
University Education	207	3,98	2,47*
<i>Labour Status</i>			
Unemployed	181	3,96	2,96*
Employed	244	4,09	2,49*
Total	425	4.02	2.70

Note: (*) statistically significant difference $p < .001$

DISCUSSION

The aim of this study was to determine what motivates adults to participate in work-related training courses and whether there are any differences between different groups in terms of socio-demographic variables. Previous studies have found that adults have different motivations for participating in training. An individual's motivation for participating in training may be intrinsic, extrinsic, it may be related to social, personal or professional motives, it may be related to the individual's job or it may be related to reasons outside the sphere of their job. Most of the studies argue that this diversity of motivations is linked to individual differences and the different types of training to which they sign up.

In our study, a double orientation for participating in training emerges from the factor analysis of the reasons for participating in training. This analysis throws up two components, one was given the name 'job-improvement oriented', and

another 'learning oriented'. The first component was defined as a motivation oriented towards obtaining or keeping a job or getting a better job, whilst the second component was defined as a motivation oriented towards learning or acquisition of knowledge. This result is similar to previous studies that show that motivation for participating is a combination of different factors, be these social, personal or work-related (Carré et al., 2000; Chisholm et al., 2004; Illeris, 2003). For example, Chisholm et al. (2004) argue that motivation to participate in training and education tends to be mixed in nature as adults report both work-related and non-work-related motives to take part in education and training. Furthermore, these results also coincide with those presented by Houle (1961) and subsequently by Boshier (1977), who identified two types of motivation, one oriented towards opportunity and another one oriented towards lifelong development.

In our study, in general, 'learning oriented' has a higher score than 'job-improvement oriented' suggesting that these adults in our sample are driven by their desire of gaining new knowledge in something that they are interesting in. This result is homogeneous across different groups when demographic variables are taking into account. None significant differences are observed in the mean scores of the groups studied or the 'learning oriented'. We may conclude from this that all individuals of the sample, regardless of their personal characteristics, are motivated to participate in training oriented towards finding out about an interesting subject that can be of benefit both in day-to-day life and at work. This result is related to the arguments offered by Tough (1968) who stated that those adults who participate in training are those who enjoy learning and who are motivated by the desire to use and apply what they have learnt. In the same vein, Cross (1981) suggests that those who participate in training are predisposed towards participating in learning activities, and that this is perhaps related to previous positive educational experiences.

However, if we look into job-improvement oriented motivation we found significant differences among demographic groups. This motivation is related to an external element such as labour situation and suggests an intention of attending a training course which could increase the possibilities of finding a job, changing a job or getting a better job. We may see this motivation as an instrumental attitude towards this type of training, as means of achieving other goals. For example, the youngest group has a high score in this motivation compare with the other groups of age. One possible explanation for this result is that young adults need to make up for certain areas in which they are needing such as lack of work experience or insufficient grades during their compulsory education, and this in turn might mean that they see work-related training courses as an opportunity to address this drawback.

In addition, the data shows that there are significant differences according to level of education. The findings suggest that adults with low level of qualification score significantly higher in job-improvement motivation than adults with high level of qualification, which in turn score low. Individuals with low educational qualifications might see this type of training as an opportunity to improve their position in the work market. Given the current socio-economic conditions, where qualifications are essential in the work market, having a lowed qualification is a clear disadvantage and these training courses are therefore seen by this group as a way of improving their position in order to obtain or keep a job or change to a better one. The low score in this variable for the group holding university qualifications could indicate that this type of training is less relevant for obtaining or keeping a job or changing to a better one.

Furthermore, the data show that there is a statistically significant difference in the mean score of the employed and unemployed groups. The unemployed group has a significantly higher score than the employed group in job-improvement motivation. This result suggests that unemployed adults are more concern than the employed adults in improving their background conditions, which in turn could increase their likelihoods to find a job. We considered perfectly legitimate to attend work-related training driven by the motivation to improve future labour perspectives or prevent to lose current job. However, there is little evidence that this type of training effectively helps individuals to achieve this goal. For example, Chisholm et al. (2004) found that only 10% per cent of adults who reported attending training to find a job or change a job succeeded in doing so as a result of their training. This issue raises other questions about fulfilment of expectation of work-related training.

This findings support Carré's (2001) theoretical view which state that there is certain a pressure on adults' involvement in work performance and, consequently in improving their qualifications. This is especially true for particular groups such as young participants, low-qualified workers and the unemployed. The increasingly based knowledge economy, changing skills requirements, and unemployment high rates are making adults to attend training more necessary than before. The findings in this study imply that it may be necessary to develop targeted policy instrument to help these vulnerable groups to find their way in an increasingly demanding labour market.

3.3 TRANSFER OF LEARNING: MOTIVATION, TRAINING DESIGN AND LEARNING CONDUCIVE WORK EFFECTS ⁵

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE: EFECTOS DE LA MOTIVACIÓN, EL DISEÑO DE LA FORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO

ABSTRACT

Transfer of learning in job-related training programs is still one of the most persistent topics in the field of continuing training and lifelong learning. Many researchers remain interested in understanding the mechanism that influences transfer of learning into the workplace. The present research analyses transfer of learning to workplace regarding to job-related training courses. Training courses analysed in this study are offered under the professional training for employment framework in Spain. During the training courses trainees completed a self-reported survey of reasons for participation (time 1 data collection). Two month after training a second survey was sent to the trainees by email (time 2 data collection). The results of this study demonstrate the importance of training relevance and training effectiveness in transfer of training. Results indicated that relevance, the extent training courses were related to participant's workplace activities and professional development, positively influence transfer of training. Effectiveness, training features which facilitated participants to acquired knowledge and skills, also has a significant positively influence in transfer of training. Motivation to participate and learning-conducive workplace features also have a positive influence in transfer of training.

RESUMEN INFORMATIVO

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Se considera que una fuerza de trabajo adaptable y altamente formada es una posible solución a los desafíos que plantea una economía globalizada, competitiva y basada en el conocimiento. Como resultado de ello, los países industrializados han promovido una serie de esquemas formativos como parte de su política central para la mejora y el crecimiento de sus economías. En este contexto, la formación para el empleo se ha convertido en una forma de intervención directa de políticas públicas activas para la mejora del conocimiento, habilidades

⁵ Una versión de este apartado fue aceptada como comunicación para la European Conference on Educational Research – ECER 2013 Estambul con el título ‘*Transfer of learning: Effects of Motivation, Training Coherence and Workplace Features*’, Autores: Ana Inés Renta; Angel Pío González Soto; José Miguel Jiménez González; Manel Fandos Garrido; expositor: Ana Inés Renta Davids. Estambul, 9-13 de Septiembre de 2013.

y actitudes de los trabajadores. Sin embargo, la formación es considerada una inversión y se espera que sea efectiva. En este sentido, a pesar de que la formación es una de las herramientas más utilizadas como estrategia central para enfrentar los retos que introduce la economía globalizada, es también una de las herramientas más criticadas por su baja efectividad y sus magros resultados producidos en términos prácticos.

Muchos investigadores argumentan que el problema principal de la formación radica en la transferencia del aprendizaje, es decir, en aplicar al puesto de trabajo los aprendizajes adquiridos durante la formación. Baldwin & Ford (1988), en una amplia revisión de la literatura sobre formación en el ámbito de las organizaciones, argumentan que la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo es uno de los problemas centrales de las acciones formativas. A partir de la publicación de este trabajo, se han realizado numerosos estudios en el ámbito de la formación y desarrollo de los recursos humanos con la finalidad de arrojar luz sobre esta problemática.

Hay muchas definiciones de transferencia del aprendizaje. Por ejemplo, algunos autores hacen referencia a una transferencia cercana y una transferencia lejana. Otros se refieren a una transferencia lateral y una transferencia horizontal. Mientras que otros hacen referencia a la transferencia según el contexto en el que ésta ocurre. No obstante, una definición tradicional de transferencia y muy extendida en el ámbito de la formación de los recursos humanos es la que aportan Baldwin & Ford (1988): *'la transferencia es la aplicación, mantenimiento y generalización del conocimiento y conducta aprendidos en un curso de formación en el puesto de trabajo'* (p. 64). Baldwin & Ford (1988) presentan un modelo teórico en el que identifican tres dimensiones principales que influyen en la transferencia del aprendizaje: 1) las características individuales; 2) las características del programa de formación; 3) las características del ambiente de trabajo.

Por otro lado, Eraut (2004a) considera que la transferencia del aprendizaje requiere de un nuevo aprendizaje en el puesto de trabajo; es decir, un proceso por el cual lo aprendido durante la formación en un contexto alejado del puesto de trabajo se transforma en un conocimiento personal, adaptado y disponible para ser utilizado. En este sentido, algunos autores aportan evidencias de que existen lugares y/o ambientes de trabajo en los que se favorece el aprendizaje más que otros. Si la transferencia implica un nuevo aprendizaje, entonces, un lugar de trabajo que favorezca el aprendizaje, favorecería, también, la transferencia del aprendizaje.

En base a este marco teórico, los objetivos del presente estudio son los siguientes: 1) aportar evidencias empíricas sobre la relación entre motivación para

participar en acciones formativas y la transferencia del aprendizaje; 2) aportar evidencias empíricas sobre la relación entre la eficiencia y relevancia del programa formativo y la transferencia del aprendizaje, 3) aportar evidencias empíricas sobre la relación entre un ambiente de trabajo favorecedor del aprendizaje y la transferencia del aprendizaje.

DATOS Y METODOLOGÍA

Este estudio se realizó a partir de datos recabados a través de dos cuestionarios diseñados para esta investigación. El primer cuestionario recoge información sobre las razones de participación de adultos para asistir a un curso de formación para el empleo. Este cuestionario fue aplicado *in situ* durante la formación. Se distribuyeron 561 cuestionario, de los cuales se recibieron 549, aunque la muestra final quedó conformada por 447 registros debido a respuestas incompletas. Este instrumento estaba formado por tres partes: datos demográficos (edad, sexo, nivel educativo, situación laboral); 14 ítems sobre razones de participación con una escala de 6 puntos donde 0=totalmente en desacuerdo y 5=totalmente de acuerdo y una pregunta abierta sobre otras razones de participación.

El segundo cuestionario recoge información sobre la transferencia del aprendizaje, la eficiencia y relevancia percibida por los participantes acerca de la acción formativa y características de su trabajo en términos de rasgos favorecedores del aprendizaje. El cuestionario estaba compuesto por 55 ítems basados en una escala de cinco puntos donde 1=totalmente en desacuerdo y 5=totalmente de acuerdo. Este cuestionario se distribuyó a través de correo electrónico enviado a los participantes que habían aceptado responder un segundo cuestionario, proporcionaron una dirección válida de correo en el primer cuestionario y se encontraban ocupados. En total se distribuyeron 172 cuestionarios, de los cuales se recibieron 120 respuestas. Este cuestionario se envió aproximadamente tres meses después de la finalización de cada acción formativa.

Los datos fueron analizados utilizando procedimientos cuantitativos de análisis de datos. En primero lugar, se realizó un análisis factorial exploratorio del cual se extrajeron 8 factores: 1) motivación orientada a la mejora del empleo, 2) motivación orientada al aprendizaje, 3) transferencia del aprendizaje, 4) relevancia de la formación, 5) efectividad de la formación, 6) autonomía, 7) variabilidad y 8) complejidad (ver Anexo 7 para una descripción detallada del análisis factorial en castellano). A partir de estos factores se computaron promedios para cada nueva variable latente utilizando las puntuaciones directas de los ítems incluidos en cada factor para construir las variables predictores y la variable criterio. Finalmente se realizó un análisis de correlaciones entre todas las variables y un análisis de regresión múltiple jerárquica con la finalidad de identificar el por-

centaje de varianza explicada de la variable criterio por diferentes bloques de las variables predictores: motivación, diseño de la formación y características del trabajo. Para la manipulación de los datos se utilizaron los programas estadísticos SPSS y FACTOR.

RESULTADOS

Los resultados muestran una correlación positiva y significativa entre todas las variables predictores y la variable criterio, aunque con diferentes magnitudes. Por ejemplo, la eficiencia y relevancia de la formación tienen una correlación alta con la transferencia del aprendizaje, mientras que la motivación orientada al aprendizaje tiene una correlación mediana con la transferencia del aprendizaje. Los otros predictores, motivación orientada a la mejora del empleo, variabilidad, autonomía y complejidad, tienen una correlación baja con la variable criterio.

En el análisis de regresión múltiple jerárquico se introdujeron las variables predictoras en el siguiente orden: en primer lugar, las características del trabajo; en segundo lugar, la motivación para participar; y en tercer lugar, las características de la formación. En el primer paso, se observó que el modelo era significativo, sin embargo ningún predictor aportó información significativa de forma individual. En el segundo paso, se incluyeron las variables de motivación para participar. Los resultados mostraron que el modelo era significativo y estas dos últimas variables introducidas aportaron información significativa a la variable transferencia del aprendizaje. En el tercer paso, se introdujeron las variables referidas al diseño de la formación, eficacia y relevancia. Ambas variables resultaron significativas para explicar parte de la varianza de transferencia del aprendizaje. Más aún, en este paso, motivación para aprender dejó de ser significativa y variabilidad pasó a ser significativa en el modelo final.

Estos cambios en los pesos de los coeficientes de regresión indicaron la presencia de efectos mediadores y variables supresoras. Para identificar estas asociaciones se realizaron análisis suplementarios. Estos análisis mostraron que la variable relevancia de la formación es una variable mediadora entre motivación orientada al aprendizaje, complejidad y transferencia del aprendizaje. Además, relevancia de la formación es una variable supresora para variabilidad, es decir, el poder predictivo de variabilidad aumenta en la presencia de la variable relevancia de la formación.

CONCLUSIONES

Estos resultados aportan evidencias de que la transferencia del aprendizaje está asociada a variables tales como la motivación para participar, características del la formación y características del trabajo y/o ambiente de trabajo. La relevancia y la eficacia de la formación son las variables que más poder predictivo tienen

sobre la transferencia del aprendizaje. Más aún, la variable relevancia es mediadora entre motivación orientada al aprendizaje, complejidad y la transferencia del aprendizaje. Esto quiere decir que aquellas personas que han puntuado de forma elevada en motivación orientada al aprendizaje, también han puntuado de forma elevada en relevancia de la formación y a su vez son las que presentan puntuaciones más elevadas en transferencia del aprendizaje. Cuando un participante asiste a un curso de formación porque desea aprender algo interesante, percibiría que el curso es relevante para su trabajo y/o su vida cotidiana, y a su vez, percibiría que ha puesto en práctica lo que aprendió. Por otro lado, aquellos participantes que tienen un trabajo relativamente complejo, es decir, tienen puntuaciones elevadas en la variable complejidad, también percibirían que el curso es relevante para ellos y, del mismo modo, considerarían que han aplicado lo que aprendieron en su puesto de trabajo. Por otro lado, si los participantes tienen un puesto de trabajo con altos índices de variabilidad y asisten a un curso de formación que es relevante para ellos, también indicarían haber aplicado lo aprendido durante la formación a su puesto de trabajo. La variable motivación orientada a la mejora del empleo estaría relacionada con la transferencia del aprendizaje de forma directa. Es razonable pensar que quienes se inscribieron en un curso porque quieren mejorar su empleo, ya sea por medio de la promoción en el mismo trabajo o conseguir un mejor trabajo o no perder el que tienen, intenten aplicar lo aprendido en su trabajo. La variable autonomía no tiene un efecto significativo sobre transferencia del aprendizaje, no obstante otras investigaciones indican que esta variable sí tiene un efecto en la transferencia a largo plazo.

Cabe apuntar algunas limitaciones de este estudio. Una primera limitación es la muestra reducida con la que se cuenta, no obstante se cubrieron los criterios mínimos para efectuar los análisis estadísticos. Sin embargo, los datos no podrían generalizarse y habría que considerarlos como descriptivos de esta muestra particular. Otra limitación es el problema del método de la varianza, en la que tanto la variable criterio como los predictores son obtenidos a partir de la misma fuente de información.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

INTRODUCTION

A highly skilled and adaptable workforce is often seen as the solution to challenges associated with a globalized, knowledge-driven economy (Ure & Daahlen, 2009). As a result, developed countries support multiple forms of lifelong learning activities as a national policy that is central to enhancing their economies. Continuous training for employment has therefore become a direct intervention for improving the workforce's knowledge, skills and attitudes. However, training is an investment and is expected to be effective, and training is the most frequently criticized investment due to its low effectiveness and poor results.

Researchers argue that knowledge and skills gained in training are not fully applied on the job, and suggest that the problem of training is to transfer what employees have learned during training back to work. In a seminal work, Baldwin & Ford (1988) highlighted the 'transfer problem' and developed a conceptual framework that identified key aspects in the transfer of the learning process back to the job. Since Baldwin & Ford's (1988) highly acclaimed review of training research, an outpouring of conceptual and research-based suggestions have focused on how to lessen the gap between learning and sustained work performance (Burke & Hutchins, 2007).

This study attempts to contribute to understanding the transfer of learning in continuing education for employment programmes. First, we explore previous research and develop a conceptual framework to guide our study. We draw on Baldwin & Ford's (1998) classical framework and include three dimensions in the analysis of transfer: individual characteristics (motivation for training), training design (training efficiency and training relevance), and working environment characteristics based on workplace learning perspectives (complexity, variability and autonomy). Second, we investigate the transfer of learning in work-related training offered to workers by three educational providers. The empirical analysis begins with an overview of the sample. In addition, we present the factor analysis of the questionnaires. We then present the results of correlation and regression analysis. Finally, we discuss our findings and provide some implications for future research and practice.

THEORETICAL BACKGROUND

The literature about the transfer is very extensive. The research literature usually uses transfer of learning and transfer of training as interchangeable concepts. The existing definitions and conceptual frameworks do not differ fundamentally, although the transfer of learning derives from generic competencies, whereas the transfer of training focuses on specific competencies (Subedi, 2004). In this study, we will refer to it as transfer of learning.

There are different types of transfer (Barnard, Veldhuis & vanRooij, 2001; Barnett & Ceci, 2002; Kraiger, Ford & Salas, 1993). However, classical conceptualization in the training research literature defines transfer as the degree to which trainees effectively apply knowledge, skills, and attitudes gained in a training context to the job environment (Baldwin & Ford, 1988). Nevertheless, this definition of transfer is considered to be restrictive and narrow because it hinders other kinds of changes that might occur in individuals such as beliefs, new understandings, and innovations. For example, Eraut (2004a) proposes three types of transfer: simple application, situational adaptation and problem solving. Likewise, Schwartz, Bransford & Sears (2005) proposes a distinction between efficiency and innovation as two dimensions of transfer. Transfer as efficiency refers to people's abilities to directly apply what they have learned previously in a new setting. Transfer as an innovation refers to people's ability to learn new skills and gain knowledge to understand their environment in a different way. Additionally, in a workplace context, acquiring new responsibilities and carrying out new activities as a consequence of attending a work-related training course could also be considered a type of transfer.

Although research on the transfer of learning draws on theories of motivation, cognition and educational psychology, transfer of learning as a measure of training effectiveness has focused on conditions, characteristics and related contextual phenomena. According to Baldwin & Ford (1988), there are three dimensions which are key inputs with direct effect on learning and subsequently on generalization and maintenance of behaviour. These training inputs are the trainee's characteristic, the training design and the work environment.

Many studies analyze the factors affecting the transfer of learning based on Baldwin & Ford's (1988) model. For example, trainee characteristics such as self-efficacy (Axtell, Maitlis & Yearta, 1997; Geilen, 1996; Tracey, Hinkin, Tannenbaum & Mathieu, 2001), locus of control (Austin, Weisner, Schrandt, Glezos-Bell & Murtaza 2006; Tziner & Falbe 1993), learning approaches (Geilen; 1996; Murphy & Tyler 2005), job attitudes (Facteau, Dobbins, Russell, Ladd, & Kudisch, 1995; Kontorghiorghes 2004; Tesluk, Farr, Mathieu & Vance, 1995; Tracey et al. 2001; Velada & Caetano, 2007) have been proposed as factors affecting transfer. Motivation is related to the trainee characteristic dimension, and is considered to be a significant factor that affects learning and subsequently affects the transfer of learning to the workplace. Noe & Schmitt (1986) conducted one of the first studies to explore the influence of pretraining motivation. They found that motivation was significantly related to learning, and learning had a significant influence on job performance after training. These results demonstrated the importance of pretraining motivation for training effectiveness and have been replicaten in other research studies (Baldwin, Magjuka, & Loher, 1991; Facteau,

Dobbins, Russell, Ladd, & Kudisch, 1995; Mathieu, Tannenbaum, & Salas, 1992; Tannenbaum & Yukl, 1992). Other authors developed the concepts of 'motivation to learn' and 'motivation to transfer' associated with job attitudes as important factors affecting training outcomes (Holton, Bates & Ruona, 2000; Holton, 2005; Naquin & Holton, 2003; Seyler, Holton, Bates, Burnett & Carvalho, 1998;). This conceptualization implies that learners may not only acquire knowledge, but that they should also be willing to transfer that knowledge into their work performance.

In a literature review study by Cheng & Ho (2001), the motivational variables influencing transfer of learning were grouped in four categories: career and job attitudes, organizational commitment, decision and reaction to training, and post-training reactions. The essential role of motivation in transfer of training has also been confirmed by several empirical studies. Axtell et al. (1997) found evidence that trainees' motivation has a positive influence on the level of transfer of learning. Tracy et al. (2001) demonstrated the differential effects of motivation on varying levels of training reactions and knowledge acquisition. Tsai & Tai (2003) and Tai (2006) also found evidence of the association between training motivation and training effectiveness. According to their results, self-efficacy mediates the relationship between training framing and training motivation, and consequently influences training outcomes. Ratcliff-Darffon & Wehby-North (2006), in an article presenting the results of a study of transfer of learning in a corporate setting, found that self-motivation to participate has a strongly positive influence on training outcomes.

Training design factors also influence the transfer of learning. Baldwin & Ford (1988) considered the incorporation of learning principles, the sequencing of training material and the job relevance of the training content as key factors of the training design. A comprehensive literature review by Burke & Hutchins (2007) identified six factors of the training design study in transfer research: identification of learning needs, learning goals, content relevance, prominent instructional strategies and methods, self-management strategies and, instructional media as relevant to training transfer. Different methods and instructional designs have been proposed to enhance the transfer: training design based on project methods (Nikandrou, Brinia & Bereri, 2009), variety of delivery methods (Lim, 2000; Ratcliff-Daffron, Tallman, & Doran, 2007; Ratcliff-Daffron & Wehby-North 2007), reflexion (Leberman & Martin, 2004); post-training interventions such as relapse preventions (Austin et al. 2006, Burke & Baldwin, 1999), and goal-setting (Richman-Hirsh, 2001).

Other researchers adopted alternative views on the transfer design. Holton et al. (2000) defined transfer design as the degree to which training has been designed

and delivered in such a way that it provides trainees with the ability to transfer learning back to the job. Furthermore, transfer design is the degree to which training instructions match job requirements (Holton et al., 2000). In the Learning Transfer System Inventory developed by Holton, perceived content validity is a measure for assessing the training design. This refers to the extent to which trainees perceive the training content as related to job requirements. The research results show that when trainees perceive the contents of the training as similar to the actual job, they maximize the transfer. Perceived content validity has been used and developed in further research, and proved to be a significant influence on transfer of learning (Bates, Kauffeld, & Holton, 2007; Devos, Dumay, Bonami, Bates, & Holton, 2007; Tai, 2006; Velada et al. 2007;). Noe & Wilk (1993), Tsai & Tai (2003), and Tai (2006) found that the trainees' perceived importance of the training programme influences training effectiveness. Bates et al. 2007 found that this variable is significantly related to transfer of learning. Course relevance perception has been also seen as an important factor in training design (Cervero & Rotte, 1984; Axtell et al. 1997). Cervero & Rotte (1984), in a study of a continuing professional programme to train nurses for their new work environment, found the programme's relevance to be a significant factor influencing behaviour change. Axtell et al. (1997) found the trainees' perception of the relevance and usefulness of the course to be a key variable in determining transfer of learning. If the course is not relevant, then individuals are unlikely to use the skills when they return to work.

Work environment elements are considered another category of variables linked to transfer of learning. Organizational climate and culture are two of the most extensively represented variables in transfer research (Chiaburu & Tekleab 2005; Rouiller & Goldstein 1993; Tracey et al 1995). Rouiller & Goldstein (1993) presented one of the first studies about the transfer climate. Their results showed that perceptions of the climate of transfer were related to post-training behaviours. Although their study was highly influential, subsequent research provided new insights regarding the transfer climate (Bates et al. 1996; Holton et al. 2000; Tracey et al. 1995; Tracey & Tew 2005). Other aspects related to transfer climate include the climate for participation and decision-making (Tesluk et al. 1995), an innovation-driven culture, a quality-driven culture and a high-performance team environment (Knotorghiorghes, 2000, 2001, 2004). Supervisor and peer support is a key element related to transfer climate, and one of the most consistent variables in the work environment dimension explaining the application of training back to the workplace (Facteau et al., 1995; Lim, 2000; Rodriguez & Gregory, 2005; Wexley & Baldwin, 1986).

Even though researchers have focused a great deal of attention on the study of transfer climate, other work environment factors affecting the application of

learned skills and knowledge on the job continues to be a field for exploration. For example, the study of organizational barriers to transfer provides a broader understanding of the elements that prevent the application of new knowledge and skills in the work setting (Austin et al. 2006; Broad & Newstrom, 1992; Clarke, 2002; Lim & Johnson, 2002; Ratcliffs-Daffron et al., 2007; Ratcliff-Daffron & Wehby-North, 2007). One of the most widely recognized barriers to transfer is the lack of opportunity to use new learning in the work setting (Burke & Hutchins, 2008; Geilen, 1996; Rodriguez & Gregory, 2005). Other studies have focused on extrinsic inputs such as training incentives (Facteau et al. 1995), rewards (Holton et al. 2000) and recognitions for new ideas (Kontorghiorghes, 2004). Researches based on person-environment fit theories also account for the importance of the matching between the training and the work task for enhancing and promoting transfer (Awoniyi, Griego & Morgan, 2002; Xiao, 1996).

Recent perspectives on the workplace as a venue for learning have provided an interesting understanding about learning at work (Billet, 2002; Guile & Griffins, 2001; Hager, 2004). Although we did not find any study of transfer of learning including this point of view, we suggest that it may provide a useful insight about the process of transfer of learning in the workplace. Furthermore, Eraut (2004a) argued that transfer of learning implies further learning in the workplace, within the transfer process required to convert the knowledge and skills learned in a formal setting into a personal knowledge that is ready for use in a work situation. Kira (2007) argued that in order to learn while working, an employee should have the opportunity to engage in rich experiences. For example, employees should have the opportunity to participate in complex and variable experiences in order to create conflict between the new and the old in their minds, or should have opportunities to participate in decision-making processes and the autonomy to engage in different situations. Skule & Reichborn (2002) and Skule (2004) identified several factors that characterised a learning-conducive work. They describe seven learning conditions that define learning-conducive work: exposure to change, exposure to demands, managerial responsibilities, external professional contact, direct feedback, support for learning and rewards for proficiency.

Based on the theoretical view and on the empirical evidence presented, we propose the following research questions:

- Does motivation to participate (intrinsic or extrinsic) in continuous training courses for employment predict transfer of learning? Do both types of motivation affect transfer of learning to the same extent?
- Do the relevance and efficiency of training design predict transfer of learning?

- Do learning-conducive work characteristics predict transfer of learning?

RESEARCH DESIGN

The study relied on quantitative data collected from two questionnaires. The first questionnaire ('Reasons to participate') was designed to measure the participants' reasons for attending a training course, and contains fourteen items based on a five-point Likert scale (1=totally disagree; 5=totally agree). It is a self-reported instrument and was administered in the training classroom at the beginning of each course. The second questionnaire ('Transfer of learning') aimed to measure transfer of learning, training design, and work features related to a learning-conducive work conceptual framework. It contains fifty-four items based on a five-point Likert scale (1=totally disagree; 5=totally agree). The 'Transfer of learning' questionnaire was sent by e-mail to participants three months after completing the course. Previous transfer studies adopted similar time intervals to measure transfer (Axtell, Maitlis, & Yearta, 1997; Ford, Quinones, Segó, & Sorra, 1992; Ratcliff-Darffon & Wehby-North, 2006; Rouiller & Goldstein, 1993). Adopting methods commonly used in previous studies, this study employed measures of transfer of learning based on the trainees' perceptions of transfer (Axtell, Maitlis, & Yearta, 1997; Holton, 2005; Tesluk, Farr, Mathieu, & Vance, 1995; Holton, Bates, & Ruona, 2000; Velada, Caetano, Michel, Lyons, & Kavanagh, 2007). A quantitative analysis procedure was applied to the data using SPSS software. A factorial analysis was performed for each questionnaire in order to reduce the dimension and obtained latent variables. Pearson product-moment correlation coefficients among variables were obtained, and a regression analysis was performed to determine the predictive validity of the predictor variables for the outcome variable.

SAMPLE

The sample was drawn from participants attending a work-related training course within the Professional Training for Employment Subsystem in Spain. The Professional Training for Employment Subsystem framework is involved in three types of training activities: 1) job-related training courses offered by social agents and educational providers, 2) tailored training organized based on demand from businesses, and 3) complementary research and development actions. This scheme is organized under a tripartite model that is co-funded and regulated by the government, the employers and the unions. Work-related training courses, which are the focus of this study, are offered to employed and unemployed workers for them to gain and improve their knowledge and skills in a number of different knowledge domains, which are usually related to their professional experiences. Participation is free of charge and voluntary. Participants receive a certificate at the end of the course. The training courses last between

30 and 60 hours. For the purpose of this research, three education providers agreed to participate in the study and offered the opportunity to collect data during the training.

A total of 36 courses were included in the first sample. The courses in the sample covered various topics, but they were all related to commercial issues. The first questionnaire, 'Reasons to participate', was applied to 561 participants during the training hours, yielding a response rate of 98% of the participants who were present when the survey took place. However, 114 questionnaires were discarded from the analysis due to incorrect responses, reducing the sample to 447 subjects. Of the 447 subjects, 251 were female (52.5%). By age, 207 were 16-34 years old (43.3%), 139 were 35-44 years old (29.1%), and 101 were more than 45 years old (21.1%). 160 participants held a primary or secondary education qualification (33.5%), 73 participants held a post-compulsory education qualification (15.3%), and 214 participants held a university qualification (44.85). A total of 266 participants were employed (55.6%).

The 'Transfer of learning' questionnaire was sent by e-mail to participants three months after completing the course. This questionnaire was only sent to those participants who were employed, who had agreed to participate in a second survey and who had provided a valid e-mail address in the first questionnaire. A total of 172 online questionnaires were distributed and 120 were returned, yielding a response rate of 69.7%. Of the 120 subjects, 63 were female (52.5%). The participants' mean age was 35, within a range of 16-65. 44 participants held a primary or secondary education qualification (36.7%), 21 participants held a post-compulsory education qualification (17.5%), and 55 participants held a university qualification (45.8%). 13 were directors (10.8%), 49 were technicians (40.8%), 37 were skilled workers (30.8%), and 21 were unskilled workers (17.5%). Half of the participants had been working for the same company for less than five years, 52 participants (43.3%) had been working for the same company for more than five years, and 8 participants did not give information in that respect (6.7%). 22 participants were employed by a company with more than 250 employees (18.3%).

INSTRUMENTATION

Transfer of learning. A great wide of measures of transfer have been used in research. Transfer measures can be categorised in two main types. First, transfer of learning was measured using a checklist based on training content or training scores according to post-training exams (Mathieu et al. 1992; Tai 2006; Tracey 2001; Richman-Hirsh 2001). Second, perception of the application of what was learned during training or perceptions of changes in work performance as a result of attending a training course have been used as a measure for transfer

(Axtell, Maitlis, & Yeararta, 1998; Clarke 2002 Lim and Johnson 2002 Facticeau et al. 1995, Velada and Caetano 2007 Tesluk et al. 1995 Xiao 1996; Awoniyi et al 2002). Use of such subjective ratings in the assessment of transfer is common. since they represent qualities which are difficult to measure objectively (Axtell et al. 2007). For the purposes of this study, fourteen items were therefore initially developed to measure transfer of learning. The items were developed taking into account theoretical views about transfer proposed by Eraut (2004) and Schwartz et al. (2005). Accordingly, transfer of learning in this study is measured based on three features: direct application of knowledge and skills; gaining a different understanding of one's work activities; and acquiring new responsibilities or carrying out new activities as a result of attending a course. Researchers and content experts examined the list of items beforehand. In addition, a pilot test was conducted on five participants who had previously taken similar training courses. After this procedure, the list of items was reduced to ten. The sample items included: 'I've change the way of doing work activities as a result of attending the training'; 'The training course enhance my understanding of my work'; 'I've acquired new responsibilities as a consequence of participating in training'. In overall terms, the items measure the participants' perceptions of transfer of learning.

Motivation to participate. A review of the previous literature highlighted the important role of motivation in transfer studies. This factor has been measured in different ways. Tracey et al. (2001) measure pretraining motivation using nine items based on Vroom's studies on work and motivation. Tsay & Tai (2003) used three different measures related to motivation: training assignment, perceived importance and training motivation. Their results showed that these three concepts are associated to each other. For the purposes of this study, we draw on work-related and non-work-related motives to participate. A total of 14 items were produce to measure motivation to participate in work-related training courses. Some of the statements had been used in previous studies of reasons for participating in lifelong learning programmes (Daahlen & Ure, 2009, Chisholm et al. 2004; Ilieris, 2003, Noe & Wilk, 1993), while others were specifically created for this study. Sample items included: 'I participated to learn more about a subject that interests me'; 'I was obliged to participate', and 'I attend the course to improve my job prospects'.

Training design. Much of what is learned on a training course depends on the training design. In transfer research literature, training design measures can be categorised in four groups: specific methods and instructional design (Austin, Weisner, Schrandt, Glezos-Bell, & Murtaza, 2006; Burke & Baldwin, 1999; Lim, 2000; Nikandrou et al. 2009; Ratcliff-Daffron, Tallman, & Doran, 2007; Ratcliff-Daffron & Wehby-North 2007;); reactions to training (Mathieu, Tannenbaum, &

Salas, 1992; Tai, 2006; Tracey, Hinkin, Tannenbaum, & Mathieu, 2001; Tziner & Falbe, 1993; Velada & Caetano, 2007); learning outcomes (Lim, 2000; Lim & Johnson, 2006; Velada, Caetano, Michel, Lyons, & Kavanagh, 2007; Velada & Caetano, 2007;) and perceived importance or relevance of the training (Axtell, Maitlis, & Yearta, 1997; Burke & Hutchins, 2008; Cervero & Rotte, 1984; Gielen, 1996; Tsai, 2003). A list of twelve items was produced for the purpose of this study. The items describe two main aspects of a training design. First, the items describe the way in which training courses helped participants to acquire knowledge and skills; second, the items measure the extent to which the training content was related to participants' job, to their professional development goals, and to their organization's goals. Sample items included: 'Training activities help me to understand the content of the course', 'I've received useful feedback about my competence from the trainer'; 'The content of the course was related to my work activities'; 'The course was related to my professional development goals'.

Learning-conducive work. The workplace as a venue for learning offers new territory for examining the transfer of learning outcomes. Learning-conducive work might be seen as a series of features of the work environment that promotes learning. Frieling, Bernand, Bigalk, & Müller (2006) developed a tool called the *Learning Dimension Inventory* (LDI) to assess the degree to which a work position and an organization present learning dimensions. For the purpose of this study, a list of items adapted from the LDI was used to measure the learning dimension of trainees' work. Three dimensions of the LDI were selected: autonomy, complexity and variability. A list of thirty-one items was produced, and subsequently validated by experts. The sample items included: 'There are always new things to do at my work'; 'I have enough freedom to organize my daily work'; 'My work requires prior planning'.

RESULTS

An exploratory factor analysis was performed in order to assess the extent to which each of the variables represents a separate construct. Diagnostic analysis was carried out prior to the factorial analysis to ensure the data were suitable. We used a diagnostic process described by Pérez & Medrano (2010), Kline (1995) and Tabachnick & Fidell (2007) to check for violations of normality, linearity and multicollinearity. Six items belonging to the questionnaire 'Transfer of learning' did not support the analysis and were discarded as a result. The remaining data were suitable for further analysis.

Two factor analyses were performed for each questionnaire, using the principal component factoring method and direct-oblimin rotation. Direct-oblimin rotation was used because the factors were considered to be related (Cohen, Manion,

& Morrison, 2011). The first factor analysis for each questionnaire was run without a priori setting a criterion for the number of factors. The second factor analysis was run setting the a priori criterion for the number of factors after observing the screenplots. The first factor analysis of the 'Reasons to participate' questionnaire yielded three factors with a cut-off value of 1.0 for the eigenvalue. However, the screenplot examination indicated that only two factors should be retained. The KMO coefficient was .83, which is considered adequate for the fit of the model and the overall explained percentage of variance was 46.6%. The results of the second factor analysis for this questionnaire with two factors retained and the percentage of variance for each factor are shown in table 1.

The first factor analysis of the 'Transfer of learning' questionnaire yielded thirteen factors with a cut-off value of 1.0 for the eigenvalue. However, inspection of the screenplot suggested that six factors should be retained. The KMO coefficient was .77, which is also considered adequate for the fit of the model. The overall percentage of variance explained was 54.4%. The results of the second factor analysis for this questionnaire, with six factors and the percentage of variance for each factor, are shown in table 1. As a general rule, only items with loadings higher than .40 were retained for each factor. Five items from the questionnaire were therefore eliminated from further analysis (E22, O6, O2, O1 and E1).

Eight factors were obtained in all. The 'Reasons to participate' questionnaire yielded two factors. The first factor was named 'job-improvement oriented' and contained nine items which described a motivation to participate oriented at improving job prospects (increasing opportunities to obtain a better job, to avoid losing one's job, to change job, obtaining a qualification). The second factor was named 'learning oriented' and included five items which described a motivation to participate oriented towards learning interesting and practical things (learning about an interesting topic, learning something useful for life, learning to do new activities at work). Job-improvement oriented motivation can be considered an extrinsic type of motivation, whereas learning-oriented motivation can be considered an intrinsic type of motivation.

The 'Transfer of learning' questionnaire yielded six factors. The first factor was named 'transfer of learning' and contained ten items describing the transfer behaviour. All the initial items in the transfer section loaded in a single factor. Two items from the work feature section loaded in this first factor but were discarded due to low loading (<.40). The second factor contained six items describing the training design, and was named 'training efficiency'. Items in this factor described characteristics of the training design that helped trainees to learn the content (receiving feedback from the trainer, enough practice to facilitate acquisition of skills, explanations that facilitated understanding of the content). The

third factor contained ten items that described the degree of complexity in work (planning requirements, decision-making, responsible for a work team, use of technological tools, legal procedures, experience requirements), and was therefore named 'complexity'. One item from the work feature section loaded in this factor, but was discarded due to low loading ($<.40$). The fourth factor encompassed seven items describing the degree of relevance of the training course to trainees' work activities and professional development goals. It was thus named training relevance. One item from the work feature section loaded in this factor, but was discarded due to low loading ($<.40$). The fifth factor was composed of seven items describing the degree of variability of a job (new things to do, great variety of activities, activities changing over time). It was named 'variability'. The sixth and last factor included four items that described the degree of autonomy of a job (autonomy to organize work activities, to use personal evaluation criteria, to take decision over the own work activities). One item was discarded from this factor due to low loading ($<.40$). Variable scores were calculated using the mean score of each factor based on the items retained for each factor. All the items were measured on a five-point Likert scale in order for the variables to have the same scale. High values of the variable represented a high presence of the feature measured.

Table 1. Factor Analysis

Cod.	Type of item	Factor loadings – Matrix Structure										
		1	2	h2	1	2	3	4	5	6	h2	
	Questionnaire 1											
M7	Reason to participate	.77	.28	.61								
M9	Reason to participate	.71	.10	.51								
M8	Reason to participate	.72	.22	.53								
M2	Reason to participate	.71	.07	.52								
M6	Reason to participate	.71	.29	.51								
M5	Reason to participate	.64	.42	.48								
M10	Reason to participate	.53		.30								
M3	Reason to participate	.52	.25	.29								
M10	Reason to participate	.45		.21								
M12	Reason to participate		.76	.60								
M13	Reason to participate	.31	.74	.57								
M11	Reason to participate	.13	.68	.47								
M4	Reason to participate	.36	.67	.49								
M14	Reason to participate	.43	.56	.40								
	Questionnaire 2				1	2	3	4	5	6	h2	
T4	Transfer				.81	.19	.11		.14			.79
T10	Transfer				.77	.36		.11	.11			.80
T8	Transfer				.76	.32		.16	.10			.80

(continued)

T1	Transfer	.76	.17	.17	.10			.78
T11	Transfer	.69	.39					.77
F19	Transfer	.68	.27		.36	.13		.80
T9	Transfer	.66	.28		.17			.67
T15	Transfer	.65	.35		.11	.16	.17	.72
T7	Transfer	.59		.10	.31			.70
T2	Transfer	.50		.14	.25			.75
E22	Work features	.39		.25	-.13	.23	-.32	.69
O6	Work features	.30	-.10	.26	.20	.26	-.12	.70
F15	Training design	.30	.84	.11				.74
F3	Training design		.79	.17				.81
F4	Training design	.29	.78	.16				.74
F5	Training design	.28	.78		.15			.72
F18	Training design	.29	.68			.12		.75
F1	Training design	.26	.59		.16		-.13	.70
E11	Work features			.68		.24	.15	.78
E12	Work features			.67	-.16	.11	-.11	.75
E13	Work features	-.11	.11	.66				.64
E8	Work features		.13	.64		.38	.12	.71
E4	Work features	.17	-.10	.56	-.21	.18	.14	.72
E19	Work features		.19	.54		.17		.70
E15	Work features		.27	.53		.22		.73

(continued)

E6	Work features	.16	.14	.52		.22	.42	.68
E2	Work features		.13	.48	.19	-.25		.85
E17	Work features	.15		.41	-.16	.33	.12	.86
O2	Work features	.16		.34	.15		.19	.81
F9	Training design	.14			.79	.11		.76
F8	Training design	.11			.77	.14		.66
F10	Training design	.24		-.11	.72			.61
F16	Training design	.39	.20		.68		-.11	.76
F11	Training design				.68			.60
F13	Training design	.30	.17		.66			.73
F14	Training design				.54	-.14	.15	.71
E1	Work features	-.26			.29	-.15	.29	.73
E23	Work features		.21			.78	.16	.64
E14	Work features		.11	.22		.77	.19	.68
E9	Work features	.21		.37		.71		.78
E20	Work features	.10	.12	.21	-.12	.67		.68
E10R	Work features	.24		.20		.65	.11	.70
E16	Work features	.11		.45		.53	-.13	.57
O1	Work features	.19		.21	.20	.42	.11	.74
E18	Work features					.28	.72	.76
E5	Work features			.18		-.10	.70	.72
E3	Work features			.12	.19	.30	.67	.75

(continued)

E7	Work features			.17	.16	.20	.22	.23	.54	.63	
E21R	Work features			-.14				.28	.29	.50	
% of Variance		28.8	17.8	12.9	9.3	9.1	8.9	8.8	5.4		
Total % of Variance		46.6							54.4		

Note 1: Questionnaire 1, N=447; Questionnaire 2, N=120.

Note 2: Coefficients < .10 were omitted. Coefficients > .40 are retained for each factor. Percentage of variance is post-rotation. In questionnaire number 1 the eigenvalue of the first factor not retained is 1.2. In questionnaire number 2 the eigenvalue of the first factor not retained 1,7. h^2 =communality coefficients.

The means, standard deviations, correlation coefficients and reliabilities of all the variables are presented in Table 2. Examination of the means and standard deviations suggests that transfer of learning had a slightly positive result, with a mean score of 3.33 in a range of 4 points. Learning-oriented motivation had a high mean score demonstrated that the participants attend training because they were interested in learning something useful or interesting, whereas job-improvement motivation had a low mean score showing that their participation in these training courses is not driven by the opportunity to widen their job prospects. Training efficiency and training relevance also had a slightly positive result, with a mean of 3.76 and 3.63 respectively. Of the work features measured in this study, autonomy had the highest mean score, and complexity had the lowest mean score. Autonomy and variability had a positive mean score, showing that these features are present in the work's participants, whereas complexity was on the neutral spectrum of the scale. We compared the variance analysis and found significant differences in job-oriented motivation, autonomy, variability and complexity according to job position ($F=3.22$, $p<.05$; $F=7.41$, $p<.001$; $F=7.9$, $p<.001$; $F=4.88$, $p<.001$, respectively).

A partial correlation analysis was run, controlling for demographic variables and organizational provider but no difference was found in the coefficients. Bivariate correlation results showed that all the predictor variables were positively associated to the outcome variable transfer of learning, although with different magnitudes. Training efficiency and training relevance both had a significant large size correlation coefficient with transfer of learning ($r=.53$ $p<.001$; $r=.61$ $p<.001$, respectively). Learning-oriented motivation had a significant medium size correlation coefficient with transfer of learning ($r=.38$, $p<.001$). Finally, job-oriented motivation, variability, autonomy and complexity had a significant but small size correlation coefficient with transfer of learning ($r=.21$ $p<.05$; $r=.21$ $p<.05$; $r=.19$ $p<.05$; $r=.20$ $p<.05$, respectively). This result revealed that a training design which helps participants to learn the content efficiently and is related to their work activities and professional development goals may be associated with higher levels of transfer of learning. In addition, participants who attended the course because they wanted to learn something interesting tend to perceive higher levels of transfer. Both types of motivation were significantly associated with transfer of learning, although learning-oriented motivation was more strongly related. As regards the work features measured in this study, the results implied that these characteristics present in a job might be associated with transfer of learning. This means that a job in which there are new things to do regularly, in which employees are involved in complex tasks such as planning and decision-making, and have some degree of autonomy, is positively associated with higher levels of transfer of learning.

Table 2. Correlations coefficient

Variables	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Transfer of learning ^a	3.33	.91	(.91)							
2 Job-Oriented ^b	2.43	.98	.21*	(.82)						
3 Learning-Oriented ^b	4.01	.80	.38**	.25*	(.71)					
4 Training efficiency ^a	3.76	.73	.53**	.17	.17	(.86)				
5 Training relevance ^a	3.63	.99	.61**	-.03	.39**	.32**	(.89)			
6 Variability ^a	3.56	.89	.21*	-.20	.24*	.05	.17	(.85)		
7 Autonomy ^a	3.75	.82	.19*	-.11	.13	.20*	.11	.38**	(.73)	
8 Complexity ^a	2.90	.79	.20*	-.15	.26*	-.01	.27**	.51**	.25**	(.81)

Nota 1: a) N=120; b) N=87; * p < .05; ** p < .001

Nota 2: A 5-point-Likert scale was used for all variables. Cronbach's alpha coefficients are shown in the diagonal in brackets.

Because Pearson r shows a simple relationship between two variables, a multiple regression analysis was conducted to determine whether the predictor variables explained a significant amount of the variance in the overall transfer of learning. A hierarchical regression analysis was performed to determine the incremental predictive validity of each set of variables (work features, motivation to participate, and training design). First, the work features variables were entered in the regression analysis (step 1). The reason for this order was to distinguish the unique amount of variance explained by this set of variables (Tabachnick and Fidell 2007). The type of motivation variables were then entered in the analysis (step 2). Finally, the training design variables were entered in the analysis (step 3). Demographic variables were also entered in the equation, but no significant results were shown. Table 3 presents the results of the regression analysis.

Table 3: Hierarchical multiple regression

	Step 1 <i>b</i>	Step 2 <i>b</i>	Step 3 <i>b</i>
(intercept)	(1.688)	(.208)	(-.981)
Autonomy	.11	.11	.04
Variability	.23	.23	.24*
Complexity	.05	.01	-.06
Job-Oriented	-	.18*	.18*
Learning-Oriented	-	.28*	.07
Training efficiency	-	-	.34**
Training relevance	-	-	.35**
R2	.10*	.23**	.48**
Adj. R2	.07*	.19**	.44**
Change in R2	.10*	.13**	.25**
F	3.1*	5.01**	10.63**

Note 1: N=87; * $p < .05$; ** $p < .001$

Note 2: Predictor variable: transfer of learning. Unstandardized coefficients are shown.

As shown in Table 3, in step 1 of the regression analysis, the combined effects of work features (autonomy, variability and complexity) were significantly related to transfer of learning. Regressing transfer of learning onto the set of work features variable yielded an Adj. $R^2 = .07$, $p < .05$. That means that in overall terms, these variables explain 7% of the variance of transfer of learning. However, no individual variable emerged as a significant predictor of transfer of learning. A close examination of the semi-partial correlation shows that variability had the strongest relationship but is not statistically significant in this step of entry

($sr^2=.17$). In the second step, the introduction of the motivation variable set yielded an Adj. $R^2 = .19$ $p < .001$ and a significant change in R^2 of 13%. Both types of motivation - job-oriented and learning-oriented - were significant predictors of the outcome variable ($b=.18$ $p<.05$, $b=.28$ $p<.05$), and learning-oriented motivation was a stronger predictor of transfer of learning than job-oriented motivation due to its higher beta regression coefficient. Finally, the result of the third step yielded an Adj. $R^2 = .44$ $p < .001$ for the overall model and a significant change in R^2 of 25%. The variables entered in this step, training efficiency and training relevance, were significant predictors of transfer of learning ($b=.34$ $p<.001$; $b=.35$ $p<.001$).

In the third step, the overall model and changes in the regression coefficient of some variables suggested the presence of mediation effects and suppressor variables. The effect of learning-oriented motivation on the outcome variable completely disappeared ($b=.07$ $p>.05$) suggesting a mediation effect, whereas job-oriented motivation continued to be significantly related with transfer of learning ($b=.18$ $p<.05$). In order to test this mediation effect between learning-oriented motivation and transfer of learning, several regression analyses were performed, first with training efficiency as a mediator variable and second with coherence as a mediator variable. Training efficiency proved not to be the mediating variable due to a lack of a significant association with the predictor variable (learning-oriented motivation regression coefficient: $b=.163$, $p>.05$). Training relevance proved to be the mediating variable accounting for a full mediation between learning-oriented motivation and transfer of learning. According to the Sobel test, the indirect effect is statistically significant ($z=3.02$, $p<.01$). Training relevance was also identified as a full mediator between complexity and transfer of learning, and further evidence that supports that conclusion is the statistical significance of the Sobel test ($z=2.84$, $p<.01$).

The regression coefficient of variability was enhanced in the third step. This result suggested there is a suppressor variable. A suppressor variable is defined not by its own regression weight, but by its enhancement of the effects of other variables in the set of predictor variables (Tabachnick & Fidell 2007). Tabachnick & Fidell (2007) explain that there is a presence of a suppressor variable when the absolute value of the simple correlation between the predictor variable and the outcome variable is smaller than the beta weight for the predictor variable. The correlation matrix was examined and compared with the regression coefficient. In this case, the correlation coefficient between variability and transfer of learning was $r=.21$ $p<.05$ and the regression coefficient of variability in the third step was $b=.24$ $p<.05$, suggesting the presence of a suppressor. Several regression analyses were performed leaving different predictor variables out of the equation, and changes in the regression coefficient were examined. Finally,

the predictor variable training relevance was identified as a suppressor for variability. When training relevance was introduced, leaving training efficiency out of the regression equation, the beta weight of variability enhanced, but when training efficiency was introduced alone, there was no improvement for the beta weight of variability. The regression coefficient of variability was then enhanced in the presence of training relevance.

SUMMARY OF SIGNIFICANT FINDINGS:

- All variables considered in the study had a significantly positive association with transfer of learning.
- The overall regression model had a significant predictive validity of transfer of learning, although only some predictor variables showed a significant relationship with the outcome variable. The examination of the regression coefficients revealed that training relevance, training effectiveness, job-improvement oriented motivation and variability were the best predictors of transfer of learning in the model.
- Mediation effects and suppressor variables were found in the model. Training relevance was a full mediator in the relationship of learning-oriented motivation and complexity with transfer of learning. Moreover, training relevance was a suppressor variable for variability which means that variability's predictive power is enhanced in its presence.

DISCUSSION

This study was designed to investigate the relationships between three sets of variables for transfer of learning: trainee motivation, training design features and learning-conducive work features. The results of this study indicate that the three factors are related to transfer of training. These results are similar to other studies in that transfer of learning is predicted by similar factors. The significant positive relationships between transfer of learning and job-improvement motivation, learning motivation, training coherence with trainees' work activities, training efficiency, autonomy, variability and complexity in work indicate that if these factors increase, so does transfer of learning.

Our first research question looked into the effects of motivation to participate on transfer of learning. We obtained two types of motivation to participate in training derived from factor analysis, i.e. job-improvement oriented and learning oriented, and both are significantly positively associated with transfer of learning. This set of variables adds 19% of explained variance in the overall regression model. Boshier (1977) also identified two types of motivation to participate in training: an orientation towards opportunity and an orientation towards development. According to Boshier (1977), people oriented towards opportunity

tend to use training as a means of compensating for some deficiency or achieving an external objective (getting a job, improving skills to better suit job-market requirements). People oriented towards development tend to view training as a way of continuing to grow and staying up to date. Noe & Wilk (1993) found that more participants felt they would receive personal rather than job or career benefits from participation in development activities. They also found that motivation to learn positively influences various outcomes related to development activity. The results of this study show that learning-oriented motivation has a stronger association with transfer of learning than job-improvement oriented motivation. This finding suggest that participants who attend a course because they want to learn something that is interesting or useful to them, whether it is personal or work related, then would tend to perceive higher levels of transfer to their job. On the other hand, job-improvement motivation is a significant predictor of transfer of learning in the overall regression model. In this regard Carré, Aubret, Chartier, Degallaix & Fenouillet (2000) argued that adults' participation in work-related training is marked by current economic and social conditions such as competitiveness, the knowledge economy, and technological development. For this reason, adults are increasingly "mobilized" to participate in training, but not necessarily "motivated" (Carré et al., 2000). Our results indicate that the higher level of job-improvement motivation is related to higher level of transfer of learning. This means that participants who believe these training programmes are an opportunity to improve their job prospects indicate a higher level of transfer.

Our second research question examined the effects of training design on transfer of learning. We obtain two variables from factor analysis which describe the characteristics of the training design, and both were strongly and positively associated to one another and both were positively associated with transfer of learning. These variables were named training efficiency and training relevance. Participants who score high in training efficiency also score high in training relevance, and correspondingly score high in transfer of learning. The results of the regression analysis indicate that training efficiency and training relevance are significant predictors of transfer of learning. This set of variables adds 25% of explained variance to the overall regression model. These findings are consistent with previous research. For example, training efficiency and training relevance are comparable to Holton's et al. (2000) training design and content validity included in the LSTI. Moreover, Bates et al. (2007) found that content validity is a significant predictor of individual transfer. Likewise, Axtell et al. (1997) found that trainees' perception of the relevance and usefulness of the course is a key variable in determining the level of transfer of training they feel they have achieved after a month. Rodriguez & Gregory (2005) also found that training

content directly related to the job promotes greater transfer. Furthermore, our study reveals that training relevance is a full mediator for learning-oriented motivation and complexity with transfer. This result indicates that participants who attend a course displaying higher levels of learning-oriented motivation tend to perceive the course as more closely related to their work activities and professional development goals and perceive a higher level of transfer. Participants attend a training course in which they expect to learn things they are interested in, consider the course relevant to their needs and interest, and probably believe the course has had an effect in their working life. On the other hand, participants who are involved in complex tasks at work tend to perceive the course as closely related to their work activities. An explanation for this result could be that because complex tasks such as planning, decision-making, dealing with special legal requirements or special technological tools entails specific training, participants are interested in acquiring such knowledge and skills to deal with their job demands, and thus attend a course related to their work needs.

Our third research question looked into the effects of learning-conducive work characteristics as predictors of transfer of learning. The three variables measured in our study, variability, complexity and autonomy, are positively associated with transfer of learning, though their effect size is small. This set of variables showed a significant predictive power explaining 7% of the variance in the first step of the regression model, though none has a significantly predictive power over transfer of learning. However, in the overall regression model, the predictive power of variability is enhanced by the presence of training relevance. An explanation for this result might be that if work activities are diverse and the training course is related to work, then trainees would have more opportunities to put what they had learned into practice. In this respect, variability might have a similar effect as the opportunity to apply, which has proved to be a strong predictor of transfer in previous research (Austin et al. 2006; Burke & Hutchins 2008; Clarke, 2002; Geilen, 1996; Lim & Johnson, 2002; Ratcliffs et al. 2007; Ratcliff-Daffron & Wehby-North, 2007; Rodriguez & Gregory 2005). A more diverse range of work activities might increase the number of opportunities to put the knowledge and skills learned during training into practice. On the other hand, the results suggest that complexity is an exogenous variable, which has an effect on training coherence and consequently on transfer. This is because training coherence has a full mediation effect between complexity and transfer of learning. Employees who are involved in complex tasks at work might consider training as an opportunity to acquire knowledge and skills in order to cope with the demands of their job and consequently might attend courses which are closely related to their needs. In our study, autonomy has no significant predictive power for transfer of learning. However, Axtell et al. (1997) found that with a

high initial transfer, autonomy is a significant predictor of transfer a year later. The authors suggest that autonomy is a powerful way of overcoming obstacles to transfer.

IMPLICATIONS

A number of important implications arise from these findings. This study supports the view of theoretical literature that transfer is affected by three main factors: trainee characteristics, training design and work environment (Baldwin & Ford, 1988). Trainees' perception of courses as relevant to their jobs is clearly critical. It is important that courses are relevant and tailored to meet specific needs. Efforts should be made not only to ensure that courses are relevant, but also to advise potential attendees about the content and goals of the course. Both the delivery and the marketing of the course should therefore be considered by education providers. In connection with this finding, a high score for learning-oriented motivation to participate in work-related training is connected to a high score in training relevance perception and subsequently of transfer of learning. On the other hand, job-improvement motivation to participate in training is a direct predictor of transfer. It would therefore be interesting to investigate the antecedence of learning-oriented and job-improvement motivation in our present economic and social context. Changes in the labour market have placed new demands on workers, who are increasingly expected to assume multiple responsibilities, handle changing procedures, and use a broad base of knowledge on the job.

Although this study does not provide powerful evidence to support that the theory that learning-conducive work framework could promote transfer, the results suggest that autonomy, variability and complexity are positively associated with transfer. In this study, we took into account only three variables from the Learning Dimension Inventory. However, other variables equivalent to learning-conducive work characteristics such as supervisor support, participation in decision-making and rewards for proficiency have been widely proved to be strong predictors of transfer (Burke & Hutchins, 2008; Chiaburu & Tekleab, 2005; Geilen, 1996; Kontorghiorghes, 2004; Rodriguez & Gregory, 2005, Tesluk et al. 1995; Velada et al. 2007; Wexley & Baldwin, 1986; Xiao, 1996). Eraut (2004a) argued that transferring a particular concept or idea from an education setting to a workplace setting is particularly difficult, because of the considerable difference in context, culture and modes of learning. It is therefore important to identify all factors that smooth the transfer process, in order to help trainees to use the knowledge and skill gained in training and maximize the utility of work-related training programs.

LIMITATIONS

The results must be interpreted in the light of the study's limitations. One of these limitations is the relatively small sample size, which is lower than would be desirable for the factor analysis and is in the margin for the regression analysis. Another limitation is that the study relied on self-report data for both the independent and dependent variables. Factors such as common method variance and social desirability could have influenced the correlations in this study. Likewise, as we are dealing with cross-sectional data, the relationships shown in this study do not mean causation, though they are related.

4. ESTUDIOS SOBRE LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

4.1 LA FORMACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN ESPAÑA: HISTORIA, ACTUALIDAD Y BALANCES

INTRODUCCIÓN

En este apartado se presenta una revisión de la literatura sobre el progresivo reconocimiento de la necesidad de formación pedagógica del profesorado universitario, sobre el estado actual de esta cuestión y sobre los estudios disponibles de evaluación de programas de formación de este colectivo. Con ello se pretende describir y comprender el contexto normativo e institucional en el que tienen lugar las acciones de formación de los profesores universitarios.

La Universidad es una organización con una misión y finalidad particular dentro de la sociedad, tiene dinámicas internas que la hacen una institución única y recibe demandas y requerimientos del contexto frente al cual debe responder. La formación de su personal docente, de sus profesores, no es ajena a las condiciones que imponen la estructura y la dinámica universitaria. Las funciones de los profesores universitarios siempre han sido la investigación y la docencia, aunque la cultura institucional ha dado más importancia a la investigación en detrimento de la docencia. Sin embargo, paulatinamente se ha ido reconociendo la necesidad de fortalecer y mejorar la función docente. Este cambio, que ha sido progresivo y ha estado influido por demandas internas y externas, se ha hecho totalmente necesario a partir de la implementación del Espacio Europeo de Educación Superior.

El programa de convergencia de las universidades europeas pone de relieve la necesidad de mejorar y fortalecer la función docente bajo el argumento de que las universidades han de ofrecer una enseñanza de calidad. En este marco de reformas y transformaciones, la formación pedagógica del profesorado universitario se incluye en la agenda reformista como una herramienta de dinamización y mejora de las instituciones. No obstante, el diseño y desarrollo de acciones formativas en este ámbito ha de ajustarse y adaptarse a las particularidades de estas instituciones y de sus miembros. Un profesor universitario ya es un profesional especialista en su área de conocimiento aunque, quizás, no esté preparado para enfrentarse a las tareas que encontrará en la práctica de enseñanza. Un profesor universitario es un experto en un sentido, pero podría ser considerado un principiante en otro sentido.

En los últimos diez años se ha consolidado la tendencia de implementación de iniciativas de formación del profesorado en casi todas las universidades españolas. Actualmente, existe una incipiente literatura sobre la evaluación de dichos programas formativos partir de la cual es posible sentar las bases para seguir avanzando en la dirección de ganar una mayor comprensión acerca del funcionamiento, acogida y resultados obtenidos hasta el momento.

HISTORIA DE LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DE PROFESORES UNIVERSITARIOS

La función docente del profesorado universitario constituye uno de los tres ejes sobre los que se sustenta su actividad global. Estos tres ejes son: docencia, investigación y gestión. En la universidad española no hay una definición explícita que priorice una función por encima de la otra mientras que las tres se mantienen como un todo integrado de modo que los profesores han de estar implicados en todas ellas. La base de esta formulación de la actividad del profesorado universitario se sustenta en la idea de que una docencia de calidad se nutre de la implicación investigadora del profesorado, de forma que *'una buena docencia nace de un buen investigador'* (Jornet-Melia, Peralez-Montolío, & González-Such, 2010, 34). De este modo queda sobreentendido que un profesional que se incorpora a la docencia universitaria ya trae consigo una formación disciplinar sólida y que con eso basta para ser un buen comunicador, un buen transmisor de conocimiento, un buen docente. A su formación disciplinar de base, se suma su trabajo como investigador, actividad de la cual extrae mayor experticia en su área de conocimiento, que a su vez respalda la mejora de su actividad docente. Muchos autores consideran este planteamiento genérico y poco realista y argumentan que la función menos relevante y menos reconocida a la hora de promoción siempre ha sido la docencia, quedando considerada como un mal menor que hay que hacer en la universidad (Jornet-Melia et al., 2010; Madrid-Izquierdo, 2005; Valcárcel-Cases, 2004). Sin embargo, el reconocimiento y la importancia de la docencia en la universidad ha adquirido paulatinamente una mayor relevancia debido a circunstancias sociales, políticas y económicas que han modificado el panorama de la universidad y han generado cambios profundos en su misión, función y organización.

Diversos autores ubican el punto de inflexión que dio lugar al reconocimiento de la importancia de la calidad docente en la universidad en las décadas de los setenta y ochenta (De-la-Cruz-Tomé, 2000; Jornet-Melia et al., 2010; Palomero-Pescador, 2003; Tejedor & Jornet, 2008). El interés y preocupación por asegurar la calidad de la enseñanza universitaria se materializó en la realización de diferentes seminarios, congresos, reuniones científicas y publicaciones sobre la evaluación, formación y calidad de la enseñanza que tuvieron lugar en España

durante los años setenta y ochenta. Palomero-Pescador (2003) y De-la-Cruz-Tomé (2000) coinciden en identificar el '*Seminario de Pedagogía en la Educación Superior*' de 1971 y el '*Seminario Permanente de Pedagogía de Urgencia para una Universidad en Crisis*' de 1972 como el punto de partida que dio lugar al reconocimiento de la necesidad de mejorar la calidad de la enseñanza universitaria. Un tercer acontecimiento que impulsó este cambio de mirada sobre la actividad docente en la universidad fue un curso impartido en la Universidad Politécnica de Madrid titulado '*Un nuevo método de formación de profesores universitarios*' a cargo del profesor Melnik en 1975 (De-la-Cruz-Tomé, 2000). A partir de estos eventos, en los años ochenta, se produjo una progresiva expansión de actividades destinadas a la formación pedagógica del profesorado universitario y durante los noventa esta tendencia se consolidó en casi todas las universidades españolas (De-la-Cruz-Tomé, 2000).

Jornet-Melia et al. (2010) indica que tanto las políticas de evaluación de la docencia universitaria como las políticas de formación del profesorado universitario han evolucionado en función del desarrollo legislativo y/o normativo establecido para las universidades. Varios autores han presentado estudios en los que recogen los diferentes documentos legales aprobados a lo largo de los últimos treinta años y que introducen cambios en la actividad universitaria orientados a la evaluación y la mejora de la docencia en este nivel educativo (Jornet-Melia et al., 2010; Tejedor & Jornet, 2008; Valcárcel-Cases, 2004). Valcárcel-Cases (2004) presenta una exhaustiva enumeración de documentos normativos aprobados en materia de regulación universitaria que marcaron cambios significativos en la universidad española desde principios del siglo XIX hasta la actualidad. Por su parte, Jornet-Meliá et al. (2010) presenta un desarrollo histórico de las políticas de evaluación de la docencia en las universidades españolas recogiendo los diferentes documentos legislativos que normativizan esta actividad. Este autor menciona, en primer lugar, la aprobación de la *Ley de Reforma Universitaria* (1983) que introduce la formación del profesorado como una función de la universidad y plantea la dinamización de los *Institutos de Ciencias de la Educación* (ICE) como una estrategia para responder a esa demanda de formación. Posteriormente, la aprobación del *Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades* (1992) pone de manifiesto más claramente la necesidad de la formación pedagógica de los profesores universitarios. Finalmente, con la puesta en marcha del sistema de acreditación de profesores a partir de la aprobación de la *Ley Orgánica de Universidades* (2001) y con la creación de la *Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad y Acreditación* se introduce la formación docente como criterio de calidad del profesorado. La aprobación de los documentos mencionados a lo largo de los últimos veinte años ha de tenerse en cuenta en el marco de la concepción y regulación del desarrollo profesional del profesor uni-

versitario que incluye el acceso, seguimiento, promoción y reconocimiento de la necesidad de profesionalizar e institucionalizar la formación pedagógica del profesorado universitario (De-la-Cruz-Tomé, 2000; Zabalza, 2000, 2011).

Estos cambios en la legislación de la carrera del profesorado universitario y los diferentes acontecimientos indicados sobre la formación del profesorado han ido introduciendo con mayor fuerza, en el ambiente universitario, el reconocimiento de la docencia como una función importante del profesorado. Estos cambios, además, se sustentan en un progresivo reconocimiento de la docencia en los procesos de promoción del profesorado (Jornet-Meliá et al., 2010; Valcárcel-Cases, 2004). El resultado de este proceso ha dado lugar a la implantación de programas de formación inicial y permanente del profesorado, la mejora continua y generalización de la oferta de formación docente y la incorporación de la evaluación de la docencia como instrumento para la mejora. En este marco, la formación del profesorado viene marcada por la incorporación de los procesos de evaluación de las universidades, la necesidad de pasar por procesos de acreditación docente e investigadora y por la percepción del profesorado de la necesidad de una actualización didáctica. Un acontecimiento no menos importante es la implantación del proceso de convergencia del Espacio Europeo de Educación Superior que actúa como catalizador de la necesidad de formación del profesorado al introducir cambios curriculares y metodológicos profundos en la enseñanza universitaria, requiriendo de una renovación pedagógica en la formación del profesor universitario.

A pesar de que existe una gran heterogeneidad en términos de implementación de programas de formación destinados a la mejora de la calidad docente en las diferentes universidades (Jornet-Meliá et al., 2010) es posible reconocer una serie de rasgos comunes que caracterizan la situación actual de la formación. Diversos autores señalan que la formación del profesorado universitario, a pesar de ser reconocida y valorada, no deja de ser voluntaria y carente de una normativa general (De-la-Cruz-Tomé, 2000; Palomero-Pescado, 2003; Zabalza, 2011). No obstante, casi todas las universidades tienen algún tipo de unidad organizativa con mayor o menor visibilidad institucional por medio de la cual se organizan diferentes iniciativas destinadas a la formación pedagógica del profesorado. En casi todas las universidades estas iniciativas se ubican en tres tipos de actividades formativas básicas: formación inicial, formación permanente y acciones alternativas de formación.

La formación inicial está destinada a aquellos profesores principiantes que recién se incorporan en la docencia universitaria. Está estructurada en torno a un programa de formación de duración variada en cada uno de los casos de las diferentes universidades pero que por lo general adopta formatos estándares

tales como clases presenciales, seminarios y talleres (Almajano-Pablo & Valero-García, 2000; Eléxpuru, Martínez, & Villardón, 2009; Medina-Moya, Jarauta-Borrasca & Urquizu-Sánchez, 2005; Perales, Sánchez & Chiva, 2002; Rosellón-Ramón & Pinya-Medina, 2011) aunque hay algunas universidades que han adoptado formatos alternativos tales como la mentorización, seminarios de reflexión, ciclos de mejora y talleres de análisis (Plaza-del-Pino, Bosque-Sendra, Cerezo-González, del-Olmo-Iruela, & Viseras-Iborra, 2012; Sanchez-Moreno & Mayor-Ruiz, 2006; Tomás, Armengol, Borrell, Castro, & Feixas, 2004). La forma de participación en estos programas también varía en cada una de las universidades, ya que en algunos casos la iniciativa de participación es personal, es decir, el propio profesor principiante decide matricularse o no en un curso de formación, mientras que en otros ha de ser aprobado por el Departamento; en algunos casos la participación es individual mientras que en otros participa todo el equipo docente (Jornet-Meliá et al., 2010). Más aún, en algunas universidades estos programas se ofertan como programas de másteres (Universidad de Barcelona, Universidad de Alcalá, Universidad de Extremadura).

La formación permanente o formación continua se imparte a través de una serie de cursos cortos de actualización ofertados a través de los *Institutos de Ciencias de la Educación* (Jornet-Meliá et al., 2010; Alegre-de-la-Rosa & Villar-Angulo, 2007; Eléxpuru et al., 2009). Entre los temas abordados en esta oferta destacan por su reiteración los vinculados a las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia, los relacionados con la implantación de los nuevos grados y la nueva organización de las enseñanzas basadas en un sistema de competencias y los que tienen que ver con las llamadas técnicas y estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje del alumno y orientación y tutoría. Una temática que también destaca, aunque no está directamente relacionada con la formación pedagógica, es la que tiene que ver con cuestiones tales como la gestión del estrés, habilidades comunicativas y cuestiones relacionadas con tareas de gestión. Dentro de la oferta de formación permanente, merece la pena destacar también la oferta de formación a través de modalidades virtuales (Alegre-de-la-Rosa & Villar-Angulo, 2007). Además, algunas universidades cuentan con convocatorias de formación específica de demanda a través de las cuales los profesores y equipos de profesores pueden solicitar ayudas para asistir a cursos de formación impartidos por proveedores externos (por ejemplo, la Universidad Rovira i Virgili dispone de este tipo de esquemas de formación).

Finalmente, cabe destacar que algunas universidades han adoptado acciones de formación alternativas al formato de curso tradicional y/o talleres de reflexión y mentorización. En este sentido, diversas universidades han implementado programas de innovación e investigación educativa a través de convocatorias destinadas a la financiación de proyectos que intentan generar una dinámica de reno-

vación pedagógica a partir de equipos de trabajo e iniciativas docentes. Asimismo, también se organizan *Jornadas de Innovación Educativa* como así también se facilita la participación del personal docente e investigador a congresos, jornadas y seminarios de innovación docente en la educación superior. Basta revisar las páginas web de diferentes universidades para observar que estas iniciativas tienen la finalidad de servir de apoyo y de elemento dinamizador de la formación docente y la mejora de la calidad de la enseñanza (Universidades de Cataluña en general, Universidad de Sevilla, Universidad Complutense, Universidad de Valencia).

LA/S COMPETENCIA/S DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN EL MARCO DEL EEES

Si bien es cierto que el reconocimiento de la necesidad de mejora de la enseñanza universitaria y como parte de ello la necesidad de dotar a los profesores universitarios de una formación pedagógica tiene su origen en la década de los setenta y ochenta, no es menos cierto que a partir de la implementación y puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior esta cuestión a estado en el centro del debate. Muchos autores coinciden en que no hay ninguna reforma educativa que llegue a buen puerto si no se cuenta con un profesorado que posea las competencias adecuadas para ello (González-Soto, 2005; Madrid-Izquierdo, 2005; Valcárcel-Cases, 2004; Zabalza, 2011) El profesorado es un factor clave de cualquier reforma educativa y para el caso de la reforma universitaria iniciada a partir del proceso de convergencia europea de educación esta afirmación no deja de ser menos cierta. El proceso de convergencia de la educación superior ha introducido profundos cambios en la organización de las enseñanzas universitarias, en la gestión de las universidades y en los procesos de aseguramiento de la calidad, lo cual ha supuesto un cúmulo de transformaciones en la actividad del profesorado. Este proceso ha impulsado con mucha más fuerza el reconocimiento de la función docente del profesorado universitario y ha puesto sobre la mesa la cuestión de su formación pedagógica de cara a la mejora de la calidad de la enseñanza.

De-la-Calle-Velasco (2004) analiza tres principios que aparecen en los documentos de la convergencia y que implican una modificación en las tareas que realiza el profesorado universitario. Estos tres principios son: un cambio en la metodología de enseñanza que supone una nueva orientación hacia la enseñanza centrada en el alumno; la necesidad de definir perfiles profesionales, cuestión que implica trabajo en grupo para el diseño y renovación de los proyectos docentes y el desarrollo de la función formativa de la universidad a través de la implantación de tutorías personalizadas. De forma similar, Mas-Torelló & Ruiz-Bueno (2007) consideran que Espacio Europeo de Educación Superior implica un cam-

bio de paradigma educativo orientado hacia la enseñanza centrada en el aprendizaje, cambios estructurales introducidos a partir de una nueva organización de grados, ciclos y créditos y cambios sustantivos en la concepción de la actuación del profesor universitario. Por su parte, Yañiz-Alvarez (2008) argumenta que uno de los principales cambios introducidos en la universidad es el diseño de la enseñanza por competencias como respuesta a las transformaciones sociales y económicas del contexto en el que funcionan las instituciones de educación superior. Para este autor, la formación por competencias está relacionada con la necesidad de propiciar prácticas eficaces para la resolución de problemas, la gestión res-ponsable del conocimiento y el uso eficiente los recursos. La incorporación de diseños curriculares basados en competencias genera una serie de implicaciones a la hora de abordar e impartir la enseñanza y, por lo tanto, presenta nuevos desafíos al profesorado universitario, quién está encargado de liderar y poner en práctica esa propuesta. Este nuevo diseño requiere de una intensificación y ampliación de la formación del profesorado universitario que ya se venía dando desde finales del siglo pasado, aunque ahora es necesaria la incorporación de un enfoque marcadamente reflexivo (Yañiz-Alvarez, 2008).

La introducción de cambios en las universidades como consecuencia de la implementación del Espacio Europeo de Educación Superior ha generado un gran debate, sobre todo, en torno a las funciones del profesorado universitario, las competencias necesarias que éste debe reunir para desempeñar las tareas que debe asumir y cómo han de implementarse los programas de formación para que el profesorado tenga las herramientas necesarias para responder a los nuevos desafíos. Por un parte, se han realizado numerosos estudios que intentan identificar y definir cuáles son las competencias adecuadas que ha de tener el profesorado universitario tanto las percibidas por los mismos profesores como las que se derivan de la nueva normativa introducida por el marco europeo de convergencia (Mateo-Andrés, 2012; Perrenoud, 2008; Torra-Billoch, 2011; Yañiz-Alvarez, 2008; Zabalza, 2003). Por otra parte, también se han realizado numerosos estudios con la finalidad de diagnosticar e identificar las necesidades de formación del profesorado universitario en esas competencias definidas por el nuevo perfil profesional (Álvarez-Rojo et al., 2011; González-Sanmamed & Raposo, 2008, 2009; Margalef-García & Álvarez-Méndez, 2005; Más-Torelló, 2012; Meroño-Cerdán & Ruiz-Santos, 2006; Troiano, Elías & Armengol, 2006; Valcarcel-Cases 2003, 2004). Por ejemplo, Zabalza (2003, 2007) identificó diez competencias didácticas básicas y las propuso como esquema para un proyecto de formación del docente universitario. Estas competencias son: 1) planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, 2) selección y preparación de los contenidos, 3) comunicación, 4) manejo de las nuevas tecnologías, 5) competencia metodológica, 6) la interacción con el alumnado, 7) tutorización, 8) la evaluación,

9) reflexión e investigación sobre la propia enseñanza, 10) la integración en la institución universitaria y el trabajo en equipo. Valcárcel-Cases (2003), en un estudio sobre la preparación del profesorado para la convergencia, define el perfil de profesor universitario en base a las siguientes competencias: 1) competencias cognitivas propias de la función de profesor de una determinada disciplina, 2) competencias meta-cognitivas para la reflexión y autocrítica de su propia práctica, 3) competencias comunicativas adecuadas al lenguaje científico, 4) competencias gerenciales vinculadas a la gestión eficiente de la enseñanza, 5) competencias sociales para asumir el liderazgo, la cooperación y el trabajo en equipo y 6) competencias afectivas que aseguren actitudes, motivaciones y conductas favorecedoras de una responsable y comprometida. En un estudio más reciente, Medina-Rivilla, Dominguez-Garrido, & Ribeiro-Gonçalves (2011) identificaron dos grandes bloques de competencias clave para el desempeño de la docencia e investigación en la universidad del siglo XIX: por un lado las que atañen a los retos de la sociedad del conocimiento (comunicación intercultural, investigación e innovación de la docencia universitaria, el nuevo escenario europeo de educación superior) y por el otro las que se centran en la mejora de la práctica docente (planificación de la docencia, orientación y tutoría, estrategias didácticas y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje). Más-Torelló & Ruiz-Bueno (2007) consideran que la definición del perfil de competencias del profesor universitario no puede estar disociada de las dos grandes funciones que éste debe asumir, es decir, la docencia y la investigación y que en algunos casos incluye, además, la gestión, aunque ésta última, recalcan, queda ligada al compromiso personal que se adquiere con la institución donde se trabaja. Para estos autores, las competencias relacionadas con la función docente consisten en: 1) el diseño de la guía docente de acuerdo con las necesidades del contexto, 2) el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje, 3) el desarrollo de tutorías, 4) el compromiso con la mejora de la calidad docente y 5) la participación activa en la dinámica institucional. Mientras que las competencias relacionadas con la función investigadora quedan definidas del siguiente modo: 1) diseño, desarrollo y evaluación de proyectos de investigación e innovación de relevancia para la docencia, la institución y su área de conocimiento, 2) organización y gestión de reuniones científicas, 3) elaboración de material científico, 4) comunicación y difusión de conocimientos.

Otros estudios exploran las demandas de formación del profesorado universitario de acuerdo a sus características particulares, tales como el área científica de pertenencia o la categoría laboral. Por ejemplo, Álvarez-Rojo et al. (2011) desarrollaron un estudio en el que se identifican cuáles son las necesidades de formación del profesorado universitario en base a las siguientes competencias: planificación de la docencia, desarrollo de la docencia, evaluación, tutoría,

gestión y formación continua. Los resultados obtenidos en este estudio indican que los docentes universitarios perciben mayores necesidades de formación en aquellas competencias que tienen que ver con el desarrollo y la evaluación de la enseñanza centrada en el alumno y la orientación y tutorías. Un aporte interesante de este estudio es que identifica diferentes tipos de necesidades formativas de acuerdo a las áreas científicas y a la categoría docente. Otro estudio interesante es el llevado a cabo por Troiano et al. (2006) en el que se analiza la actividad docente desde una vertiente normativa (creencias y preferencias) y una vertiente operativa (capacidades y metodologías docentes). Estos autores parten de la idea de que las reformas educativas suelen ser impulsadas por entidades externas a los actores implicados y que por este motivo se producen desajustes entre la dimensión normativa y la operativa. A partir de un cuestionario aplicado a una amplia muestra de profesores universitarios, los autores analizan la opinión que éstos tienen sobre la misión de la universidad, las competencias a desarrollar, sus metodologías docentes de enseñanza y evaluación. Los resultados de esta investigación muestran diferencias significativas asociadas a la influencia de las titulaciones en las prácticas docentes, demostrando que éstas mantienen cierta independencia de las líneas normativas impulsada por agentes externos. Estos resultados coinciden con otros estudios (Lindblom-Ylänne, Trigwell, Nevgi, & Ashwin, 2006) que aportan evidencias sobre la estrecha vinculación entre las aproximaciones a la enseñanza de los profesores y su formación disciplinar. Los resultados de estos estudios podrían ser tenidos en cuenta para la planificación de una formación más ajustada a las necesidades del profesorado de acuerdo a sus características particulares.

De todos estos estudios a partir de los cuales se intenta identificar y definir el perfil de competencias necesarias que ha de tener y/o desarrollar el profesor universitario para el desempeño de sus funciones en el marco de unas instituciones educación superior en plena transformación surgen, también, propuestas de formación para concretar esos objetivos de cambio (Imbernón-Muñoz, 2000; Madrid-Izquierdo, 2005; Margalef-García, 2005; Valcárcel-Cases, 2003; González-Soto, 2005; Fernandez-March, 2008). Imbernón-Muñoz (2000) considera que la formación del profesor universitario ha de estar vinculada a su desarrollo profesional, desde la elección de su disciplina y hasta su perfeccionamiento continuo. Para esta autor, la formación del profesor universitario ha de contar con dos fases: en la primera, la formación inicial tiene por objetivo la adquisición de profesionalidad; en la segunda, la formación continua tiene por objetivo ayudar a encontrar soluciones a las situaciones problemáticas que se presentan en la práctica de enseñanza cotidiana. Valcárcel-Cases (2003) propone cuatro niveles de formación según la etapa de desarrollo profesional en que se encuentra el profesor: en primer lugar, una formación previa dirigida a personas que tienen el

potencial de iniciar la carrera universitaria; en segundo lugar, una formación inicial, dirigida a aquellos profesores que se inician en la carrera universitaria; en tercer lugar, una formación continua dirigida a los profesores que cuentan con una trayectoria profesional avanzada y, en cuarto lugar, una formación especializada en la enseñanza disciplinar destinada a aquellos profesores que por su propia inquietud se orientan hacia la mejora y la innovación de la enseñanza en su área de conocimiento. Estas son sólo algunas de las propuestas sobre cómo organizar la formación del profesorado universitario, mientras que el panorama real de la formación es bastante más heterogéneo entre las universidades. No obstante, en estos momentos, la necesidad de formación docente queda claramente reconocida, se observan coincidencias y acuerdos en cuanto las competencias claves que ha de tener un profesor y se establecen algunos lineamientos para llevar a cabo las acciones formativas. Luego de casi tres décadas de implementación de programas de formación del profesorado universitario, ahora queda explorar y examinar los resultados que se han obtenido hasta el momento.

BALANCE Y RETOS DE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

La evaluación de programas de formación es una cuestión compleja, tanto por la misma conceptualización de evaluación como por la puesta en práctica de un proceso evaluativo. Ruiz-Bueno (2001) presenta un amplio recorrido por las diferentes conceptualizaciones de evaluación desde posturas positivistas hasta planteamientos más cualitativos. No es el objetivo de este trabajo presentar un desarrollo exhaustivo sobre la evaluación, pero sí cabe dejar planteado que se parte de una posición que concibe la evaluación como un instrumento fundamental para la mejora de los procesos formativos.

Muchos autores coinciden en que la formación del profesorado debe buscar la excelencia y por ello es preciso contar con procedimientos para evaluar la calidad de dichos procesos (Fernández-March, 2008; Perales, Sánchez & Chiva, 2002; Zabalza, 2011). Frente a la gran cantidad de literatura sobre la identificación y definición del perfil de competencias del profesorado universitario, detección de necesidades y elaboración de propuestas de formación, la literatura sobre experiencias de evaluación de programas formativos es un poco más escasa. Una revisión de la literatura sobre evaluación de programas de formación del profesorado universitario permite encontrar tanto propuestas de evaluación puras (Fernández-March, 2008; Perales et al., 2002; Zabalza, 2011) como algunas experiencias de evaluación aplicadas (Rosellón-Ramón & Pinya-Medina, 2011; Sánchez-Moreno & Mayor-Ruiz, 2006; Tomás et al., 2004; Almajano-Pablo & Valero-García, 2000; Alegre-de-la-Rosa & Villar-Angulo, 2007; Eléxpuru et al., 2009; Medina-Moya et al., 2005, Plaza-del-Pino et al., 2012).

Perales et al., (2002) describen un posible abordaje de la evaluación de un programa de iniciación a la docencia para profesores universitarios principiantes. Estos autores parten del posicionamiento de la evaluación como instrumento de mejora y describen aquellos elementos que tendrán en cuenta para llevar a cabo esa evaluación. En primer lugar, definen el objeto y la finalidad de la evaluación, en este caso sería la estructura de la formación, los módulos incluidos en ella, la gestión del programa, los resultados, el papel de los tutores y otros elementos contextuales. En segundo lugar, identifican las 'audiencias' implicadas en el proceso de evaluación: los coordinadores programa, la institución y los participantes. En tercer lugar, definen cuál será la información relevante que es necesario recoger (grado de participación, valoración del programa y de los módulos, resultados, consecución de objetivos), las fuentes adecuadas para recoger esa información (coordinadores, tutores, participantes) y los instrumentos de recogida de información (cuestionarios, entrevistas, grupos de discusión). Finalmente, indican que la evaluación ha de abarcar tres momentos: al inicio, durante la formación y al final de la formación.

Fernández-March (2008) propone un modelo de evaluación que contempla las siguientes dimensiones: 1) el plan de formación; 2) el proceso de implementación del plan de formación, 3) la evaluación de satisfacción de los colectivos implicados, y 4) el impacto de la formación. En cuanto a esta última dimensión, la autora reconoce que es necesario expresar la dificultad de poder evaluar de manera pertinente el impacto de la formación, dado que *'la formación no produce resultados de causa-efecto, sino que como todos los fenómenos complejos es un proceso mediado por muchos factores en el que es difícil valorar el peso de cada uno de ellos'* (Fernández-March, 2008, 306). En un planteamiento similar pero más reciente, Zabalza (2011) propone un protocolo que permita llevar a cabo la evaluación de los planes de formación del profesorado universitario. Este autor identifica las mismas dimensiones expuestas por Fernández-March (2008) aunque avanza en la definición de la dimensión referida al impacto de la formación. Para este autor, el impacto de la formación ha de evaluarse teniendo en cuenta cuatro niveles: el impacto sobre los usuarios del programa (en qué medida los usuarios modificaron sus ideas como consecuencia de haber participado en la formación); el impacto sobre la docencia (qué tipo de evidencias existen de que se han introducido cambios en la docencia a partir de dichas acciones formativas); el impacto en la propia institución universitaria y el impacto en los alumnos (mejora de sus aprendizajes). En este sentido, existen algunos estudios que intentan explorar e identificar los vínculos y asociaciones entre la formación del profesorado, los efectos de esa formación en la concepción y práctica de la enseñanza y su impacto en el aprendizaje del alumno (Preddle, Hargreaves, Leach,

Naidoo, & Zepke, 2005; Stes, Min-Leliveld, Gijbels & VanPetegem, 2010; Gibbs & Coffey, 2004, Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi, 2007, 2008).

Estas propuestas plantean una evaluación global, holística y comprensiva. Sin embargo, en la práctica, la evaluación suele ser un proceso fragmentado, parcial y cuyos resultados quedan, en muchos casos, en un nivel descriptivo aunque no por eso menos informativo (Cienfuentes-Vicente, 2006; Rosellón-Ramón & Pinya-Medina, 2011; Sanchez-Moreno & Mayor-Ruiz, 2006). No obstante, hay algunos intentos de explorar la asociación, por ejemplo, entre la evaluación de satisfacción y el impacto de la formación o de observar cómo los programas formativos suelen tener valoraciones diferentes de acuerdo a características particulares de distintos grupos de participantes (Almajano-Pablo & Valero-García, 2000; Alegre-de-la-Rosa & Villar-Angulo, 2007; Medina-Moya et al., 2005). Rosellón-Ramón & Pinya-Medina (2011), por ejemplo, presenta los resultados de una evaluación del curso de *Experto en Técnicas Docentes de Grado Superior* en la Universidad de las Islas Baleares en el que aporta información sobre la valoración global del curso, de las sesiones teóricas, de las sesiones de reflexión, de la tutorización y de la elaboración de la guía docente. Los resultados obtenidos son, en general, satisfactorios en términos de valoración de los diferentes elementos de la formación, aunque llegan a la conclusión de que tanto la formación inicial como permanente son propuestas fragmentadas, construidas sobre la voluntariedad individual del profesorado y, por tanto, tienen un efecto limitado. Sanchez-Moreno & Mayor-Ruiz (2006) presentan los resultados del seguimiento y la evaluación de la formación inicial de profesores principiantes basada en una modalidad alternativa de ciclos de mejora, talleres de análisis y procesos de mentorización. Estos autores, a través de encuestas de opinión y grupos de discusión analizan los puntos fuertes y débiles de la formación. Sin embargo, si bien presentan información relevante para la mejora de los procesos de formación, no ofrecen resultados en términos del impacto de la formación en la práctica docente, en la institución o en los estudiantes universitarios. Otros estudios similares presentan resultados de la evaluación de programas de formación inicial y permanente de profesores aunque la tendencia que prevalece es la de evaluar la satisfacción de los usuarios con respecto a diferentes elementos del programa tales como la gestión del programa, la pertinencia y consecución de los objetivos, la calidad de los materiales, la utilidad de los contenidos, el desempeño de los formadores, etc. (Plaza-del-Pino et al., 2012; Tomás et al., 2004; Eléxpuru et al., 2009; Castaño, Blanco, & Castañeda, 2012).

En un intento de ir más allá de la evaluación de satisfacción, Almajano-Pablo & Valero-García (2000) presentan los resultados de una evaluación de un programa de formación inicial de profesores en los que analizan el grado de participación, el nivel de satisfacción de los participantes y proponen, para la evalu-

acción del impacto de la formación, tres instrumentos estandarizados utilizados en el ámbito internacional para explorar los cambios que ha producido un programa de formación en la concepción de la enseñanza de los docentes (Inventario de Abordaje de la Enseñanza, desarrollado por Trigwell & Prosser, 2004), en las metodologías docentes (Inventario de Metodologías Docentes, desarrollado por Gilbert & Gibbs, 1998) y en el aprendizaje de los alumnos (Evaluación de los Estudiantes de la Calidad Educativa, desarrollado por Marsh, 1982). Por su parte, Alegre-de-la-Rosa & Villar-Angulo (2007) presenta los resultados de un estudio de evaluación de un programa de formación permanente del profesorado con una modalidad en línea en el que participaron ciento setenta y dos profesores de cinco universidades españolas. Este autor utiliza cuatro escalas para evaluar las necesidades de formación de los participantes, la habilidad de los participantes para comprender el contenido del programa y en qué grado desearon aplicar lo que aprendieron, la calidad de las actividades y la estimación del aprendizaje del contenido. Los resultados globales, según el autor, son satisfactorios, pero lo interesante de este estudio es que realiza comparaciones entre diferentes grupos de acuerdo a características individuales tales como área de conocimiento a la que pertenece, la carga docente, la etapa en que se encuentra en su ciclo vital. Los resultados de este estudio muestran diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en la escala evaluación de necesidades formativas. Estos resultados estarían indicando que las necesidades de formación no son homogéneas para todo el profesorado pues estarían influidas por la disciplina científica de base y el momento en el que se encuentra en su desarrollo profesional.

Otro estudio interesante a destacar en esta línea es el que presenta Medina-Moya et al. (2005). Estos autores llevan a cabo un estudio cualitativo del impacto de la formación inicial de profesores principiantes en su práctica docente. A través de este estudio intentan identificar y valorar los cambios, transformaciones y mejoras en la práctica docente de profesores noveles como consecuencia de su participación en un programa de formación. Entre los resultados obtenidos, los autores exponen evidencias de que hubo un cambio en la concepción de enseñanza de los participantes, en su mirada sobre el alumno y en las innovaciones y transformaciones metodológicas que son capaces de introducir en el aula, aunque reconocen importantes dificultades e impedimentos institucionales para concretar este cambio en la práctica docente. En cuanto a los criterios de evaluación que utilizan, estos han sido la '*utilidad percibida*' por parte del profesorado participante y la '*transferibilidad del conocimiento*' adquirido y desarrollado durante el curso de formación.

Como se ha mencionado al principio, la evaluación ha de ser utilizada como una herramienta para la mejora de los procesos formativos y, en ese sentido, casi

todos los estudios proponen líneas de trabajo en esa dirección. Una de las cuestiones que más dificultades genera es la escasez de tiempo con el que cuentan los docentes para dedicar a la formación, sumado al poco prestigio y subvaloración de la tarea docente y falta de infraestructura suficiente para introducir cambios en la práctica docente (Medina-Moya et al. 2005; Sanchez-Moreno & Mayor-Ruiz, 2006; Eléxpuru et al., 2009; Rosellón-Ramón & Pinya-Medina, 2011). Frente a esta situación, los autores proponen ofrecer nuevos incentivos (Sanchez-Moreno & Mayor-Ruiz, 2006) y fortalecer el apoyo institucional para favorecer la implicación del profesorado en acciones formativas (Eléxpuru et al., 2009). Otras propuestas de mejora son, por ejemplo, incentivar el trabajo en equipo (Rosellón-Ramón & Pinya-Medina, 2011), ajustar los programas de formación a las necesidades de grupos diferenciados de acuerdo a la disciplina científica, a la experiencia profesional y/o categoría docente (Alegre-de-la-Rosa & Villar-Angulo 2007) y favorecer el contacto entre profesores experimentados y profesores principiantes de la misma área de conocimiento (Sanchez-Moreno & Mayor-Ruiz, 2006). Los estudios revisados muestran que tanto los programas de formación basados en una modalidad tradicional de cursos, seminarios y/o talleres como los que adoptan una modalidad alternativa tales como procesos de mentorización, reuniones de reflexión obtienen resultados aceptables en términos de satisfacción de los participantes, aunque no es posible saber si hay diferencias entre estas modalidades de formación en términos del impacto en la práctica porque no ofrecen información al respecto. No obstante, Almajano-Pablo & Valero-García (2000) y Medina-Moya et al. (2005) consideran que los programas de formación tienen un mayor impacto en términos de cambios en la concepción de enseñanza de los profesores que en la propia práctica docente. Estos autores analizan programas de formación basados en un formato tradicional.

DISCUSIÓN

El objetivo de este apartado ha sido revisar la literatura disponible acerca de la evaluación de programas de formación del profesorado de las universidades españolas. No obstante, se ha considerado necesario incluir también en esta revisión un repaso por el proceso a través del cual se ha dado cada vez mayor importancia a la formación docente en el ámbito universitario español. El progresivo reconocimiento de la necesidad de formación docente de los profesores universitarios ha alcanzado su momento máximo con la puesta en marcha e implementación del Espacio Europeo de Educación Superior. A partir de este acontecimiento, la necesidad de formación pedagógica del profesorado universitario se establece como una prioridad en la agenda de la reforma educativa de las instituciones de educación superior. Numerosos investigadores en el ámbito de la puesta en marcha de reformas educativas coinciden en asegurar que la clave del éxito de cualquier cambio que se desee implementar en las instituciones

educativas depende, en gran medida, de la preparación del profesorado, pues son ellos quiénes liderarán los cambios.

La literatura sobre las competencias que ha de tener el profesorado universitario para la incorporación y desarrollo del proceso de convergencia europea es muy extensa. Se han apuntado en este trabajo numerosos estudios que buscan definir, identificar y delinear el perfil de competencias con las que ha de contar un profesor universitario para enfrentarse a los nuevos desafíos que se le presentan en su actividad académica, tanto por los cambios introducidos por el proceso de convergencia como por los devenidos de procesos sociales, económicos y los propios avances del conocimiento. De dicha literatura se derivan y sugieren, asimismo, planes de formación para el profesorado universitario. Estos planes de formación, a pesar de presentar una gran heterogeneidad entre las diferentes universidades, se concretan básicamente a partir de tres líneas básicas: la formación inicial, la formación permanente y acciones alternativas a la formación tales como proyectos de innovación e investigación educativa. Estos esquemas formativo ya tiene cierta andadura y es preciso conocer cuáles han sido sus resultados con el fin de mejorarlos, ajustarlos y/o adaptarlos a las necesidades y demandas actuales.

Los diferentes autores consultados coinciden en que la formación del profesorado ha de ser de excelencia y para ello es preciso llevar a cabo una evaluación de los programas de formación con la finalidad de mejorarlos. Si bien la literatura sobre la evaluación de programas formativos del profesorado universitario es algo más escasa, es posible contar con una cierta cantidad de experiencias de evaluación que permiten establecer un base de conocimiento para continuar profundizando en este tema. La mayoría de las experiencias revisadas exponen, principalmente, una evaluación de la satisfacción de los usuarios y/o participantes. Los resultados de dichas evaluaciones son, en la mayoría de los casos, satisfactorios, aunque no dejan de mostrar algunos puntos débiles, tensiones y contradicciones sobre los cuales se pueden implementar mejoras. Sin embargo, es preciso avanzar en la recogida de información acerca del impacto de la formación en los participantes, en su práctica de enseñanza, en la institución y en los alumnos (Zabalza, 2011). Más aún, sería interesante conocer los vínculos y/o asociaciones entre la satisfacción de la formación, los cambios producidos en las creencias de los participantes, en su práctica docente y, consecuentemente, en el resultado del aprendizaje de sus alumnos. Actualmente existen investigaciones en esta dirección pero es preciso profundizar más al respecto (Medina-Moya, et al. 2005; Preddle et al., 2005; Stes et al., 2010; Gibbs & Coffey, 2004; Postareff et al., 2007, 2008).

Algunos autores (Preddle et al., 2005; Stes et al., 2010; Gibbs & Coffey, 2004, Postareff et al., 2007, 2008) consideran que la formación basada en una modalidad tradicional de cursos cortos y/o talleres tiene un impacto limitado en la práctica docente de los profesores y que las acciones formativas alternativas tales como procesos de mentorización, asesoramiento, comunidades de práctica y equipos de trabajo son más efectivas. En este sentido, existe una nueva línea para investigar el impacto de la formación teniendo en cuenta la modalidad de la misma. Actualmente, en el ámbito de las universidades españolas no se cuenta con ese tipo de estudios. Finalmente, son interesantes también los estudios que analizan y comparan las necesidades formativas percibidas y resultados de la formación en función de diferencias según algunas características grupales como el ámbito científico de pertenencia y la trayectoria profesional. Estos estudios aportan evidencias de que el profesorado universitario es heterogéneo y es preciso ajustar la formación a sus necesidades particulares.

CONCLUSIÓN

La formación del profesorado en las universidades es relativamente reciente si se tiene en cuenta la larga trayectoria de estas instituciones. A su vez, la formación del profesorado universitario opera en un marco de doble tensión (Clegg, 2003). En primer lugar, a las universidades les toca asumir el rol de proveedoras de formación para otras profesiones y proveedoras de formación para sí mismas. En segundo lugar, operan un marco de tensión entre la función investigadora y la función docente. En este sentido, es preciso profundizar aún más en el conocimiento de cómo opera la formación del profesorado en el contexto universitario, cuáles son sus resultados y cómo se pueden mejorar para ofrecer respuestas a las demandas de la sociedad actual.

4.2 PERCEPTION OF UNIVERSITY TEACHING STAFF OF THE IMPACT OF TEACHING TRAINING ON THEIR PRACTICE ⁶

PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LA FORMACIÓN EN LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ABSTRACT

The aim of this study is to identify the perception of teachers participating in pedagogical training courses as regards the impact of training on their professional development, the perceived benefits in terms of improving their teaching skills, and the opportunities to apply what they learned during the training in the classroom. Current conditions define new scenarios in professional teacher training and development. The skills of teaching staff need to be renewed, updated and development by means of training and professional development plans, in order to ensure the quality standards of university education. The article presents a study carried out at a Spanish university and analysed the impact of university teachers' pedagogical training regarding their perceived benefits of training in their professional development. Quantitative data was collected through an ad hoc questionnaire administered after attending the course. The evaluation of the training courses are positive as well as the feedback offered by participants of perceived benefits for their participation. Half of the sample expressed a positive judgment on the potential application of learning to their teaching. Results show that course evaluation by participant and perception of benefits can be a reasonable predictor of possibility of application into practice.

RESUMEN INFORMATIVO

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

La implementación del Espacio Europeo de Educación Superior ha introducido profundos cambios en las universidades españolas, introduciendo transformaciones en muchos aspectos de sus estructuras con la consecuente redefinición de un nuevo modelo de universidades. En los últimos años, la calidad de la enseñanza universitaria ha sido tema de debate y la necesidad de mejorar la formación pedagógica del profesorado universitario se ha incorporado en la agenda reformista como elemento clave para el éxito y la excelencia. Por otro lado, las

⁶ Una versión de este apartado fue presentado como comunicación en la European Conference on Educational Research – ECER 2012 Berlín con el título '*Changing Contexts, Changing Practices: Higher Education Teachers' Continuing Professional Development Impact Evaluation*', Autores: Ana Inés Rent; José Miguel Jiménez González; Urizar, Mike; expositor: Ana Inés Rent Davids. Berlín, 12-16 de Septiembre de 2012.

tareas que realizan los profesores universitarios no son estables, han de modificarse y adaptarse a nuevos retos producto de los avances del conocimiento, la tecnología y cambios sociales y económicos. Además, el conocimiento sobre la enseñanza y el aprendizaje en el marco de las instituciones de educación superior se ha incrementado recientemente y, por consiguiente, la comprensión de estos procesos han cambiado.

En un contexto de transformaciones profundas, tanto de la misma universidad como de la sociedad en general, los profesores son un elemento clave para la remodelación de las universidades. Tradicionalmente los profesores universitarios ejercían funciones de investigación y docencia, aunque ésta última siempre había quedado en un papel secundario. En estos momentos, existe una revaloración y reconocimiento de las actividades de docencia en la universidad, al menos desde el punto de vista normativo y se intenta fortalecer y mejorar las competencias del profesorado para que pueda enfrentarse a los nuevos desafíos que se le presentan en la práctica de la enseñanza.

Para alcanzar estos objetivos, progresivamente se ha instaurado en casi todas las universidades españolas programas de formación del profesorado. Muchos autores consideran que la formación del profesorado ha de ser de excelencia y, para ello, es necesario conocer cuáles son los resultados de dichos programas para introducir mejoras y ajustes de acuerdo a las necesidades de sus usuarios. En ese sentido, la evaluación es considerada como una herramienta estratégica para la mejora de los programas formativos. De este modo, se han instaurado, casi paralelamente a la implantación de los programas de formación del profesorado, procesos evaluativos para la continua monitorización y ajuste de los mismos. No obstante, algunos autores argumentan que estos procesos de evaluación forman parte del avance de una *'cultura de la auditoria'*, es decir, para rendir cuentas. De uno u otro modo, hay una creciente literatura sobre la evaluación de los programas de formación para determinar cuáles son los efectos que estos programas tienen sobre la práctica docente; más aún, hay estudios que intentan establecer los vínculos entre la formación docente, los cambios introducidos en la práctica de enseñanza y los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

En base a este planteamiento, el presente estudio tiene por objetivo, en primer lugar, conocer cuál es la evaluación general que realizan los profesores universitarios sobre los cursos de formación a los que asistieron. En segundo lugar, identificar cuáles son los beneficios percibidos como resultado de haber asistido a un curso de formación y cuál es su intención de cara a la introducción de cambios en su práctica. En tercer lugar, observar si existe alguna asociación entre la valoración general de los cursos, los beneficios percibidos por los participantes y

las posibilidades de aplicación de lo aprendido en la formación a su práctica de enseñanza.

DATOS Y METODOLOGÍA

Este estudio utiliza datos recogidos a partir de la aplicación de un cuestionario dirigido a profesores universitarios que participaron un curso de formación en el marco del *Plan de Formación del Personal Docente e Investigador (PROFID)* de la Universidad Rovira i Virgili. Para la realización de este estudio se seleccionaron 13 cursos incluidos en el PROFID con el criterio ser cursos relacionados con la formación pedagógica. El cuestionario fue diseñado para este estudio y fue distribuido por correo electrónico una semana después de la finalización del curso a aquellos participantes que habían completado la acción formativa. Se enviaron 191 correos electrónicos y se recibieron 128 respuestas, donde todos los cursos seleccionados quedaron representados.

El cuestionario estaba formado por cuatro partes. En la primera parte se incluyeron datos informativos del participante (edad, sexo, área de conocimiento, categoría docente). En la segunda parte, se incluyeron seis ítems sobre diferentes elementos del curso que debían ser valorados por los participantes. La tercera parte estaba compuesta por cinco ítems sobre diferentes aspectos beneficiosos derivados de la participación en un curso de formación. Todos los ítems tenían una escala de seis puntos donde 0=totalmente en desacuerdo y 5=totalmente de acuerdo. Finalmente, la cuarta parte consistía en una pregunta abierta sobre cómo pensaban aplicar a su docencia lo que habían aprendido en el curso.

Los datos recabados fueron analizados utilizando procedimientos de análisis cuantitativos. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de las características de la muestra y las puntuaciones directas de los ítems de la sección de valoración del curso y beneficios percibidos. Luego se crearon dos variables compuestas a partir del promedio de las puntuaciones directas de cada sección, es decir, valoración general del curso y beneficios percibidos. Se obtuvieron índices de fiabilidad de cada variable para estimar sus propiedades de medición. Los datos de la pregunta abierta se categorizaron en tres grupos de acuerdo a las posibilidades de aplicación indicado por los participantes. Se codificó con 0 aquellos juicios que expresaban de forma directa que no aplicarían nada de lo que se trató en el curso. La ausencia de respuesta también se ubicó en este grupo. Se codificó con 1 aquellos juicios ambiguos acerca de las posibilidades de aplicación y con 2 aquellos juicios que expresaban de forma concreta cómo aplicarían en su docencia lo aprendido. Finalmente, se realizó un análisis correlacional bivariado entre todas estas variables para determinar el grado de asociación entre ellas.

RESULTADOS

Un poco más de la mitad de la muestra pertenece al área de Ciencias Sociales (52.71%), luego siguen Ingeniería y Química (27.9%) y Ciencias de la Salud (19.37%). Casi tres cuartos de la muestra son mujeres (72.09%). La mayoría de los respondientes se encuentran en la franja de edad de 25-44 años (62.01%). El 55.03% de los respondientes son profesores titulares o catedráticos.

En general, los ítems sobre la valoración de los diferentes elementos de un curso y los beneficios percibidos obtienen puntuaciones positivas. Entre los ítems referidos a la valoración de diferentes elementos de un curso, el mejor valorado es el de *'los objetivos de la formación eran claros para mí'* y el peor valorado es el de *'el contenido aportado por formación es suficiente para introducir cambios en mi práctica de enseñanza'*. En cuanto a los ítems referidos a los beneficios percibidos, el mejor valorado es el de *'mejorar el desarrollo profesional'* y el peor valorado es el de *'adquirir conocimientos sobre técnicas y estrategias para la enseñanza'*.

Con relación a los juicios sobre las posibilidades de aplicación, un 18.8% indican que no es posible aplicar los temas tratados en la formación en su práctica docente o no responden, un 30.5% expresan juicios ambiguos acerca de las posibilidades de aplicación y un 50.7% expresan juicios positivos y concretos sobre las posibilidades de aplicación.

Los resultados de los análisis de correlación muestran coeficientes positivos, altos y significativos para entre los ítems de valoración del curso y beneficios percibidos. Los coeficientes de correlación entre los ítems de valoración del curso y las posibilidades de aplicación son moderados y significativos, excepto para el ítem de metodología que no es significativo. Los coeficientes de correlación entre los ítems de beneficios percibidos y posibilidades de aplicación son moderados y significativos, excepto para el ítem de desarrollo profesional que es bajo y significativo. Los coeficientes de correlación entre las variables compuestas de *valoración del curso y beneficios percibidos* son altos y significativos, mientras que estas dos variables presentan un coeficiente de correlación moderado y significativo con la variable *posibilidades de aplicación*.

CONCLUSIONES

Los resultados muestran una valoración positiva, en general, de los cursos de formación. La mitad de la muestra expresa juicios positivos acerca de las posibilidades de aplicación de lo aprendido en el curso a su práctica docente. Además, existe una asociación moderada entre la valoración de los cursos, los beneficios percibidos y las posibilidades de aplicación. Estos resultados indicarían que una valoración positiva de un curso y/o la percepción de beneficios por

parte de los participantes está relacionada con las posibilidades de aplicación y podrían ser un predictor razonable de esta última. No obstante, estas medidas están lejos de identificar los efectos reales de la formación en la práctica. Para ello sería necesario contar con medidas sobre la efectiva aplicación e introducción de cambios en la enseñanza.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

INTRODUCTION

PEDAGOGICAL TRAINING FOR TEACHING STAFF

The implementation of the European convergence process in higher education has required Spanish universities to harmonize, transform and change almost all aspects of their structures and has defined a new model for universities. The main protagonists of this process of change are the teaching staff. In recent years, the quality of university education has been the focus of much discussion (Madrid-Izquierdo, 2005; Valcarcel-Cases, 2003) and the need to improve teaching skills and pedagogical knowledge among teaching staff has been highlighted as a key issue for the future. The tasks performed by university lecturers are not static or stable, and are instead adapting to new changes and demands. Knowledge of teaching and learning in the university environment has increased rapidly in recent years, and has changed our understanding of these processes (Pickering, 2006).

In this context, training of university teaching staff is a key factor in the implementation of the universities' transformation. The professional performance of university teachers must meet certain requirements in terms of the quality of its results. This involves a substantial change in how the teaching and learning process is conceived, in professional profiles, in knowledge and in the way lifelong learning is understood.

At Spanish universities, unlike in other countries (Knight, Tait, & Yorke, 2006; Roxå & Mårtensson, 2008; Weurlander & Stenfors-Hayes, 2008), there has been no institutional tradition or culture that considers teacher training as essential. It has been taken for granted that the professionalism of teaching staff is based on the lecturer's experience, which is gained either during his/her time as a student or while teaching. "Being a good professional" was enough to be considered a good teacher, a good communicator and transmitter of knowledge (Madrid-Izquierdo, 2005). With the challenge presented by the convergence process, fresh debates and studies have focused on the training of university teaching staff and some training alternatives have been suggested in response to these changes (Alías, 2006; Torra-Bitlloch, 2011; Valcarcel-Cases, 2003).

The current conditions define new scenarios in teacher training. Two benchmarks for consideration in teacher training are being created: the first is the context of university education, its mission and the new challenges it faces; the second is the professionalization of teaching as a means of improving the quality of teaching. Teaching is seen as a specialized activity, i.e. it has its own area of expertise and requires specific training to be undertaken successfully.

New challenges mean that teachers need to develop skills related to learning approaches based on new technologies, personal skills linked to the student's learning and teaching process, and new methodological approaches. The skills of teaching staff need to be renewed and updated by means of training plans, in order to ensure the quality standards of university education.

After recognising these challenges that Spanish universities face, most higher education institutions have implemented lifelong learning plans for their teaching staff. Numerous models and proposals for carrying out these training programmes have been suggested, as well as equally numerous questions that have arisen without yet being evaluated. Many authors acknowledge the lack of studies assessing the impact of teacher training programmes (Flecknoe, 2002; Pineda, Ucar, Moreno, & Belvis, 2011; Prebble, Hargreaves, Leach, Naidoo, & Zepke, 2005). It is therefore necessary to acknowledge that there has been limited assessment of training plans for teaching staff, and more in-depth studies are needed in order to improve these programmes. Assessment of the impact of continuous training programmes is a useful strategy for ascertaining their situation and the results obtained, to identify their strengths and weaknesses and to propose measures for improvement.

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF LIFELONG LEARNING PROGRAMMES FOR PROFESSIONALS

The changes made as a result of the convergence process in European higher education support the need for lifelong learning and professional development for teaching staff. At the same time, no other training has been called into question as extensively as lifelong learning (in almost all contexts) due to the large sums of money invested in it and the meagre results obtained from it (Cervero & Rottet, 1984; Cervero, Rottet, & Dimmock, 1986; Coffey & Gibbs, 2000; Gibbs & Coffey, 2000). Due to the trend towards the "audit society" (Blackmore, 2009), the field of lifelong learning is increasingly required to make the invisible visible, i.e. to show evidence of the results obtained from the training, at an individual level and also in terms of its impact on the organization. Presenting this type of evidence is one of the more complex demands faced by researchers and teaching professionals, since these phenomena are difficult to register and interpret (Browne, Kelly, & Sargent, 2008; Darling-Hammond, 2006; Diez, 2010). On the other hand, the literature on assessment of the impact of teacher training is limited, and it suffers from the dichotomy of "evaluation for improvement" or "assessment for accountability" (Blackmore, 2009; Dede, Ketelhut, Whitehouse, Breit, & McCloskey, 2009; Diez, 2010) and offers little explanation of the conditions that make a programme successful or otherwise, and why.

However, the specialized literature contains some studies with interesting results. Coffey & Gibbs (2000, 2004) present a study on the impact of training courses for lecturers based on a scale of the quality and orientation of teaching. These authors analyse the changes in the teachers' conception of education as a result of attending a training course, and the changes that took place in the students' learning. The authors present positive results in that the training increased the focus on learner-centred teaching, improved aspects of teaching such as the feeling of effectiveness and also led to an improvement in students' learning. The authors mentioned difficulties in identifying the conditions and characteristics of the training courses, making it difficult to identify the characteristics that lead to a course having some impact or otherwise. Weurlander & Stenfors (2008) present a study on teachers' perception of the impact of a training course. These authors report results that show changes in the habits and ways of thinking among the teachers studied after their participation in a training course. They emphasize the increased professional confidence among the teachers involved, and mention the opportunity for think about how they work and their skills as teachers as a positive factor. According to these authors, some methodological aspects of training which determine the impact on teaching are the length of the courses and the teacher's discipline, as well as the culture within the department. Longer courses have a positive impact in terms of the teachers' effectiveness. Meanwhile, the perception of the importance of teaching is influenced by the teacher's discipline and the culture of the department.

In a comprehensive literature review, Preddle et al. (2005) examine research evidence of the impact of academic development initiatives. They argued that short training courses comprise a large proportion of the work of most academic development units in higher education though this type of training tend to have limited impact on changing teacher behaviour. In addition, research of the impact of short courses usually draw on data collected from self-report instrument in which trainees or participants express their opinion as to the effectiveness of the training course they have experience. Despite the fact of using this weak indicator of evaluation, there are some studies that provide evidence of the impact of training short courses based on data collected from opinion indicators. For example, Rust (1998) found that participants' indications of their likelihood to change after the workshop were significantly positively correlated with the extent of reported change four month later. Moreover, evidence from the telephone interviews backed up the questionnaire responses and interviewees were able to provide examples of the changes they had introduce as a result of attending a course.

AIM OF THE STUDY

Firstly, we intend to examine which is the general evaluation of the courses made by participants. Secondly, we intend to identify which are the benefits that participants perceive they obtain as a consequence of having participated in a training course. Thirdly, we aim to observe if there is an association between the general evaluation of the courses and the benefits perceived by participants. Finally, we examine participant's intention to apply what they have learned during the course to their daily work as teachers.

THE CONTINUOUS TRAINING PROGRAMME FOR TEACHING STAFF

The Rovira i Virgili University (URV) Teaching Strategic Plan is based on an institutional commitment set out in the programme's objectives at government level as the need to transform the training space and process. The URV Strategic Teaching Plan falls within the context of the European Union and takes the guidelines of the European Higher Education Area as its benchmark. The Bologna Declaration (1998) defines a joint framework for the university's work and co-operation, from both the structural and organizational standpoint and the teaching model. This model is a clear shift from the teacher's perspective (teaching) to the student's perspective (learning) in order to define what graduates need to acquire in terms of learning objectives based on competencies as the core of the training process. At the URV, this takes place in two areas: the teacher training project, in which the professional and academic profile are defined, and the learning objectives for each qualification, taking their competencies and skills into account.

The implementation of a new training project based on student-centred learning requires a change in the way teaching is understood, and in the organization of its constituent parts for the process to succeed. A new teaching model requires a review and improvement of the teaching process. Teacher training therefore becomes a key component in the transformation of teaching, leading to the formulation of a Training Plan for Teaching and Research Staff at the URV.

Within the Strategic Teaching Plan, the *Teaching and Research Training Plan* (PROFID) is a tool providing care and support for teaching staff within their own training, and contributes to the achievement of a high quality university for all, appropriate to modern society.

The PROFID has two basic lines of action; first, the *Specific Training Programme*, consisting of training courses requested by interested teachers and taught by institutions outside the university, which focus on meeting the specific needs of teaching staff; and second, the *General Training Programme*, consisting of training courses designed, managed and run by a specific administrative unit within

the university itself. For this study, only questionnaires administered to participants in general training courses were taken into account. This decision was due to the fact that one of the objectives of this research is to assess the impact of this training on teaching, evaluate the results of the programme and suggest areas for improvement in teacher training.

The *General Training Programme* for teaching staff at this university, which is part of the Training Plan for Teaching and Research Staff, comprises a number of courses with varying themes, duration and methodologies. It consists of a programme of annual lifelong learning activities including courses, workshops, working seminars and specific training initiatives in centres, departments, and work and advice sessions for teaching staff. The subject areas that determine the areas of action in the training offered are: University teaching, Tools for teaching, the European Higher Education Area, Teaching and Research Development, Health and Occupational Hazards Prevention, University Management and Languages.

DATA AND METHODOLOGY

The data were collected by administering a questionnaire to the participants in thirteen continuous training courses within the PROFID. The questionnaire was administered after the end of each course, with a margin of 3 to 7 days after the end date of each training initiative.

The questionnaire was designed on an ad hoc basis for this research. The questions were formulated according to the research objectives and the revised theoretical framework. Before the questionnaire was administered, it was validated by judges and program's coordinator and a pilot test was carried out. After some changes were made, it was administered to participants in continuous training courses. The questionnaire was distributed electronically via e-mail to 191 participants. The questionnaires were answered anonymously and voluntarily. The rate of responses received was 67% of the total number of participants who completed the continuous training courses selected. In total 128 responses were received and all selected courses were represented. Table 1 shows the selected courses included in our study.

Table 1: Continuous training courses (PROFID) selected

	N
Programming and development by competence of the subjects and/or modules	3
The puzzle technique as an assessment activity for large groups	5
Problem-based learning and project-based learning	5
Tutorials at university	19
The lecture	4
Cooperative learning workshop	7
Assessment of learning	11
Competencies assessment system using electronic tools	9
How to work on emotional intelligence	9
Public speaking	11
Gender mainstreaming in science and teaching	11
The twenty century's students	17
Applying Web 2.0 to teaching	17
Total responses received	128

Note: Data is shown in frequency.

The questionnaire consists of four parts. The first part includes demographic information on the participating subjects (age, gender, teaching category, knowledge area). The second part consists of 6 items based on a six-point Likert scale, in which participants were asked to indicate their agreement-disagreement with various statements related to the evaluation of different aspects of the course: goals, theory-practice balance, learning activities, methodology, resources, and materials. The third part consist of 5 items based on a six-point Likert scale of agree/disagree in which participants were asked to indicate their perception of the impact of the training in terms of the acquisition of teaching knowledge and skills, the opportunity to carry out new activities in the classroom, professional development, the acquisition of skills and strategies to apply in teaching. Finally, the fourth part uses an open question format to ascertain the justification of how the participant will put what they have learned during the training into practice in their teaching.

Regarding data handling, firstly we examined the descriptive results identifying frequency and percentage of the distribution of individuals according to age, gender, knowledge domain and teaching position. Secondly, we carried out a descriptive analysis of the results of the second and third part of the question-

naire which consist of the general evaluation item set and the perceived benefit item set. Cronbach's Alfa was .92 for the general evaluation item set and .93 for the perceived benefit item set. Thirdly, we create three new variables: 'general evaluation', 'perceived benefits', and 'likelihood of application'. We average the responses of the general evaluation item set to create a composite scale of 'general evaluation' (Ge-Eva). A training course is assumed to have different aspects that can be assessed independently of each other, such as clarity of objectives, quality of presentations, activities, methodology, etc., in which some aspects may have been rated with high scores, while the scores for others may have been lower. However, they are all part of the same process, and contribute to the overall assessment. Likewise 'general evaluation', we average the responses of the perceived benefits item set to create a composite scale of 'perceived benefits' (Per-Ben). Regarding the last new variable, 'likelihood of application', we classified each response in four categories where 0=no answer, 0= negative statements, 1=ambiguous statements, and 2=positive statements. Finally, we perform a Pearson product-moment correlation in order to determine the association between the single items and the composite variables.

RESULTS

DESCRIPTIVE RESULTS

Table 2 shows the distribution of the sample in our study according to categories of age, gender, teaching category, and knowledge area.

Approximately half of the participants came from the area of Social Sciences and Humanities (52.71%), while the rest were distributed between Engineering and Chemistry (27.90%) and Health Sciences (19.37%). Approximately three quarters of the sample are female and only a quarter are male. The same difference was apparent in participation by gender for the area of Social Sciences and Humanities, while the difference is much greater in Health Sciences, and only 8% of participants are male. The participation by men and women is the same in the area of Chemistry and Engineering. These differences in participation by gender in Social Sciences and Humanities and Health Sciences could be explained by the fact that they are areas with a predominance of women among their teaching staff, as opposed to Engineering and Chemistry, in which men still predominate, although this is a declining trend.

As for age, our results coincided with many other studies in that participation in training decreases as age increases. With regard to teaching category, the largest groups in this sample are tenured lecturers and senior lecturers, i.e. individuals with a permanent position within the university's teaching staff who would be in a position to introduce changes in the teaching methods of teaching teams. This

is interesting, because it shows some level of commitment and dedication to teaching among the leaders of teaching teams.

Table 2. Descriptive

	Social Sciences and Humanities	Engineering and Chemistry	Health Science	Total
<i>Age</i>				
18-24	2.94	8.33	4.00	4.65
25-34	36.76	33.33	16.00	31.78
35-44	26.47	41.67	24.00	30.23
45-54	19.12	16.67	16.00	17.83
55-64	14.70	0	40.00	15.50
<i>Gender</i>				
Female	76.47	50.00	92.00	72.09
Male	23.52	50.00	8.00	27.09
<i>Teaching category</i>				
Research/teaching staff in training	19.11	19.44	12.00	17.82
Assistant/Junior Lecturer	16.17	2.77	4.00	10.07
Tenured/Senior	45.58	61.11	72.00	55.03
Totals	52.71	27.9	19.37	1

Note: Data is shown in percentage.

GENERAL ASSESSMENT OF THE COURSE AND PERCEIVED BENEFITS

The data from the questionnaire is summarized in Table 3 and Table 4. Table 3 shows the result for general evaluation item set. The results show that participant generally evaluated in a positive was the different characteristic of the course. All items have at least 80% of positive answers (quite agree- sufficient agree-totally agree). The item with the highest score is 'training course's goals were clear to me' with 92% of positive answers. The item with the lowest score is 'the content of the course was enough to introduce changes in my teaching practice' with 80.5% of positive answers.

Table 3: General Evaluation

To what extent do you agree or disagree with the following statements regarding the training course you attended?	Totally disagree	Sufficient disagree	Quite Disagree	Quite Agree	Sufficient agree	Totally agree
	1	2	3	4	5	6
E1. Training course's goals were clear to me	1 (0,8%)	4 (3,1%)	5 (3,9%)	13 (10,2%)	51 (39,8%)	54 (42,2%)
E2. There was a balance between theory and practice	8 (6,3%)	6 (4,7%)	6 (4,7%)	25 (19,5%)	28 (21,9%)	55 (43,0%)
E3. The content of the course were enough to introduce changes in my teaching practice	6 (4,7%)	8 (6,3%)	11 (8,6%)	25 (19,5%)	35 (27,3%)	43 (33,6%)
E4. The learning activities help to understand the content of the course	4 (3,1%)	6 (4,7%)	9 (7,0%)	18 (14,1%)	33 (25,8%)	58 (45,3%)
E5. The methodology was adequate to participants' features.	2 (1,6%)	5 (3,9%)	6 (4,7%)	18 (14,1%)	34 (26,6%)	63 (49,2%)
E6. Materials and resources were adequate to learn the content.	0 (0%)	5 (3,9%)	8 (6,3%)	17 (13,3%)	39 (30,5%)	59 (46,1%)

Table 4 shows the results for perceived benefit item set. Likewise the previous item set, these items show relatively positive answers regarding the perceived benefits after attending a training course. However, the scores are a slightly more distributed. These items have at least 75% of positive answers (quite agree- sufficient agree-totally agree). The item with the highest score is 'improve your professional development' with 86.7% of positive answers. The item with the lowest score is 'acquire knowledge about new teaching strategies and techniques' with a 75% of positive answers.

These data, in general, suggest a positive general evaluation of the courses. This may be a contested result because respondents in this sample might be the ones who have had a good experience in attending these courses so they might be willing to answer the questionnaire. Consequently, we may be in the presence of a bias sample. However, the response rate was considerably high and we may argue that if the response rate had been 100%, the results would not have been completely different.

PERCEPTIONS OF THE OPPORTUNITIES TO APPLY LEARNING TO TEACHING

The likelihood to introduce changes in the teaching practice depends on, to a great extent, the perception that participants have about the possibilities to apply what they have learned into their teaching. In order to measure this element, we draw on the data collected by the open-ended question. We classified the open answers in four categories according to the nature of the statements: negative statements, positive statements, ambiguous statements and no answer. We gave a number to each of these categories based on the likelihood of application. No answer and negative statements got a 0, as we considered that there was a negative reaction to the training course and the likelihood to apply what they have learned is unlikely. Ambiguous statements got a 1 as we considered there is a suggestion in the statement of the possibility of application though limited. Finally, positive statements got a 2, as we believed that the possibility of application is the highest because participants are able to express a concrete way about how they are considering applying what they have learned during the course.

Sample statements in the first category, which is defined by the negative statements, were as follow:

"The subject matter of the course is not related to my teaching..." "...I don't think I will apply what I learnt to my teaching..."

Table 4: Perceived benefits

To what extent the course helps you...	Totally disagree	Sufficient disagree	Quite Disagree	Quite Agree	Sufficient agree	Totally agree
	1	2	3	4	5	6
B1. To acquired new knowledge related to the teaching practice	7 (5,5%)	4 (3,1%)	9 (7,0%)	27 (21,1%)	36 (28,1%)	45 (35,2%)
B2. To improve your professional development	1 (,8%)	7 (5,5%)	9 (7,0%)	13 (10,2%)	44 (34,4%)	54 (42,2%)
B3. To do new activities in your teaching	12 (9,4%)	6 (4,7%)	11 (8,6%)	22 (17,2%)	34 (26,6%)	43(33,6%)
B4. To integrate theoretical and practical knowledge about teaching	5 (3,9%)	8 (6,3%)	12 (9,4%)	26 (20,3%)	41 (32,0%)	36 (28,1%)
B5. To acquired knowledge about new teaching strategies and techniques	11 (8,6%)	12 (9,4%)	9 (7,0%)	21 (16,4%)	35 (27,3%)	40 (31,3%)

By contrast, the category of positive statements included the responses in which individuals stated that they would apply what they had studied in the training to their teaching, e.g.

"The techniques I learned will enable me to assess students' competencies. For example, for the teamwork competence, working on a wiki is a group project for which as a lecturer, you can find out the contribution of each participant in the group; previously they presented a project as a group, but you didn't really know whether they had all participated or to what extent ... "

The category of ambiguous statements includes the responses that were unclear as to whether they will apply the course content or not, such as:

"Nothing that was explained to me on the course. However, I will use other points such as awareness in the use of language, the use of ICTs".

Table 5 shows the descriptive results for this variable. Fifty per cent of the sample expressed a positive statement regarding the likelihood of application of what they learned during the training course into their teaching practice. This result is considered relative low if we compare it with the relative high scores in general evaluation items and perceived benefits items analysed in the previous section. Thirty per cent of the sample expressed ambiguous statements while 18.8 % expressed negative statements or gave no answer.

Table 5: Perceived opportunities for application

Type of statements	Frequency	Percentage
No answer and Negative statements	24	18.8
Ambiguous statements	39	30.5
Positive statements	65	50.7
Total	128	100,0

Our last research goal was to identify if there is any association between the general evaluation of the courses, the perceived benefits and the likelihood of application of what participants have learned back to their teaching practice as a result of attending a training course. In order to do this, we performed a bivariate correlation analysis among the variables. Table 5 displays the correlation coefficients.

There were positive large size significant correlation coefficient among the variables from the general evaluation item set and the perceived benefits item set. The correlation coefficient range among these variables varied from $r=.522$ to $r=.831$ with a significant level of $p<.001$. However, as correlation does not imply causation, we cannot concluded that high rates in the general evaluation item set produce high rate in the perceived benefits but we can suggests that both item set are significantly associated. Participants who score high in the general evaluation items would also score high in the perceived benefits items, and vice versa.

There were positive moderate to small significant correlation coefficients among the variables from the general evaluation item set, the perceived benefits item sent and the likelihood of application. All the items except for one in the general evaluation item set had a significant correlation with the likelihood of application. This item referred to the adequacy of the methodology used in the course. This suggests that the methodology might not be relevant or might not influence the possibility that a participant apply or not apply what he/she learned back to their work. The item which is referred to the balance between theory and practice had the highest correlation coefficient in this set ($r=.32$ $p<.001$). This finding might suggest that this is an important feature in a training course to promote subsequent application in the practice. The rest of the items in this set, clarity of the training's goals, enough content, well-design learning activities and quality of the learning materials, might also be a significant influence in the likelihood of application though to a lesser extent.

All the items of the perceived benefits set are significantly correlated with the likelihood of application, though the item related to the improving of the professional development had a smallest correlation in the set. This finding might suggest that a positive perception of the benefits received after attending a training course is relevant to increase the likelihood of application. Participants who score high in acquisition of knowledge, in the possibility of doing new activities in teaching or gaining new knowledge about teaching strategies and techniques also expressed a positive statement about the possibility of application what they learn in the course back to their work as teachers.

Table 5: Correlation coefficients among general evaluation, perceived benefits and Likelihood of application

	B1. Knowledge	B2. Professional development	B3. New activities	B4. Theory and practice	B5. Teaching strategies	Likelihood of application
E1(training's goals)	,671**	,558**	,596**	,688**	,535**	,297*
E2 (theory and practice)	,665**	,585**	,631**	,631**	,636**	,320**
E3 (content)	,831**	,637**	,778**	,743**	,678**	,295*
E4 (activities)	,734**	,616**	,609**	,665**	,648**	,278*
E5 (methodology)	,658**	,673**	,578**	,646**	,522**	,143
E6 (resources)	,704**	,680**	,670**	,660**	,613**	,210*
Likelihood of application	,355**	,210*	,338**	,307**	,349**	1

N=128(*) p<.01, (**) p<.001

We also performed a bivariate correlation analysis between the composite variables of general evaluation (M=4.93), perceived benefits (M=4.61) and likelihood of application. There is a significant positive and large size correlation coefficient between general evaluation and perceived benefits ($r=.83$ $p<.001$). There is a significant positive and moderate size correlation coefficient between general evaluation and likelihood of application ($r=.29$ $p<.001$) and between perceived benefits and likelihood of application ($r=.35$ $p<.001$). These findings suggest that particular features of a training course, participants' perceptions of the benefits received and the likelihood of application are associated each among others.

CONCLUSIONS

The aim of this study was to examine the general evaluation of a training course; the participants' perceived benefits and the likelihood of application as a consequence of attending a training course offered to academic teachers at a Spanish university. A first overview of the results suggests that participants had a posi-

tive reaction after attending the training courses. Eighty per cent of the respondents reported a positive evaluation the training course and seventy-five per cent reported positive answers regarding the benefits they received as a result of attending a course. Half of the sample reported positive statements regarding the likelihood of application what they learned during the course back into their teaching practice.

In addition, the findings suggest that there is a significant association between the general evaluation of the course, the perceived benefits and the likelihood of application. Participants who score high in general evaluation items also score high in their perceived benefits and expressed positive statements regarding a possible application of what they have learned into their teaching practice. Therefore, general evaluation rating and perceived benefits can be satisfactory indicators of the possibility of application and how likely participants are to change their teaching practice as a result of attending a training course. This findings support previous research that state that workshops ratings are reasonable predictors of likely impact (Rust, 1998). Brew & Lublin (1997) carried out a follow-up study of academic teachers who had participated in short courses on teaching and learning and found similar high proportions of staff declaring to apply the new ideas, strategies and techniques to which they had been introduced in their teaching practice.

However, researchers considered reaction or satisfaction measures as a weak indicator of impact (Holton, 1996; Prebble et al., 2005; Stes, Min-Leliveld, Gijbels, & Van Petegem, 2010). For example Holton questioned whether participants' reactions can be considered as a measured of impact though he considered reactions as an intervening variable (Holton, 1996). Therefore, more evidence is necessary to conclude that participants actually change their practice as a result of attending a training course.

LIMITATIONS

The work presented here has some limitations that must be taken into account when drawing conclusions. First, it is an exploratory study using data collected from self-administered questionnaires, which may contain a positive bias in their responses. The data also come from a single group source - in this case teaching staff. It is therefore necessary to carry out more extensive studies, using multiple analysis measures of the impact, and gathering information from various groups, such as students and trainers. Notwithstanding these limitations, the conclusions may be used both to introduce improvements in the training programme analysed and for more in-depth study of the impact of training on the professional development of teaching staff.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

4.3 THE EFFECTS OF LEARNING ACTIVITIES ON THE RESULTS OF INSTRUCTIONAL DEVELOPMENT INITIATIVE FOR TEACHER IN HIGHER EDUCATION⁷

EFFECTOS DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DE PROFESORES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

ABSTRACT

Workshops are probably the most frequent activities in professional development programs. These activities may provide opportunities to support the development of academic staff's teaching knowledge and skills. In the present research we analyse the impact of pedagogical training workshops in university teacher's knowledge and practice and how the training design and participant's background influence impact of training. The framework was based on a review of recent research into the characteristics of effective professional development programs. Workshops were offered as a part of a professional development-training program at a Spanish University between 2010 and 2012. These workshops were intended to enhance academic staff's teaching knowledge and skills so they were focused on pedagogical knowledge content. A questionnaire was developed to carry out this study. The questionnaire addressed four issues: participants' gained knowledge, 'type of learning activity' engaged into during the course, introduction of changes in teaching practice and individual. The results suggest that hands-on type of activities have greater impact in knowledge and introductions of changes but they are not the ones more frequently used in training. There is a negative association between 'research hours' and introduction of changes in the teaching practices. This might suggests a tension between research activities and teaching activities.

RESUMEN INFORMATIVO

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Durante la última década, las instituciones de educación superior de los países europeos han atravesado profundos cambios de reorganización de sus estructuras organizativas como así también sus programas de estudio. El proceso de Bolonia, delineado a través de diferentes documentos, incluye el desarrollo de

⁷ Una versión de este apartado fue aceptada como comunicación para la European Conference on Educational Research - ECER 2013 Estambul con el título '*Impact of Pedagogical Training Workshops on Teachers' Knowledge and Practice: Influence of the Training Design and Participant's Background*', Autores: Ana Inés Renta; Angel Pío González Soto; José Miguel Jiménez González; Manel Fandos Garrido; Ximena Castaño; Juan Haro; expositor: Ana Inés Renta Davids. Estambul, 9-13 de Septiembre de 2013.

programas coordinados entre universidades de diferentes países, un cambio en la enseñanza orientada al aprendizaje del alumno y sistemas de aseguramiento de la calidad. Como resultado de este proceso, la competencia del profesorado es un aspecto central para la reforma universitaria y en elemento clave en el aseguramiento de la calidad de los programas de enseñanza. Debido a este nuevo panorama, emergió en el seno de las universidades y sus gestores una preocupación por asegurar una formación adecuada de sus profesores como estrategia primordial para la puesta en marcha del nuevo modelo universitario.

En la mayoría de los países europeos, los profesores universitarios no necesitan un certificado que acredite su competencia para enseñar. Se da por sentado que la profesionalidad de un profesor universitario reside en su experticia disciplinar. Sin embargo, muchos autores argumentan que a pesar de que un profesor universitario es un experto en su área de conocimiento, no está preparado del todo para enfrentarse a las tareas que encontrará en su práctica de enseñanza cotidiana.

En este sentido, muchas universidades de diferentes países tomaron decisiones sobre la formación pedagógica de su personal docente e implementaron iniciativas destinadas a desarrollar y fortalecer ese aspecto. Reino Unido, Australia, Finlandia y Suecia son algunos de los países que cuentan con estudios publicados sobre esta cuestión. España también cuenta con una cierta trayectoria sobre la formación de profesores. Las iniciativas implementadas para mejorar la formación pedagógica son diversas, entre las que se cuentan actividades de desarrollo académico, actividades de desarrollo profesional continuo, cursos de instrucción pedagógica. A pesar de reconocer la importancia de este tipo de iniciativas, los resultados sobre los efectos de estas actividades en la práctica docente, y más aún, en los resultados de aprendizaje de los estudiantes sigue siendo tema de debate y opiniones encontradas.

Muchos autores argumentan que porque se trata de iniciativas a las que se destinan importantes sumas de dinero y tiempo, es necesario conocer cuáles son sus resultados. En los últimos años ha crecido la cantidad de estudios destinados a recoger evidencias sobre el funcionamiento y los mecanismos que subyacen en este tipo de iniciativas con la intención de conocer y profundizar en cómo aprenden los profesores universitarios a ser profesores, qué elementos influyen en la puesta en práctica de determinadas conductas en la enseñanza y cómo estas conductas influyen en el aprendizaje de sus alumnos.

En base a este planteamiento, el presente estudio tiene por finalidad, en primer lugar, conocer cuáles son los efectos que tiene un programa de formación de profesores sobre el conocimiento pedagógico de los participantes y la introduc-

ción de cambios en su práctica de enseñanza teniendo en cuenta sus características individuales (edad, sexo, categoría docente, horas de dedicación, área de conocimiento). En segundo lugar, intenta identificar cuáles actividades de aprendizaje en las que participaron durante la acción formativa tienen un mayor efecto en el conocimiento pedagógico adquirido y en la introducción de cambios como consecuencia de haber asistido a un curso de formación.

DATOS Y METODOLOGÍA

Este estudio se asienta en datos recogidos a partir de la aplicación de un cuestionario diseñado para esta investigación. El cuestionario fue aplicado a profesores universitarios que participaron en un curso de formación en el marco del *Plan de Formación del Personal Docente e Investigador* de la Universidad Rovira i Virgili en España durante los años 2010-2012. El cuestionario se envió a través del correo institucional a todos los profesores de la Universidad (aproximadamente 1814 profesores asistentes) y se recibieron 171 respuestas, de las cuales solo 151 estaban completas.

El cuestionario estaba formado por cuatro partes. En la primera parte se recogía información sobre los participantes (edad, sexo, experiencia docente universitaria, experiencia docente no universitaria, horas de dedicación a la docencia, investigación, gestión y otros, área de conocimiento). Además, en esta parte, los encuestados debían indicar cuáles fueron los cursos a los que asistieron a partir de una lista de 31 cursos. La segunda y la tercera parte estaban formadas por 10 ítems que indicaban diferentes áreas de conocimiento tratadas en los cursos de formación: 1) evaluación de los aprendizajes; 2) uso de las nuevas tecnologías, 3) habilidades comunicativas, 4) elaboración de materiales, 5) enseñanza basada en competencias, 6) planificación de la docencia, 7) aprendizaje del alumno, 8) estrategias de enseñanza para la diversidad, 9) orientación y tutoría, 10) técnicas activas de enseñanza. Los profesores debían responder en qué grado habían aumentado su conocimiento en las diferentes áreas como consecuencia de haber participado en un curso de formación (escala de 5 puntos donde 0=nada y 4=mucho) y en qué grado habían introducidos cambios en su docencia en dichas áreas también como consecuencia de haber asistido a un curso de formación (escala de 4 puntos donde 0=sin cambios, 1=pocos cambios, 2=cambios moderados y 3=cambios significativos). En la cuarta parte los encuestados debían indicar con qué frecuencia habían participado en diferentes actividades durante el curso a partir de una lista de 15 ítems (escala de 5 puntos donde 0=nunca y 4=siempre). Las actividades de aprendizaje eran las siguientes: 'escuchar una exposición', 'participar en una discusión', 'diseñar materiales', 'diseñar herramientas de evaluación', 'resolver ejercicios', 'usar nuevas tecnológicas'.

El procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando técnicas cuantitativas. En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de la muestra. En segundo lugar se realizó un análisis de correlación entre todas las variables estudiadas. En tercer lugar, se calcularon los promedios de las puntuaciones para las variables de 'adquisición de conocimientos' e 'introducción de cambios' y se obtuvieron los índices de fiabilidad correspondientes. En cuarto lugar, se realizó un análisis de regresión múltiple jerárquica, primero introduciendo las variables de información demográfica y la cantidad de cursos a la que asistieron en los últimos dos años y posteriormente introduciendo las actividades de aprendizaje donde las variables criterio fueron 'adquisición de conocimientos' e 'introducción de cambios'.

RESULTADOS

En primer lugar, los resultados mostraron un coeficiente de correlación alto, positivo y significativo entre '*adquisición de conocimiento*' e '*introducción de cambios*'. '*Adquisición de conocimientos*' presentó un coeficiente de correlación moderado y significativo sólo con cantidad de cursos; los coeficientes de correlación para el resto de las variables no son significativos. '*Introducción de cambios*' presentó coeficientes de correlación positivos y significativos con edad y número de cursos y negativo con horas de investigación. Con relación a los coeficientes de correlación entre las variables criterio y el grupo de variables de actividades de aprendizaje, todas presentan coeficientes positivos y significativos aunque con diferentes magnitudes, excepto para 'escuchar una exposición' y 'ver una demostración' cuyos coeficientes no son significativos.

En segundo lugar, el análisis de regresión múltiple jerárquica para las variables demográficas con respecto a las variables criterio (adquisición de conocimientos e introducción de cambios) mostró que solamente '*cantidad de cursos*' es un predictor significativo para ambas. El análisis de regresión múltiple jerárquica para el grupo de variables de actividades de aprendizaje respecto de las variables criterio mostró que algunas actividades de aprendizaje son predictores significativos. Por ejemplo, para '*adquisición de conocimientos*' las variables con poder predictivo fueron: '*diseño de herramientas de evaluación*', '*resolución de ejercicios*' y '*evaluación del aprendizaje*'. Mientras que para '*introducción de cambios*' las variables con poder predictivo fueron: '*diseño de herramientas de evaluación*', '*evaluación del aprendizaje*' y '*diseño de actividades de aprendizaje basadas en competencias*'. En este modelo, la cantidad de cursos pierde su efecto predictor sobre las variables criterio.

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran, en primer lugar, que la dedicación horas a la investigación está asociada de forma negativa con la introducción de cambios en la práctica de la enseñanza. Esto podría indicar la existencia de ciertas tensiones entre la función de investigación y la de docencia, en donde el tiempo dedicado a una es tiempo restado de la otra. En segundo lugar, los resultados aportan evidencias sobre la relación entre el tipo de actividades que se desarrollan en un curso de formación y la adquisición de conocimientos e introducción de cambios. Es decir, existen actividades de aprendizaje que podrían ser más efectivas que otras a la hora de aportar nuevos conocimientos pedagógicos a los profesores y, además, ser más efectivas a la hora ponerlas en práctica. Estas actividades de aprendizaje están relacionadas con la evaluación de los aprendizajes y con el diseño de actividades de aprendizaje basadas en competencias. No obstante, si se tiene en cuenta que gran parte de las transformaciones introducidas por el proceso de convergencia están relacionadas con la metodología de evaluación y de enseñanza basada en competencias, es razonable pensar que los cursos que hayan puesto más énfasis en estos temas sean los que, luego, hayan permitido realizar mayores cambios a sus participantes. Además, posiblemente estos tipos de actividades sean las que mayor relevancia tengan para los profesores universitarios que, siendo expertos en su disciplina, necesiten fortalecer algunos aspectos de su competencia docente.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

INTRODUCTION

During the last decade, higher education institutions throughout Europe have submitted to engage in a deep re-organization of both structural and curricular aspects of their educational programs (Lindberg-Sand & Sonesson, 2008). The Bologna process, outlined in a wide variety of documents, includes the development of internationally coordinated qualifications, outcome-based and learning-centred study programs and quality assurance systems. As a result, teaching competence is brought forward as a central aspect of the university reform and as a chief requirement to assure the quality of study programs. Increasingly, there is a need that university teaching staff has a suitable professional competence.

In most European countries, teachers in higher education do not need a certificate of teaching competence (Postareff, Lindblom-Ylänne, & Nevgi, 2007) It has taken for granted that the professionalism of teaching staff is based on the lecturer's experience, which is gained either during his/her time as student of while teaching. Lindberg-Sand & Sonesson (2008) argue that a novice teacher in this respect is already well educated in terms of discipline specific knowledge, though the new task encounter as a teacher is not part of his/her preparation. 'Being-a-good-professional' was enough to be considered 'a-good-teacher', a good communicator and transmitter of knowledge (Madrid-Izquierdo, 20005). However, quality of university teaching has been discussed in recent years and the need to improved university teachers' teaching skills and pedagogical thinking is now acknowledge being essential (Postareff et al. 2007; Margalef-García, 2005; Válcárcel-Cases, 2003). The overall changes in higher education over the past years put forward new demands on teachers and on the nature of their competence.

Many countries have made decisions about the pedagogical training of university teachers (Postareff et al. 2007; Gibbs & Coffey 2004; Lindberg-Sand & Sonesson, 2008; Clegg, 2003; Valcárcel-Cases, 2003, 2004). For example, in Finland is common that teachers take some pedagogical courses with the aim to change teachers' approaches to teaching to be more student-centered (Postareff et al. 2008). In Sweden, support for educational development at universities was initiated in the 1960s offering pedagogical consultancy, short-voluntary courses or workshops for academics (Lindberg-Sand & Sonesson, 2008). In the United Kingdom, there has been an agreement on a set of outcomes for initial training for higher education teachers back to the 1999s (Gibbs & Goffey, 2000; Gosling, 2009). In Spain, higher education institutions are a relative new provider in terms of its own staff's professional development (Válcárcel-Cases, 2003, 2004;

Madrid-Izquierdo, 2005; Margalef-García, 2005; Alías, 2006; Torra-Bitlloch, 2011).

There have been many initiatives to improve teaching staff's competence in higher education by means of different development activities. Development activities can include courses, workshops, seminars, and assignments that influence personal and professional growth (Noe & Wilk 1993). For example, instructional development can be describe as any initiative specifically planned to enhance course design, whereas professional development, faculty development and academic development are terms which encompasses the entire career development of a faculty member (Stes, Min-Leliveld, Gijbels, & VanPetegem, 2010). In spite of its acknowledged importance, there are contested views about the results and impact on teachers practice and, furthermore, on student outcome learning. Some authors argued that evaluations have generally been limited to measures of participants' satisfaction and little is known about real changes in teachers' knowledge and practice (Eléxpuru, Martínez, & Villardón, 2009; Gibbs & Coffey 2000; Stes et al. 2010) while others argued that participation in development activities supports university teachers to become more aware of their teaching approach and of their teaching skills (Gibbs & Coffey, 2004; Postareff, et al. 2007, Weurlander & Stenfors-Hayes, 2008).

As staff development activities are increasingly common in many countries and the total amount of time and financial resources invested in such activities is substantial, it is important to investigate the effect of these (Weurlander & Stenfors-Hayes, 2008). In recent years there have been several studies that address this issue (Medina-Moya, Jarauta-Borrasca, & Urquizu-Sánchez, 2005; Moon, 2004; Rust 1998; Pickering, 2006). Stes et al. (2010) present a wide literature review where instructional development impact studies are cluster according to levels of outcome: changes within teachers (attitudes, conceptions, knowledge, skills, and behaviour), institutional impact and changes within students (perceptions, study approaches and learning outcomes). They also examine the influence of duration, nature and target group of instructional development on its impact and found out that initiative that occurred over time (for a couple of weeks to a couple of years) have more positive outcomes than one-time event. Moreover, they found more studies that reported impact on teachers' behaviour in alternative or hybrids formats of instructional development (peer learning, action research, and team teaching, or combined with traditional course-like initiatives) than in collective course-like character.

Most instructional development initiatives take the form of workshop, seminars or course-like activities. Although there are other alternative experiences such as peer learning, coaching sessions, project design, teaching innovation grants,

traditional development activities are widely spread as means of improving and developing teachers' teaching competence. At the same time, no other type of development activity has been criticized due to its meagre results and poor impact on teachers' learning and practice (Gray and Radloff, 2008; Clegg, 2003; Moon, 2004). Most studies analyses whether there has been any change or not in teachers' beliefs, knowledge or practice after attending a course, or furthermore whether there has been a change in students' learning outcome. Moreover, there is a comprehensive literature that identifies conditions or characteristic of professional development programs, which produce effects on teachers learning. For example, Opfer & Pedder (2011), in an extensive literature review of teacher professional learning, identify those activities that effectively support teachers' professional learning need to be sustained and intensive rather than brief and sporadic. In addition to the element of time, the authors identify some pedagogical features of professional development activities associated with effective teacher learning: types of materials teachers use while learning, the coherence of the learning activity to their daily work and pedagogical professes engage while learning. While this is true for school teachers, little is known about what kind of pedagogical features of instructional development for teachers in higher education are associated with effective teacher learning and practice.

There is a widespread concern that development programs on offer were insufficiently informed by robust research into learning about teaching in the university contexts (Gibbs & Coffey, 2000; Pickering, 2007). Clegg (2003) argue that continuing professional development of teachers in higher education operates around unresolved tensions between being major providers of professional development for other professionals and new providers in terms of its own professional development. Moreover, this author argues that lack of impact of professional development initiatives are related to the tension arouse from academic identity: between research and teaching, and between discipline and organization (Clegg, 2003, 38).

In the light of these issues, we aimed to explore if individual characteristic, job requirements of different higher university positions and instructional development activities are associated in a particular way to teachers' learning of pedagogical knowledge and changes in their practice. Our research questions are as follow:

- Research question 1: Is the academic teachers' knowledge improvement and the introduction of changes in their teaching practice associated with individual characteristic, job requirement and amount of training courses attended?

- Research question 2: Is the academic teachers' knowledge improvement and the introduction of changes in their teaching practice associated with learning activity in which participants were involved during the training course?

RESEARCH DESIGN

The study relied on quantitative data collected from a survey to teaching staff at a Spanish university. A self-reported questionnaire was developed to carry out this study. The questionnaire consists of four parts. The first part measured participants' gain of knowledge. The second part measured type of learning activity in which participants were engaged in during the course. The third part measured introduction of changes in teaching practice as a result of attending training courses. Finally, the fourth part collect information about individual characteristics (age, gender, job tenure, teaching experience), job requirements (dedicated hours to teaching, research and management task), labour category (professor, assistance, lector, researcher) and number of courses attended in the last two years. The questionnaire was produced according to the goals of the instructional development activities offered by the university to the academic teacher staff's and was validated by its coordinators and experts. The questionnaire was sent to all participants who had participated in instructional development activities organized during 2010 and 2012. In total, 31 different instructional development activities were included in the sample, with 15 participants in average. The questionnaire was sent by email and 152 responses were received representing a response rate of 28.1%. A quantitative analysis was applied to the data.

SAMPLE

The questionnaire was applied to a university teaching staff that had participated in instructional development activities focus on pedagogical knowledge content in during previous two years. The questionnaire was send by institutional email assuring anonymity. A total of 204 responses were received. However, fifty-two registers were eliminated due to lack of completion of responses, yielding a sample of 152 registers. Six-two per cent of the sample was female. The average age of the sample was 44 years old, the minimum age was 26, and the maximum was 63. Respondent's university teaching experience was 12.71 years in average and non-university teaching experience was 4.26 years in average. The average per week for teaching dedicated hours was 12.43, for research dedicated hours were 13.85 and for management task dedicated hours were 4.67 hours. Forty-seven per cent of the sample was professor, 29% was associated professor, 14.6% was researchers and 9.4% was lector. Respondents' reported having participate in 5 different development activities in average during the last two years, 11.3% of the sample participated in one or two courses, 57% of the

sample participated in three to five courses, and 31.7% of the sample participated in six or more courses.

The instructional development activities are offered by the university and are part of the university's strategic plan of development. These activities are voluntary and usually take the form of workshops and seminars. The aim of this initiative is to provide support for academic teachers' development in five dimensions: teaching, research, faculty development, language and internationalization of higher education. The present study is focused on the teaching dimension. The instructional development activities cover topics related to student's learning, student's assessment, student's orientation and support, use of new technologies, teaching based on competence design programs, teaching material design, teaching technics such as project based learning, cooperative learning, problem based learning. Development activities are fifteen to twenty hours in length and can have a span time of several weeks.

INSTRUMENTATION

Enhanced pedagogical knowledge and skills. To assess the effects of participations on academic teachers' knowledge and skills, we asked respondents to indicate the degree to which his/her knowledge and skills were enhanced as a result of participation in instructional development courses. The topics included in the questionnaire were drawn from the examination of the instructional development courses' goals and content. Ten items were developed and validated by development unit's coordinators and research experts. We asked participants to indicate the extent to which knowledge and skills had been enhanced in each of the following areas: 1) learning assessment; 2) used of new technologies in teaching; 3) delivery skills; 4) teaching material design; 5) based-competence teaching; 6) teaching planning; 7) students' learning; 8) teaching strategies to approach students' diversity; 9) student's support; 10) active learning techniques. Items were based on a five-point-scale where 0=not at all and 4=to a great extent. We averaged the responses on these ten items to create a composite scale measuring 'enhanced knowledge and skills'.

Change in academic teachers' teaching practice. We asked respondents to indicate to what extent they made changes in their teaching practice in the same areas of 'enhanced pedagogical knowledge and skills'. Participants were asked to report responses on a four-point scale, where 0=no change, 1=minimum change, 2=moderate change, 3=significant change. We averaged the responses on these ten items to create a composite scale measuring 'change in academic teachers' teaching practice'.

Leaning activities. We asked respondents to indicate to what extent they were engaged in different types of learning activities during their participation in instructional development courses. We worked in close collaboration with coordinator of the development unit to identify the different learning activities in which participants are engaged during the instructional development courses. A list of 15 types of learning activities was developed. Sample items are 'listen to a lecture', 'watch a demonstration', 'design assessment tools', 'participate in discussions'. Items were based on a five-point-scale (0=not at all / 4=very much).

Individual background and job requirements consist of individual information such as age, gender, university teaching experience and non-university teaching experience and job information such as labour category and dedicated hours. Age, university and non-university teaching experience were measured in number of years. Dedicated hours were measured in number of hours per week dedicated to teaching, research and management task. Labour category and gender were categorical measures.

Number of courses attended. The full list of development courses offered over the last two years was included in the questionnaire. We asked respondents to indicate which specific development courses they attended.

DATA ANALYSIS STRATEGY

Enhanced pedagogical knowledge and skills and *Change in academic teachers' teaching practice* were calculated using the mean score of the items included in each set. Cronbach's alpha was previously calculated, yielding a result of .89 for *enhanced pedagogical knowledge and skills* and .87 for *change in academic teachers' teaching practice*. In addition, four dummy variables indicating labour category (professor, associated professor, lector, and researcher) were included in subsequent analysis. Diagnostic analysis was done prior to further analysis to assure the data were suitable. We followed a diagnostic process described Tabachnick & Fidell (2007) to check for violations of normality, linearity, homoscedasticity and multicollinearity. Results showed a large positive correlation between *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice* ($r=.77$ $p<.001$) which might produce multicollinearity. Results of evaluation of assumptions of the other variables were satisfactory.

Pearson product-moment correlation coefficients among variables were obtained and hierarchical regression analyses were performed to determine the predictive validity of different sets of predictor variables onto the outcome variables. Because we were interested in how predictor sets (individual characteristic, job requirement, number of courses attended and learning activities) were

related to each of the outcome variables (*enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice*) regression analysis was employed separately for each variable. Four hierarchical regression analysis were performed to determine the independent proportion of variance accounted for by each predictor set (total effects) and the proportion of variance accounted for by each predictor set when other variables are controlled (unique effect) (Tabachnick & Fidell, 2007). Two regression analyses were run for *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice* including individual characteristics in the first step, job requirement in the second step and number of courses attended in the third step. Another two regression analyses were run for *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice* including number of courses attended in the first and learning activities in the second step. Determination of the unique and total effects of the predictor sets consisted of examining R^2 values in each step and in the total model. To determine contribution of single variables within the predictor sets, the regression coefficient (beta weights) associated with the equation were examined.

RESULTS

Table 1 and *Table 3* show descriptive statistic of the variables in the first two columns. A first overview indicates a relatively low score in *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice*. Enhanced pedagogical knowledge and skills had a mean score of 1.81 in a range of 4 points, which suggest that participant feel that their knowledge and skills were little improved. Change in academic teachers' teaching practice had a mean score of 1.40 in a range of 3 points, which suggest that participants believe they had introduced minor to moderate changes in their practice as a consequence of attending the instructional development course.

Our first research question addressed the issue of whether *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice* are associated with individual characteristic, job requirements and number of courses attended. A bivariate correlation analysis was carried out to determine this association. *Table 1* shows the correlation coefficients between the outcome variables and individual characteristic (age, teaching experience), job requirement (dedicated hours to teaching, research and management task) and number of courses attended variables. The results showed that there was a positive medium size correlation coefficient between the number of courses attended and the outcome variables ($r=.33$, $p<.001$; $r=.35$, $p<.001$). This finding suggests that the more courses a participant attended, the higher is the score in *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice*.

Age had a positive correlation with the outcome variables, though it is not significant regarding *enhanced pedagogical knowledge and skills* ($r=.18$ $p>.05$) and it is significant but small in size regarding *change in academic teachers' teaching practice* ($r=.24$ $p<.01$). This result suggests that older participants reported higher scores in change in academic teachers' teaching practice than younger participants. Teaching experience, whether it is university or non-university teaching experience, has a positive though negligible correlation with the outcome variables. Correlation coefficients between *enhanced pedagogical knowledge and skills* and job requirements, measured in terms of teaching hours, research hours and management hours, are negative and negligible. However, there was a negative significant correlation coefficient between *change in academic teachers' teaching practice* and research hours, suggesting that the more research hours a participant is involved in during his/her daily work the less changes he/she is able to introduce in their teaching practice.

Table 1: Correlation between enhance of pedagogical knowledge and skills, change in academic teachers' teaching practice and predictors

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Enhance of pedagogical knowledge	1,81	,79	1								
2. Change	1,40	,63	,77***	1							
3. Age	43,97	8,72	,18	,24**	1						
4. University teaching experience	12,71	8,39	,01	,06	,67***	1					
5. Non-University teaching experience	4,26	7,68	,01	,09	,24**	-,15	1				
6. Teaching hours	12,43	7,33	-,09	,03	,10	,24**	-,03	1			
7. Research hours	13,85	11,17	-,16	-,24**	-,34***	-,08	-,25**	-,06	1		
8. Management hours	4,67	6,23	-,07	-,11	,21*	,43***	-,21**	,11	-,02	1	
9. Number of courses	5,17	3,62	,33***	,35***	,13	,03	,04	,09	,02	,11	1

Note: N=144 to 151 *p<.05, **p<.01, ***p<.001

To determine if these of variables can be a predictor of the outcome variables a regression analysis was perform. A hierarchical multiple regression analysis was employed to identify if addition of information regarding variables such as individual characteristic (age, gender), job requirement (teaching experience, labour category and dedicated hours to teaching, research and management task) and number of courses attended improve prediction of *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice*. Gender and labour category were introduced as dummy variables in the equation, in which male and professor were the reference variables. *Table 2* shows the results of the regression analysis.

Regarding *enhanced pedagogical knowledge and skills*, there was a significant change in Adjust R^2 (.04) in the first step but none predictive variable was significant. The results showed that only number of courses, in the third step, had a significant predictive power over this outcome variable ($b=.09$ $p<.001$). The total model accounted for 18% of the variance. Regarding *change in academic teachers' teaching practice*, there was a significant change in Adjust R^2 (.08) in the first step and both variables introduced first, age and gender, had a significant predictive power over the outcome variable ($b=.02$ $p<.01$; $b=.27$ $p<.05$ respectively). However, in the second step, when teaching experience, labour category and job requirement were introduced in the equation, the significant effect of gender disappeared whereas age remained significant ($b=.02$ $p<.05$). None of the variables introduced in the second step had a significant effect though the change in Adjust R^2 was significant (.09). In the third step, the effect of age completely disappeared when number of courses was introduced. In the total model, only number of courses remained a significant predictor of the outcome variable ($b=.07$ $p<.001$). The amount of variance accounted for the total model was 25%. These findings suggest that number of courses is a significant predictor for both outcome variables, when control for individual characteristic and job requirement variables was introduce.

Table 2: Hierarchical multiple regression, enhance of pedagogical knowledge, change in academic teachers' teaching practice and predictors

	Enhance of pedagogical knowledge			Change		
	Step 1 <i>b</i>	Step 2 <i>b</i>	Step 3 <i>b</i>	Step 1 <i>b</i>	Step 2 <i>b</i>	Step 3 <i>B</i>
(Intercept)	1,59**	1,50*	1,35*	1,20**	1,45*	1,47**
Age	,01	,03	,02	,02**	,02*	,01
Gender	,29	,26	,11	,27*	,22	,09
U. teaching experience	-	-,02	-,00	-	-,01	-,00
Non U. teaching experience	-	-,01	-,02	-	-,01	-,01
Teaching hours	-	-,01	-,00	-	,00	,00
Research hours	-	-,00	-,00	-	-,01	-,00
Management hours	-	-,00	-,00	-	-,01	-,01
Researcher	-	-,12	,00	-	-,21	-,13
Associated	-	,04	,40	-	-,07	,16
Lector	-	,03	,28	-	,04	,24
Number of courses	-	-	,09***	-		,07***
R2	,06*	,11	,26***	,10**	,17*	,33***
Adj R2	,04	,02	,18	,08	,09	,25
F	3,64	1,23	3,09	6,23**	2,11*	4,40***
Change in R2	,06*	,04	,15***	,10**	,07	,15***
Change in F	3,64*	,65	19,32***	6,23**	1,07	22,67***

N=151; *p<.05, **p<.01, ***p<.001, regression coefficients are unstandardised.

Our second research question addressed the issue of *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice* are associated with any of the learning activities carried out during the instructional development courses. A bivariate correlation analysis was carried out to determine this association. *Table 3* shows the bivariate correlation coefficient among variables. There are large positive correlation coefficients between 'design learning assessment tools', 'assess student's learning' and 'design learning activities based on competence' and both outcome variables. There is a large positive correlation coefficient between 'resolve exercise' and *enhanced pedagogical knowledge and skills*, but a medium positive correlation coefficient between this variable and *change in academic teachers' teaching practice*. The other learning activities variables had in general medium to small size positive correlation coefficients with the outcome variables, except for 'watching a demonstration' which had a non-significant correlation with *introduction of change*, and 'listening to

lecture' which had a non-significant correlation with none of the outcome variable.

A hierarchical multiple regression was employed to determine if the learning activity variable set improves prediction of *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice* beyond the number of instructional development courses participants had attended to. *Table 4* displays the results of the regression analysis. Regarding *enhanced pedagogical knowledge and skills*. Adjust R^2 was significantly different from zero at the end of each step. In the first step, adjust R^2 accounted for 10% of the variance in the model and number of courses had a significant regression coefficient ($b=.07$ $p<.001$). In the second step, when learning activities variable set was introduced, the adjust R^2 accounted for 55% of the variance in the total model. However, the significant effect of number of courses disappeared. 'Design learning assessment tools', 'resolve exercise' and 'assess student's learning' were the variables which had a significant regression coefficient ($b=16$ $p<.01$; $b=10$ $p<.05$; $b=19$ $p<.001$, respectively). This pattern of results suggests that more than half of the variability in *enhanced pedagogical knowledge and skills* is predicted by three variables in the learning activities variable set. Number of courses added no further prediction.

Table 3. Correlation between enhance of pedagogical knowledge, change in academic teachers' teaching practice and learning activities

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Enhance of pedagogical knowledge	2,81	,79	1													
2. Change	2,40	,63	,77	1												
3. Listen to lectures	4,11	,95	,09	,15	1											
4. Read written material	2,93	1,16	,30	,34	,09	1										
5. Watch a demonstration	3,63	1,13	,16	,13	,12	,19	1									
6. Design learning material	3,07	1,23	,40	,36	,02	,21	,13	1								
7. Participate in group discussions	2,83	1,32	,49	,40	,02	,23	,21	,32	1							
8. Do a presentation	2,11	1,26	,46	,39	,08	,32	,12	,35	,47	1						
9. Use new technologies	3,61	1,24	,17	,23	,06	,15	,16	,38	,09	,07	1					
10. Get feedback	3,09	1,31	,48	,29	,02	,25	,15	,44	,43	,47	,30	1				
11. Design learning assessment tools	2,42	1,22	,53	,53	-,01	,29	,11	,37	,22	,33	,29	,27	1			
12. Resolve exercise	2,52	1,27	,54	,39	,02	,32	,17	,18	,50	,38	,11	,44	,28	1		
13. Assess student's learning	2,24	1,21	,64	,55	,00	,42	,18	,31	,40	,37	,16	,48	,41	,52	1	
14. Design learning activities based on competence	2,46	1,27	,50	,60	,06	,31	,00	,33	,27	,37	,22	,30	,57	,31	,54	1

Note: N=144 to 151; Correlation < .16 is significant

Regarding *change in academic teachers' teaching practice*, R^2 was significantly different from zero at the end of each step also. In the first step, Adjust R^2 accounted for 11% of the variance of the outcome variable, and number of courses had a significant regression coefficient ($b=.06$ $p<.001$). In the second step, the adjust R^2 accounted for 49% of the variance in the outcome variable and the introduction of the learning activities variable set produced a significant change in R^2 of 41%. Likewise in *enhanced pedagogical knowledge and skills*, number of courses had no significant predictive power after the introduction of the learning activities variables set in the equation. However, a slightly different set of variables had a significant regression coefficient: 'design learning assessment tools', 'assess student's learning' and 'design learning activities based on competence' ($b=.11$ $p<.01$; $b=.10$ $p<.05$; $b=.13$ $p<.01$, respectively). 'Resolve exercise', which was a significant predictor for *enhanced pedagogical knowledge and skills*, was not a significant predictor for *change in academic teachers' teaching practice*, while 'design learning activities based on competence' emerged as a significant predictor. This finding suggests that half of the variability of *change in academic teachers' teaching practice* is predicted also by three variables from the learning activities variable set while the effect of number of courses disappeared.

Table 4: Hierarchical multiple regression, enhance of pedagogical knowledge and skills, change in academic teachers' teaching practice and learning activities

	Enhance of pedagogical knowledge		Change	
	Step 1 <i>b</i>	Step 2 <i>b</i>	Step 1 <i>b</i>	Step 2 <i>b</i>
(Intercept)	2,45***	,95**	2,09***	,80**
9. Number of courses	,07***	,02	,06***	,02
3. Listen to lectures	-	,04	-	,07
4. Read written material	-	-,04	-	,02
5. Watch a demonstration	-	,01	-	,01
6. Design learning material	-	,04	-	,02
7. Participate in group discussions	-	,07	-	,05
8. Do a presentation	-	,03	-	,02
9. Use new technologies	-	-,02	-	,01
10. Get feedback	-	,05	-	-,04
11. Design assessment tools	-	,16**	-	,11**
12. Resolve exercise	-	,10*	-	,03
13. Assess student's learning	-	,19***	-	,10*
14. Design learning activities based on competence	-	,01	-	,13**
R2	,11***	,59***	,12***	,53***
Adj. R2	,10	,55	,11	,49
F	16,64***	14,06***	19,73***	11,41***
Change en R2	,11***	,48***	,12***	,41***
Change en F	16,64***	12,44***	19,73***	9,52***

N=151; *p<.05, **p<.01, ***p<.001, regression coefficients are unstandardised

SUMMARY OF SIGNIFICANT FINDINGS

- 1) *Enhanced pedagogical knowledge and skills* is not related to individual characteristic or job requirements. *Change in academic teachers' teaching practice* is related to age and gender, but when job requirement is introduced in the equation this effect disappears. Only number of courses attended is related to the outcome variables, *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice*. However, when learning activities variable set is introduced in the equation controlling for number of courses attended, the significant effect of this last variable disappears.

- 2) *Enhanced pedagogical knowledge and skills* can be significantly predicted by the learning activity variable set, in which particular variables are significant predictors. 'Design learning assessment tools', 'resolve exercise' and 'assess student's learning' are significant predictors of *enhanced pedagogical knowledge and skills*, whereas 'design learning assessment tools', 'assess student's learning' and 'design learning activities based on competence' are significant predictors of *change in academic teachers' teaching practice*.

DISCUSSION

The purpose of our study was to explore if individual characteristic, job requirements, number of development activities attended and the learning activities in which academic teachers were involved in during their participation in an instructional development course are associated and can be predictors of *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *change in academic teachers' teaching practice*. The overall results suggest a limited impact of development activities in teachers' pedagogical knowledge and changes in their practice. The outcome variables present relatively low score reported by respondents. Other studies found similar results but argued that although limited in their impact on teaching behaviour development activities might be suitable for informing staff of institutional policy and practice or training them in discrete skills and techniques (Prebble et al. 2005; Ginns, Kitay & Prosser, 2010).

Ginns et al. (2010) suggest that changes in teachers' behaviour would not be straightforward but would be contingent to organizational factors. They found that there is a strong perception among academic teaching staff that disciplinary research will have a much greater payoff than scholarship in teaching and learning. In this regard, we found a significantly negative correlation between research dedicated hours and *change in academic teachers' teaching practice* ($r = -.24$ $p < .001$), though this variable was not a significant predictor in the regression model. However, more research is needed to reach to conclusions about how research and teaching task overlap each other whether enriching or interfering themselves in academic teachers' daily work.

Academic developers are interested in knowing which methods of instructional development truly make a difference. There are different methods of programme delivery but the most commonly selected are workshops, seminars and training programs though highly criticised by their poor results. However, these terms may use a large number of strategies of delivery so we intended to identify which of these are the most effective. Our results show that specific learning activities explained 55% of the variability of enhanced pedagogical knowledge and skills and 49% of the variability change in academic teachers' teaching practice. Four

particular learning activities are significantly related with the outcome variables. These learning activities can be described as 'hands-on' activities in which participants are required to develop or design a particular 'product' such as assessment tools or competence-based learning activities or are involved in activities where they can learn by doing as in assessing student's learning. Another feature of these significant learning activities is that all of them may be considered as closed related to the teaching daily work. Basically, they are related to the design of learning activities for students and student's assessment.

These two topics or dimensions of the pedagogical knowledge might be considered essential by academic teachers who might not have a specific teaching preparation background. Design learning activities and student assessment are key concepts in teaching practice (Kandlbinder & Peseta, 2009). Moreover, these activities are related to key competencies identified in a study conducted by Alvarez-Rojo et al., (2011) in which academic teachers' training necessities are examined. This is even more important in a time when higher educational institutions are undergoing major curricula and methodological changes by means of which they are intending to move towards a student-centred teaching approach. In the Spanish context, special emphasis was put in the implementation of a new competence-based teaching system and continuing student learning assessment. Then, it is not surprising obtaining these results. On the other hand, using new technologies in teaching was also an important element of the university reform in Spain, though learning activities of this nature did not emerge as significant predictors of the outcome variables. One explanation for this might be that academic teachers already have sufficient competence in the use of new technologies for teaching and they might actually use it in their teaching practice.

In the light of these findings, we may argue that instructional development courses in which participants are engaged in learning activities closed related to core features of the teaching practice might have a greater impact in academic teachers' teaching practice. This result is consistent with previous studies in which researchers found evidence that suggest that teachers learn most effectively when activities require them to engage with materials of practice and when activities are coherent with their daily work of teachers (Opfer & Pedder, 2011). In addition, it is important that these activities are ascribed to an institutional strategy of teaching staff development in order to be considered contextually relevant by participants. In this perspective, strategic educational development can be considered a multi-level activity in which educational development units can support critical conversations on different levels within an institution, acting strategically as well as challenging concepts or practice (Roxa & Martenson, 2008). Educational development units can support academic teachers' development while interpreting new policies related to teaching and assessment.

Other researchers adopt alternative perspective to identify the effects of development initiatives. For example, efforts have been made to study how instructional development initiative can produce changes in academic teachers' teaching approach or if there is link between changes in teaching practice and improvement of students learning outcome. There is number of studies which have thrown some light in this regard. In their groundbreaking project, Gibbs & Coffey (2000, 2004) gathered data from trainee lectures and their students and found out evidence of changes in teachers' teaching approach as a result of attending training courses, and a subsequent change in student's approach to learning. Similarly, Postareff et al. 2007 found evidence that pedagogical training had effects on teachers' teaching approach and self-efficacy beliefs. Moreover, they found that the length of pedagogical training is associated to a shift from teacher-centred approach to a student-centred approach. We found similar result regarding the association between number of development activities in which academic teachers have participated and gain of knowledge and introduction of change, though we are referring to specific changes in teachers' behaviour while Postareff et al. (2007) refer to teachers' beliefs.

CONCLUSION

Based on our study, we argue that particular learning activities included in instructional development initiatives that take the form of workshops, seminars, and training courses can have a significant effect in academic teachers' pedagogical knowledge and skills and their teaching practice when particular learning activities are use as strategies of delivery. We did not found evidence that support the belief that organizational constrains might limited the effect of instructional development initiatives, though more research is need in this regard, for example taking into account discipline or department affiliations. Although the effects of instructional development are, in general, limited, these types of initiatives might have provided some support or guidance to academic teachers when universities are objects of profound changes. Such initiatives remain a useful way to introduce new knowledge and skills and institutional policies to a large numbers of staff. In addition, they meet and immediate institutional need at an affordable price (Prebble et al. 2005).

5. CONCLUSIONES

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

5.1 SUMMARY

The overall objective of this research has been to explore, analyse and describe different factors that influence the transfer of learning job-related training context. Job-related training is a key strategy for the continued development, growth and adaptability of workers and organizations in the current economic environment, characterized by globalization and competitiveness. Despite being a widely used strategy, training is also one of the most criticized for its meagre results produced in practice. In this regard, many authors agree that a key link for training to be effective is the transfer of learning, i.e.; training is effective only if it is transferred to or applied in the workplace. Transfer of learning has been studied from different theoretical approaches and in different teaching and learning contexts such as the school or the workplace. However, the results still cause significant controversy and debate and the study of the transfer of learning remains a current research question due to its theoretical and practical importance.

The research presented here was focused on exploring the transfer of learning in job-related training to the daily work of employees in productive organizations and academic teachers in higher educational institutions. The specific objectives were: a) to understand and analyse the process of transfer of learning to the job in different labour contexts, b) to identify factors and conditions of the training intervention which support or hinder the transfer of learning, c) to identify the characteristics of participants and the work environment which enable or constrain the transfer of learning. In order to cover these objectives, four studies were conducted in two different training contexts; two studies were carried out in the field of continuing training for employment programs aimed at workers and two other studies were carried out in the field of continuing training aimed at academic teachers in higher educational institutions. Although each of these contexts of training has particular features that must be taken into account when drawing conclusions, they can be studied through Baldwin & Ford's (1988) model of transfer of training. These authors argued that transfer of training depends on three inputs involved in the process: characteristics of the individuals, training design and the work environment. Before continuing with the conclusions, a brief description should be made of each of these fields as well as a summary of the studies and the results obtained.

The first two studies were conducted in the context of training organised under the legal framework which is outlined in the Subsystem of Professional Training for Employment in Spain (Royal Decree 395/2007). The main objective of this training scheme is to ensure that workers have access to training throughout

their lives, to improve their professional skills and enhance their personal development. The Subsystem of Professional Training for Employment is based on three types of training initiatives aimed at improving workers' knowledge and skills: supply training, demand training and complementary actions. It is based on a tripartite funding scheme that involves workers, employers and the government. The training is delivered by accredited educational providers. One study explores worker's reasons for attending this type of training, specifically supply training, and the other study explores the transfer of training to work as a result of having attended these types of courses. This second study includes the results obtained in the first study, i. e. the type of motivation to attend a course (job-improving oriented or learning oriented) and goes on in to research the transfer of training according to the training design (effectiveness and relevance) and features of the work position (variability, complexity and autonomy). The analysis consisted of exploring associations between types of motivation to attend training, training design features, work features and the transfer of learning. To perform these studies we counted on the support of three educational providers of continuing training who agreed to participate in this research and allowed contact with the participants. Overall, the results showed a significant positive association between types of motivation, training design features, work features and transfer of learning, although these will be explained in more detail below.

The second two studies were conducted in the context of academic teachers continuing training, which is influenced by the implementation of the European Higher Education Area and its subsequent structural, curriculum and teaching changes as outlined in various documents of the Bologna process (Bologna Declaration, 1999; Berlin Declaration, 2003; Bergen Declaration, 2005, Declaration of London, 2007; Statement Leuven / Louvain, 2009). One of the main consequences of the university reform derived from the Bologna Process has been the recognition of the importance of teaching practice in the professors' academic work. One requirement of the Bologna process is the introduction of quality standards of teaching. As a result, the pedagogical training of academic teachers has become essential and a key strategy for the implementation of changes in the universities. In this regard almost all universities launched various academic development or pedagogical instructional initiatives. One study explores the associations between the training course evaluation, participants' perceived benefits and the possibilities of application of learning to their daily teaching work. The other study consisted of exploring the associations between participants' profile (age, sex, employment status, hours of study, faculty affiliation), learning activities proposed in the pedagogical instructional courses and the enhancement of the pedagogical knowledge and introduction of

changes in their teaching practice in certain areas related to the content of selected courses. To perform these studies we counted on the support of the Institute of Educational Sciences at Rovira i Virgili University which is responsible for providing training for academic teachers under the *Teacher and Researcher Training Plan* (PROFID). Of all the courses included in the *General Training Program* of the PROFID, only chosen were those which aimed at developing teaching skills. The results of the first study showed a significant positive association between training course evaluation, the perceived benefits and the possibilities of application of learning to teaching practice. On the other hand, the second study showed, firstly, significant associations, both positive and negative, between participants' different profile indicators and the enhancement of the pedagogical knowledge and introduction of changes, and secondly, the study showed significant positive associations between certain learning activities and the enhancement of the pedagogical knowledge and introduction of changes. Results will be subsequently discussed in more detail.

5.2 ABOUT THE CONCEPT AND OPERATIONALISATION OF THE TRANSFER OF LEARNING

ON THE MULTIDIMENSIONALITY AND COMPLEXITY OF TRANSFER OF LEARNING CONCEPT

The first point we wish to address in this conclusion regards the concept of the transfer of learning and its operational approach. In the theoretical section of this research we discussed and examined the conceptual definition of transfer of learning from different theoretical perspectives. This analysis allowed us to observe and understand the complexity and multidimensional nature of the transfer of learning. As has been noted, the transfer of learning is a phenomenon about which there is much debate and, in this sense, it is necessary refer to the conceptual point of view on these findings. Research on transfer of learning is not new. The history of transfer research goes back to the debate between Thorndike and Judd about the implications of their various experimental results. According to Judd (1908), the transfer of learning depends on the subject's ability to extract general principles from the learning situation and apply them to the transfer situation. According to Thorndike and his colleagues (1901), transfer of learning depends on the number of elements shared by the two situations, that is, the degree of similarity between the original learning situation and the transfer situation. These positions gave rise to the doctrine of *identical elements* and the doctrine of *formal discipline* with important practical implications in the design of the school curriculum and the training interventions undertaken in the field of human resource development. Baldwin & Ford (1988),

in their seminal work on the transfer of training, identify a large proportion of studies focused on improving the design of training programs through the implementation of four learning basic principles, of which two are precisely the principle of identical elements and the doctrine of formal discipline. The other two relevant principles are the *variety of stimuli* and the *diversity of practice conditions* (Baldwin & Ford, 1988, 66).

Throughout the twentieth century, studies on the transfer of learning have continued to attract researchers and have continued to generate considerable debate about the nature of this phenomenon, the conditions in which it occurs or does not occur and what the underlying mechanisms involved in this process are. There is much at stake since the understanding and explanation of transfer is relevant both theoretically and practically. Theoretically, transfer provides an important explanation of learning mechanisms and models of performance. Learning and performance assessment often rely on whether learned behaviours have continuity in time and whether they are applicable in novel contexts. Practically, all formal and non-formal educational programs are based on the assumption that what is learned in a formal educational context can be '*transferred*' to other contexts. The classical definition of transfer of learning is based on the idea of '*transportation*', i.e. to take something from one place to another, in this case, knowledge, skills or attitudes or, to use a current term, *competence*. The underlying idea in the transfer definition is also '*to apply*', '*to replicate*', and '*to execute*' (Detterman & Sternberg, 1993; Schwartz, Bransford & Sears, 2005; Lobato, 2006). Many studies about transfer of learning are based on this classical definition of transfer. Transfer of learning studies consist in observing whether individuals are able to solve a task using the knowledge and skills they have learned in a previous situation and, usually, it is expected that individuals resolve the transfer task using the same learned knowledge or skills (Reed, Ernst, & Banerji, 1974; Gick & Holyoak, 1980; Singley & Anderson, 1989). If individuals resolve the transfer task in a different fashion from what is expected, then it does not count as transfer of learning. This definition of transfer has received much criticism, especially as it refers to a static idea of what is '*transferred*', because what is transferred remains the same, as learned in the initial situation. That is, the knowledge and skill learned in one context must be '*replicated*' or '*applied*' in another context to be considered that 'transfer' of learning occurred. Although there have emerged different types and variants of the concept of transfer of learning to account for the diversity of contexts in which it occurs and contents which are involved in, the metaphor of '*transport*' (Lobato, 2006) neglects the possibility of occurrence of some kind of '*transformation*', both in what is learned and in individuals who perform the task or in the context where transfer happens.

One main source of controversy surrounding the transfer phenomenon is the underlying theory of learning upon which the studies are based and the conception of knowledge behind it. For example, cognitive-behavioral theories state that people construct mental symbolic representations of the initial learning situation and the transference situation. The transfer occurs when elements are shared by these symbolic representations of both situations. These learning theories consider that knowledge '*resides*' in individuals and can be '*transported*' from one situation to another as long as there are similar elements (Lobato, 2009, 433). On the other hand, the situated learning perspective considers that learning is a process of acquisition and development of patterns of participation within a community of practice. Knowledge is not the property of individuals but is distributed among all members of the community and its material and symbolic products. From this point of view, it would be impossible for the transfer of learning to occur, given that learning and knowledge are distributed and attached to a particular context of practice (Lave & Wenger, 1991; Lave, Bottle & Comez, 1991; Chaiklin & Lave, 1993).

Given this controversy, some authors believe that the origin of the disagreement is due to the lack of a common conceptual framework to study the transfer of learning (e. g. Barnett & Ceci, 2003), others refer to the existence of a dilemma between accepting or rejecting the concept of transfer of learning: if it is rejected, then the notion that new learning builds on prior learning would be defeated, if it is accepted, then there should also be accepted a particular conception of learning, knowledge and context (Carraher & Schliemann, 2002). Other authors, for example Detterman (1993), consider that transfer usually happens but it cannot be predicted or explained, at least far transfer, but precisely far transfer is the subject in which most researchers are interested (Barnett & Ceci, 2003; Eraut, 2004a; Schwartz, Bransford & Sears, 2005).

In response to this controversy, several alternative approaches to transfer of learning have emerged: 1) the transfer as '*consequential transition*' (Beach, 1999, 2003); 2) the *affordances* and *constraints* approach (Greeno, 1997; Greeno, Smith & Moore, 1993); 3) the transfer as '*preparation for future learning*' (Eraut, 2004a; Schwartz, Bransford & Sears, 2005); 4) the '*activity theory*' and '*crossing boundaries*' perspective (Tuomi-Grönh & Engeström, 2003). These alternative perspectives have offered a re-thinking of transfer, including new definitions, metaphors, and methods.

In the human resources development perspective of training there remains a classical approach to transfer, i. e. transfer of learning is conceived as the degree to which a learned behaviour in a training program is applied in the workplace and is maintained over time. The conditions of transfer include both '*the*

generalization of material learned in training to the job context and maintenance of the learned material over a period of time on the job' (Baldwin & Ford, 1988). Other authors have defined transfer of learning likewise (Burke & Hutchins, 2007; Broad & Newstrom, 2000; Holton, Bates & Ruona, 2000; Velada & Caetano, 2007; Velada, Caetano, Michel, Lyons, & Kavanagh, 2007). The basic conditions to define and identify transfer are the generalization and maintenance of the behavior in the workplace, although an '*adaptive behavior*' to the requirements of the situation has also been proposed as a way of transfer which requires higher order skills. However, this former approach has not been explored in the organizational training context (Ford & Weissbein, 1997, 34). It could be argued that the use of the classical definition of transfer is explained because training in organizations is considered as an investment and is expected to be effective and produce visible results. Therefore, when performing a training intervention in an organization or a company it is expected that participant workers acquire very specific knowledge or skills and that both knowledge and skills are effectively applied on the job and have an impact on workers' performance and outcomes. This idea is in line with Moreno-Andres's (2009) findings about the evaluation of transfer. Moreno-Andres (2009) argues that the evaluation of transfer is outcome-centered, i. e. type is a summative evaluation. However, there are other approaches which emphasize formative evaluation which is focused on the learning process rather than on the outcomes.

The classical definition of transfer is restricted and narrow because only observable behaviors which are '*replicated*' or '*apply*' to workplace count as transfer of learning. Moreover, measuring transfer of learning from these criteria makes training outcomes seem to have little consequence, leaving aside other forms of transfer as may be, for example, a '*preparation for future learning*' (Schwartz, Bransford & Sears, 2005), or consider transfer of learning as a further learning in itself, i.e, as the process to learn how to use the new knowledge in the work context (Eraut, 2004a).

This restricted view of transfer as '*generalization and maintenance of the learned behavior*' or '*application*' of learning in the workplace has led to numerous studies which attempt to explore and explain the factors involved. Baldwin & Ford's (1988) seminal work gave rise to a large number of studies which explore different aspect of the input factors: the individual, training design and work environment. The explanatory elements within each of these factors are also numerous. Then, when trying to explain why a training program did not have the expected effects there is always a justification: '*people were not motivated*', '*time pressure hinders the application to work*' or '*transfer climate is not favorable*'. The identification of these elements only indicates that there are issues which are beyond the control of the planning of training. Although there is evidence that

these elements are associated with the transfer of learning, this should not prevent the possibility of expanding the scope to capture the phenomenon in greater depth and breadth. For example, in the field of academic teachers training and development there are studies which provide evidence about changes to the teaching approach of novice teachers who attended an initial training course (Medina-Moya, Jarauta-Borrasca & Urquizu-Sánchez, 2005; Prebble, Hargraves, Leach, Naidoo & Zepke, 2005; Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi, 2007). Furthermore, studies of transfer of learning are based on a specific type of training: the training intervention is a particular event in the worker routine, short-lived, with some degree of formality and takes place outside job hours. It would be interesting to observe the transfer of learning in other formative experiences. For example, Enos, Kehrhahn & Bell (2003) present a study of the transfer of learning of knowledge and skills acquired through informal learning experiences. In this study, the authors provide evidence of how a group of managers indicated that they had learned management skills through informal learning experiences and how those skills are applied in different situations.

At this point there is a need to recognize the difference between '*applicative*' or '*adaptive*' behavior. For example, Detterman (1993), who argue that far transfer would not be possible, claims that if it is expected that an individual shows certain behavior, skills or knowledge and training should replicate as closely as possible the place and tasks where such knowledge, skills or behavior will be applied. On the other hand, in a world where work requirements change very quickly and knowledge advances rapidly, training in specific knowledge and skills seems to be an unsuitable option and it is necessary to draw on ideas such as 'lifelong learning' and 'learning to learn'. In this sense, the conceptualization of transfer of learning that best adjusts to our current social and economic context is the '*preparation for future learning*' (Schwartz et al. 2005) or the '*further learning*' approach (Eraut, 2004a). In any case, it is necessary to find a balance between efficiency-oriented learning and innovation-oriented learning (Schwartz et al. 2005). Most research has examined transfer of learning from the point of view of efficiency, i. e. how accurate or how often people use the knowledge or skill learned in training to solve a problem. This is a very important dimension of learning and transfer. However, efficiency is not the only thing which is expected from people. It is also expected that people are able to adapt to new situations, to acquire new learning and make appropriate decisions. In this sense, it would be important to recognize that training does not result in already-trained workers, and that training is not a concluded process, but is a springboard to new learning and new possibilities for action and performance.

TRANSFER OF LEARNING OPERATIONALISATION

Not only the conceptualization of transfer of learning is complex, so is its operationalization, i. e. how to capture or observe the phenomenon. In the classical studies on transfer of learning the analysis unit was the task. The aim was to observe whether individuals were able to solve a task or not by applying the knowledge and skills they had learned previously. Success or failure was measured from an *a priori* definition of what the expected performance should be to be considered transfer, and, generally, this performance was measured in terms of expert performance, which means that failed attempts or different approaches to task completion which individuals performed before successfully solving the task are not considered as transfer of learning. These approaches to transfer of learning are criticized because they favour the point of view of the observer (Lobato, 2003), who defines *a priori* what will be considered as transfer, in other words, what the expected behavior will be. What counts in this type of study is whether the transfer has occurred, to what extent it has occurred and what the conditions are which that facilitate or inhibit the transfer of learning. An alternative approach would favour the point of view of 'actor' of the transfer and would look into how individuals construct and interpret the situation where they have to use the new learning (Lobato, 2003, 20).

Studies on the transfer of learning from the human resource development perspective are also based on the execution of a task, though they are focus on job performance improvement in terms of productivity or quality (Clarke, 2002; Gessler, 2009; Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992; Xiao, 1996; Tracey, Tannenbaum & Kavanagh, 1995;). However, the data is not based on direct observations of the behaviour but on the transfer of learning perceptual indicators. Baldwin & Ford (1988) and also Burke & Hutchins (2007) warn about the validity of these measures in the sense that they can be biased by '*social desirability*'. Other authors consider that are perfectly valid as long as data is collected taking into account anonymity and that participants are aware of what will be the subsequent use of that information (Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992; Tracey, Tannenbaum & Kavanagh, 1995; Tracey, Hinkin, Tannenbaum & Mathieu, 2001). In any case, to counterweight this weakness, studies of transfer of learning should include measures from multiple sources, for example, include the views of managers, supervisors and colleagues, or take measures in multiple organizational levels or even at different times (Baldwin & Ford, 1988; Hutchins & Burke, 2007). Despite this call for research based on more objective measures, there are few research studies which include multiple sources and different levels of analysis (Cromwell & Kolb, 2004; Moreno-Andrés, 2009; Richman-Hirsh, 2001; Tesluk, Farr, Mathieu & Vance, 1995) although many studies incorporate measures collected at different time points, for example, before,

during, at the end of training and sometime later (Axtell, Maitlis & Yaerta, 1997; Burke & Baldwin, 1999; Clarke, 2002; Chiaburu & Tekleab, 2005; Geilen, 1996; Lim & Morris, 2006; Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992; Murphy & Tyler, 2005;). Probably, to collect multiple measures requires a greater willingness of organizations and participants and a greater effort by researchers to find '*partners*' to carry out an investigation which considers multiple sources of information.

In our research, transfer of learning measures were based on perceptual type indicators where participants point out their own opinion on the extent to which training allowed them to understand, modify or improve some aspect of their daily work or made changes in their work routine as a consequence of their attendance at training. While this might be deemed as a weakness of the research, and we recognize the importance of taking more valid and reliable measures, we want to express that much of the impediments to taking such measures was due to availability and access opportunities to organizations and participants. This limitation could be overcome in the future through prior negotiation with potential organizations and participants. However, in one of the studies presented here we were able to take measurements at two different time points: during training and three months later; this is the second study on transfer of learning in training for employment contexts).

Barnett & Ceci (2003) argue that one reason why there are so many contradictory results about the transfer of learning is because researchers lack a common framework for defining the nature and occurrence of this phenomenon and allow them to compare their results. These authors developed a taxonomy of transfer considering a number of contextual and content dimensions. To these authors, transfer of learning includes a number of elements which are intertwined and need to be taken into account. First, there is content which is transferred, this content may be defined in terms of types of learned skills, performance change and memory demands. Second, there is an original learning context and transfer context; both contexts may be defined according to different dimensions: knowledge domain, physical context, temporal context, functional context, social context and modality. These dimensions serve to estimate the degree of '*similarity*' between contexts, leading to a continuum between near contexts and far contexts. Taking into account all these combinations, there would be almost fifty four potential situations in which transfer can be studied. It may not be feasible to consider all dimensions at the same time but they serve as a starting point to compare the results. An alternative to this approach would be to consider the transfer content in terms of competences, since competence are a composite of knowledge, skills and attitudes. In this sense, for example, the National Qualifications Framework or recent studies on university professor's

competences (Mas-Torello, 2009; Torra et al. 2012) could serve as indicators of transfer of learning providing they are closely related to training which promotes them.

If we use the taxonomy of transfer proposed by Barnett & Ceci (2003) to describe our research study, we can say that it is located in a 'near knowledge domain' because it is assumed that training is closely related to the workplace and the topics covered in the training courses are near to the knowledge required in participants' work activities. From the point of view of the physical context, we can say that our research is based on a far context because training is conducted in a formal setting, outside the workplace. From the point of view of temporal context our research is based on a far context because transfer has been measured three months after the completion of training in one of the studies and two years later in another study. From the point of view of the functional context our research is based on a near context because the purpose of the training is the acquisition of knowledge and skills to use on the job and knowledge and skills are intended to be used on the job. Regarding the social context and modality, although we did not obtain the necessary information to classify our studies according to these dimensions, we can say that it could be a far social context because participants usually attend training alone, i. e., without partners or colleagues and when they are back at work they have to interact with other people, and modality could be considered to be far because training is often based on oral presentations and listening to lectures while back at work participants should be able to perform particular tasks and activities, although we do not exclude the possibility that other more active methods such as simulation or problem solving were included in training.

Regarding the operationalization of the transfer of learning in our research, the study conducted in the training for employment context is based on a transfer measure defined by several general items that indicated some kind of application, implementation or modification of the prior knowledge regarding participants' work activities. We chose this method because the training courses that served as the source of information covered different topics and we needed to develop a cross-wise measure in order to estimate transfer of learning among them all. This type of strategy was also used in other studies (Park & Wentling, 2007; Tesluk, Farr, Mathieu & Vance, 1995; Velada & Caetano, 2007, Velada et al., 2007). In the study conducted in pedagogical training for academic teachers, the transfer of learning measure was defined in terms of thematic areas in which participants had made changes to their teaching practice. These thematic areas were derived from a content analysis of the courses offered by the training plan PROFID. This type of strategy was also used in other studies (Axtell, Maitlis &

Yearta, 1997; Ballesterro-Rodriguez, 2008; Cervero & Rottet, 1984; Cervero, Rottet & Dimmock, 1986; Moreno-Andrés, 2009; Lim & Johnson, 2002).

5.3 TRANSFER OF LEARNING IN TRAINING FOR EMPLOYMENT: BALANCE AND PRACTICAL IMPLICATIONS

The results obtained in the study of transfer of learning, in the context of training for employment, support the model of Baldwin & Ford (1988) in which the transfer is a function of three input factors: individual characteristics, training design and work environment. We used the following indicators to collect our data: regarding individual characteristics we focused on the type of motivation to attend training (job-improvement oriented and learning oriented); regarding training design we estimated the relevance of training (degree of consistency between training and participants' work) and the efficiency of training (the degree to which participants considered themselves having learned the training content), and regarding work environment we considered the following features: *complexity*, degree to which a job involves planning tasks, decision making, responsibility for other people, using specific tools; *variability*, degree to which a job provides variety of tasks, changes, unforeseen tasks, *autonomy*, degree to which a person can organize, control and personally realize their work.

The type of motivation, whether participants are job-improving oriented or learning oriented, training relevance and training efficiency and the presence of a certain degree of variability and complexity at participant's work were significantly related with transfer of learning. Moreover, job-improving oriented motivation showed a direct effect on transfer of learning, while learning oriented motivation showed an indirect effect on transfer of learning mediated by the perception of relevance of the training course. These results indicate that those participants who attended training because they wanted to improve their job or keep the one they have then indicated higher levels of transfer of learning. On the other hand, those participants who attended training because they wanted to learn something interesting for their daily lives or for their job tend to perceive greater training relevance and in turn also indicate higher levels of transfer of learning.

The perception of training efficiency and transfer of learning showed a significant positive association. Moreover, perception of training efficiency showed a direct effect on the transfer of learning. Participants who scored high on training efficiency indicate also high scores on transfer of learning. These findings support the relationship between learning and transfer of learning suggested in Baldwin & Ford's (1988) model; for these authors, nothing that has not been learned during training can be transferred to the workplace.

Finally, regarding work features, it was observed that the degree of complexity of the work tasks, which involve the use of specific tools and materials, planning, decision making and management responsibilities, has an indirect effect on transfer of learning mediated by the perception of training relevance. This result would indicate that those participants who have a job with a high degree of complexity tended to perceive greater relevance of training and, in turn, indicated higher levels of transfer of learning. Based on these results, it could be argued that those participants who have a job in which work activities require complex knowledge and skills, such as planning, decision making or dealing with complex tools may attend a training course to acquire such knowledge and skills that might not be acquired in informal settings or by experience. In this sense, training is perceived as an opportunity to acquire specific knowledge and skills and, therefore, participants perceived training to be near and consistent with their work. Likewise, we found that the degree of variability of a job, that is the presence of a certain variety of tasks, is related to the transfer of learning, provided training is also relevant. That is, when training is relevant to the work of a participant, a high degree of variability in their work would increase the possibility of transfer. This measure of variability may have some similarity with '*opportunity to apply learning to the workplace*', which has already been explored in many studies and the results have shown significant effects on transfer (Axtell et al. 1997; Geilen, 1996; Lim, 2000; Lim & Morris, 2006; Sofo, 2007;). Regarding the degree of autonomy that a participant has in her/his work, we did not observe any significant effect on the transfer of learning although other authors did observe significant effects on the transfer of learning measured a year later (Axtell et al. 1997)

These findings have some practical implications. First, it was observed that perceived relevance of the training is a mediator between motivation variables, work related variables and transfer of learning. Thus, the results indicate that it is essential that training is closely related to participants' work activities. This means that it is highly important for the training design to be based on a sound diagnosis of the training needs and a selection of relevant content of training. It is equally important that training providers offer all the necessary information about the courses as clearly as possible to potential participants and advise them to select the training course that best suits their needs and personal and professional interests. Another way to build up the relationship between training and participants' work is adapting some aspects of the course to the specific needs of participants. This can be possible if trainers carry out an initial diagnostic in order to obtain information about participants work experiences and expectations.

Second, knowing the reasons why people attend training may be important for the training design. In this study we observed that people attended this type of training for two main reasons: 1) because they want to improve their job, either getting a better job or having the possibility of being promoted or to avoid losing it, 2) because they want to learn something interesting and useful for their daily life and workplace activities. Both types of motivation are associated and in turn both are related to the transfer of learning. Possibly, participation in training oriented to job-improvement and learning are two sides of the same coin and indicate that a progress or advance in a job also involves some kind of personal development and vice versa. These results are similar to those of Noe & Wilk's (1993). These authors found that the motivation to learn is the only variable that influences consistently in participation in development activities. Furthermore, Chishlom, Larson & Mossoux (2004) found that although the rate of adult participation in training activities in Spain is low compared to other European countries, adults who do participate in training do it more for personal reasons than for work reasons. In this sense, training should provide opportunities for both professional and personal development. Adults have a practical approach to learning and training so they participate in training activities because they expect to learn something that is a beneficial both for the workplace and their personal development (Cross, 1981).

The results obtained in this study also showed that there are significant differences in the type of motivation to attend training according to educational level, age and employment status. Younger participants, low-qualified participants and the unemployed obtained significantly higher scores on job-improvement oriented motivation than other demographic groups. These workers would be '*mobilized*' rather than '*motivated*' to attend training as they need to cope with an increasingly demanding labor market (Carré, 2000). This may raise the question of participants' expectations about training which might not be completely met. It is important that people have a high motivation to learn, but it is also important that the training offer realistic results (Noe & Wilk, 1993, 301).

Third, the significant association between job characteristics and transfer of learning support the belief that there are influential factors beyond the possibility of control by those who design and deliver training. Although the study presented here showed positive relationship between the variables analyzed, it should be recognized that workplace characteristics are elements that play an important role in the transfer of learning process, providing opportunities to do so or preventing individuals from doing so. Holton argues that a training intervention may have been successful but if the work environment is unfavorable transfer of learning will not occur (Holton, 2005,

38). It is difficult to think of strategies that can be applied to overcome possible negative effects of the work environment in the type of training which is being analyzed here, mainly because training providers have little scope to intervene. However, one alternative is to offer post-training support for a period of time after the completion of training. From another point of view, for example from socio-technical approaches to work (Frieling, Bernard, Bigalk & Müller, 2006; Kira, 2007; Kontoghiorghes, 2000, 2002, 2004; Pallak, Perloff & Hackman, 1986) or workplace learning perspective (Billet, 2001, 2002; Guile & Griffiths, 2001; Hager, 2004, 2005;), it could be encouraged and foster the design of jobs that are learning conducive. Companies are the ones that could address this point. Our study focused on three learning conducive work features, complexity, variability and autonomy (Frieling, Bernard, Bigalk & Müller, 2006; Kira, 2007). The results showed that these features have a positive and significant relationship with the transfer of learning. Other features of learning conducive work are, for example, participation in decision-making, management responsibilities, feedback, contacting experts and collaboration (Frieling, Bernard, Bigalk & Müller, 2006; Kira, 2007; Skule, 2004). These features were also explored and analyzed in previous studies and results yielded positive association with transfer of learning (Park & Wentling, 2007; Tesluk, Farr, Mathieu & Vance, 1995; Velada & Caetano, 2007; Velada et al., 2007).

5.4 TRANSFER OF LEARNING IN CONTINUING TRAINING FOR ACADEMIC TEACHERS: BALANCE AND PRACTICAL IMPLICATIONS

Two studies about transfer of learning in the context of continuing training for academic teachers were presented here. Although they are independent of each other, both focus on transfer of learning in teaching practice at higher education institutions. The first study explored the associations between training course general evaluations, perceived benefits and the possibilities for applying their learning in teaching daily work. The first two indicators, training course general evaluation and perceived benefits, could be considered as indicators of satisfaction or reaction to training. This type of indicator could be considered as equivalent to the first level of Kirkpatrick's four level model evaluation of training (2000). The transfer of learning indicator is based on perceptual data, in which participants expressed their perceptions about the possibility of application of learning to their teaching practice. An indicator of this type was also used in other studies (Cervero & Rottet, 1984, Cervero, Rottet & Dimmock, 1986). The second study explored the relationship between academic teachers' profile, the learning activities undertaken in a training course and '*enhanced pedagogical knowledge and skills*' as a measure of learning and '*change in academic teachers' teaching practice*', as a result of attending a pedagogical

instructional development as a measure of transfer. This study draws on Baldwin & Ford's (1988) transfer of learning model and on Ingvarson, Meiers & Beavis's (2005) teachers' professional development model. The indicators of learning and transfer of learning were defined by 10 items drawn from content analysis of the topics covered by the selected courses. Subsequently, we created a composite scale measuring '*enhanced knowledge and skills*' and '*change*'. As in the previous study, this is a perceptual-type indicator in the sense that participants are asked to express their opinion about the extent to which their knowledge and skills had improved and they had introduced changes in their teaching practice in each of the subject areas included in the items list.

In the first study, results showed a significant positive association between training course general evaluation, perceived benefits and possibilities of application, although this association was rather small. Some authors criticize Kirkpatrick's four-level evaluation model (2000). They argue that there is no evidence of the linkage between each of the four levels (Alliger & Janak, 1989; Colquitt & LePine, 2000; Gessler, 2009; Holton, 1996;). However, the results of this study show a positive association between reaction level and perception of possible applications of learning back to work, in this case, teaching practice. Other studies also showed positive results using similar indicators. For example, Rust (1998) presented a study whose results provide evidence for the relationship between the evaluation of certain features of training and the subsequent introduction of changes in teaching practice. Rust's (1998) results were confirmed through a qualitative study in which participants who had scored high in the evaluation of training activities also reported having introduced significant changes to their teaching practice. This author concluded that training courses ratings may be reasonable predictors of likely impact, and indications by participants of how likely they are to change are good predictors of likely impact (Rust, 1998, 79). Velada & Caetano (2007b) also provided evidence of the relationship between reaction, perception of learning and transfer of learning. They claim that it would be unreasonable to completely discard reaction indicators as possible predictors of learning and transfer of learning, although there is a need to deepen its relationship with the other elements, as it may interact with other variables through mediation or moderation effects on learning and transfer of learning.

The results of the second study showed a large significant association between learning and transfer of learning. The findings yielded a large positive correlation between *enhance of pedagogical knowledge and skills* and *changes in academic teachers' teaching practice*. However, caution must be taken with these results because they could have been produced by an artifice of the instrument,

as both measures were based on similar indicators and information collection come from the same source.

Additionally, our second study supports the influence of organizational factors and training design factors on learning and the transfer of learning back to work. Firstly, regarding organizational factors the results showed a negative association between amount of hours dedicated to research tasks and *changes in academic teachers' teaching practice*. That is, the more hours dedicated to research tasks a professor has, the lower the score indicated in *changes in academic teachers' teaching practice*. This result may reflect a tension between research and teaching activities, as the hours devoted to one are subtracted from the other. The relationship between research and teaching is an issue which has generated a wide-ranging debate in the last thirty years in Universities and although it has been addressed in numerous studies (Mas-Torello, 2009; Margalef-Garcia, 2005; Torra et al. 2012) we found one study which explores the effect of this relationship on the outcomes of academic teacher instructional initiatives and its impact on teaching practice. Ginns, Kitay & Prosser (2010) present a study on the transfer of learning in academic teacher training programs in which they analyze the influence of universities organizational dimensions on training outcomes. Their most important finding is the strong perception among interviewees that, given time constraints, disciplinary research will have a much greater payoff than scholarship in teaching and learning. The authors claim that addressing this perception through education of all levels of management, developing appropriate performance management and rewards systems, and more equitable funding arrangements may be necessary if the university is truly intent on enhancing its profile in teaching and learning (Ginns et al., 2010, 245).

Secondly, the results showed a significant positive association between the number of courses teachers had attended in the past two years and the scores on *changes in academic teachers' teaching practice*. That is, the greater number of courses teachers attended, the higher the scores on *changes in academic teachers' teaching practice*. This result supports the idea that the '*amount of training*' also counts. Other studies found similar results in which the number of courses and training time span influences in teachers' shift from a teaching-centered approach to a student-centered approach (Postareff, Lindblom -Ylänne & Nevgi, 2008). However, our results should be treated with some caution because this association could be an artifice being produced by the instrument, in the sense that the *change* indicator is a composite measured crafted by different items drawn on topics covered by the selected courses, so it is reasonable that a respondent who participated in a greater number of the

selected courses would have recognized more items related to the *change* indicators.

Thirdly, the results showed a significant positive association between certain learning activities undertaken during training and *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *changes in academic teachers' teaching practice*. Particularly, *designing assessment tools*, *solving exercises* and *assessing student learning* are learning activities which were significantly associated with enhanced pedagogical knowledge and skills; while *designing assessment tools*, *evaluating student learning* and *designing competence-based learning activities* were significantly associated with *changes in academic teachers' teaching practice*. These results might indicate that those courses where such activities were carried out would have a significant effect on increasing teachers' pedagogical knowledge and changes in teaching practice. The results support the idea that learning activities which require an active role of participants have a significant effect on learning and transfer of learning. These results are consistent with other studies. For example, Ratcliff-Daffron & Wehby-North (2006), in a study that explores the transfer of learning of software developers from a software design company, found that participants preferred 'active' learning and hands-on methodologies. Furthermore, Ingvarson et al. (2005), in a study on the impact of the professional development training of teachers, found that learning opportunities which promote active learning are associated with changes in teaching practice.

Another explanation of exactly why these learning activities were those which had a significant effect on *enhanced pedagogical knowledge and skills* and *changes in academic teachers' teaching practice* would be in the analysis of the current educational reform which affects higher educational institutions. The implementation of the European Higher Education Area has introduced profound changes in university structures and one of the pillars of the reform is the introduction of a new curricula design based on a competence system and continuous assessment. There is no surprise in finding that the learning activities undertaken on training courses which are related to assessment and design of competence-based learning activities were significant predictors of our outcome variables. These results might also indicate that changes to the curricula design and assessment of students' learning are aspects which required greater efforts from academic teachers and that training helped them to cope with.

The findings have some practical implications for the design of academic teacher training. First, the data from this study show that there would be conditions attached to the role of university professor which influence the transfer of learning to their daily work of teaching. In this case, the dual role of researcher

and teacher and the preponderance of one over the other in terms of institutional recognition might limit the impact of pedagogical instructional activities, either for reasons of time constraints or lack of incentives and career development consequences. This condition is a matter out of the control of the pedagogical instructional designers and would require an institutional approach and an involvement of all levels of management. However, it may be necessary to deepen our understanding of the interaction between research dedication and scholarship in teaching as well as to investigate other particular organizational conditions of higher educational institutions which influence the transfer of learning in teaching practice. An interesting aspect to observe in future studies would be, for example, the influence of academic teachers' domain of knowledge in their teaching practice and training outcomes.

Second, it is important that training is aligned to the strategic development plans of the organization in order that the proposed changes by training are consistent with the changes promoted by management. In our study, an overall interpretation of the results may lead us to argue that there is consistency between the training and the changes proposed through the University's strategic development plans, which in turn line up with the Bologna convergence process. We come to this conclusion because the learning activities undertaken in pedagogical instructional courses which have a greater effect on *changes in teaching practice* are the ones closely related to students' learning assessment and design of learning activities based on a competence system, two basic aspects of the changes resulting from the implementation of the new university degrees structures which are outlined in institutional management documents.

5.5 LIMITATIONS

This work is not without limitations. First, the studies presented here draw on data collected from a single source, i.e. the participants of the training courses. This fact could cause the problem of the common variance method, since both the predictor variable and the criterion variable are based on data provided by the same source of information. A possible solution to overcome this weakness could be to use multiple sources of information (participants, co-workers and supervisors) or take measures at different times points or use data collected through different instruments. Another solution could be to include additional statistical tests, such as Harman's single factor test (Podsakoff, MacKenzie & Podsakoff, 2003). Second, the data collected in our four studies are perceptual type, i.e. it does not measure the actual behaviour change in the workplace, instead the data reflects personal opinions regarding the transfer of learning. A possible solution to overcome this weakness could be measuring transfer through multiple sources of feedback, for example, managers, supervisors, peers,

trainee or trainers reports (Baldwin & Ford, 1988; Burke & Hutchins, 2007). Third, data were collected at one time, though one of our studies draws on data collected at two time points. This limitation could be overcome by taking measures before and after training or to take post-training measures at different time points and compare to what extent there is a change between those measures over time. Fourth, our four studies are observational studies in which the researcher is not able to control the variables. Then, it is not possible to draw conclusions about causal relationships between the phenomena under study (Ritchey, 2008; Gorard, 2001, 2003). Fifth, the sample size is rather small, except for two of our studies presented. Although sample size reaches the minimum required to run statistical tests properly in the two other studies, it is not possible to generalize their conclusions. The minimum requirement for multiple regression analysis is 50 observations plus 8 observations for each predictor variable. To run a factor analysis the minimum sample size is 120 observations or at least two observations for each item included in the analysis. Based on these criteria, we can argue that our data reached the minimum requirements to perform these statistical tests, though the data only provided descriptive results of these particular samples (Morales-Vallejo, 2007; Tabachnick & Fidell, 2007). Sixth, the studies are only based on quantitative data. In this sense, research on the transfer of learning could benefit from the combination of both quantitative and qualitative data. The use of qualitative data collection methods such as focus groups, interviews and field work would provide an alternative insight on transfer of learning from an interpretive approach, while allowing access to alternative sources of data and theory generation (Burke & Hutchins, 2007).

Despite these limitations, the studies were conducted taking into account scientific criteria. Rincón argues that all research must meet regulatory criteria for assessing the authenticity of the process (Rincón, 1995, 31). Guba (1985) claims that the methodological rigor of an investigation must be considered from four regulative criteria: truthfulness, applicability, consistency and neutrality. However, different methodologies have different scientific regulatory criteria (Rincón, 1995, p. 32). For this research, the studies are grounded on an empirical-analytical methodology, i.e. hypothesis testing is oriented to describe, explain and predict social phenomena (Rincón, 1995; Cohen, Manion & Morrison, 2011). The studies are grounded on an ex-post-facto modality (Jimenez-Tejada & Jimenez-Fernandez, 2004; Rincón, 1995; Cohen, Manion & Morrison, 2011), i.e. data was collected after the events had happened, therefore, effects of previously occurring causes were observed (Jimenez-Jimenez & Tejada-Fernández, 2004, 50). The regulatory criteria for assessing the authenticity of the research process based on empirical-analytical methodology are: internal validity (truthfulness

criterion), external validity (applicability criterion), reliability (consistency criterion) and objectivity (neutrality criterion) (Rincón, 1995; Cohen, Manion & Morrison, 2011).

Truthfulness criterion refers to the degree of confidence which can be placed on the results of an investigation and the procedures employed in its realization (Rincón, 1995, 32). The empirical-analytical methodology criterion of truthfulness requires that the research has internal validity. Internal validity requires that the observed variation of the dependent variable is due to changes in the independent variable (op. cit.). This means that the research design excludes other alternative explanations to the results (Morales-Vallejo, 2009). Our research draws on content validity and construct validity procedures. (Rincón, 1995). Content validity refers to the representation of concepts and behaviours as objects of study and rely on expert judgment of representative items and their relevance related to the study field and the research goals (Rincon, 1995, 76). In order to meet this requirement, all data collection instruments were verified through expert judgment. Construct validity refers to the degree in which a instrument measures a particular trait, a characteristic or theoretical construct steadily and demonstrate that a variable is consistent (op. cit). In order to meet this requirement, we applied an exploratory factor analysis procedure using a principal component method to assess the dimensionality of the latent variables included in the analysis.

Applicability criterion refers to the generalization of the results to other contexts, subjects and research problems (Rincon, 1995, 33). In the empirical-analytical methodology this criterion is regulated by the external validity. External validity concerns the representation of individuals and situations which are being investigated (Morales-Vallejo, 2009). While this research is not representative from the point of view of individuals, it is representative from the point of view of the situation, that is, transfer of learning in job-related training context.

Consistency criterion is defined by the degree to which the results of an investigation will be repeated if the study is replicate with the same or similar individuals and in the same or similar contexts (Rincon, 1995, 34). The consistency criterion in empirical-analytical methodology lies in the stability and reliability of the results (op. cit.). To ensure the consistency criterion, statistical procedures were applied to obtain the internal intercorrelation consistency of items included in the data collection instruments (Cronbach's alpha).

Neutrality criterion or the independence of the researcher intends to ensure that the research results are a reflection of the subjects of study and not the

consequence of bias, judgments and the interests of the researcher. In the empirical-analytical methodology this criteria is defined by the objectivity or the existence of a theoretical framework to determine the rational nature of knowledge (Rincón, 1995, 34-35). To meet objectivity criteria, research followed the theoretical model proposed by Baldwin & Ford (1988), which also has a large body of empirical studies which support it. On the other hand, results were compared with other similar investigations which were carried out in similar contexts. In addition, our studies were conducted in two different work environments and in one context (professional training for employment) the data were collected on three different institutions.

5.6 FUTURE RESEARCH IMPLICATIONS

Any research process is a reduction of reality viewed through a special lens which amplifies some features and diminishes others, answers some questions and gives rise to new ones. Below, we point out some future research approaches which could be considered for the advancement of knowledge in this domain:

- Transfer of learning is a multidimensional phenomena and requires an approach from multiple disciplines. The literature review has revealed that research on transfer of learning has consolidated a systemic view of the process through different approaches such as learning theories, the socio-technical approaches to work and the human resource development approach. However, studies on transfer of learning in the field of training in productive organizations continue to be based on a narrow conceptualization of the transfer phenomenon. The research on transfer of learning in the context of job-related training and employment could benefit from alternative approaches. For example, the transfer as a preparation for future learning approach (Schwartz et al. 2005) or transfer as a new learning approach (Eraut, 2004a). This would require the development of new study methodologies. Eraut (2004a) proposes a study methodology using 'knowledge maps' to uncover the relations between codified knowledge and practical personal knowledge. Furthermore, Eraut (2004a) propose an analysis process of the cognition modes in a work situation. On the other hand, Barnett & Ceci's (2003) transfer of learning taxonomy raises an interesting point to favor comparison across studies.
- Models on transfer of learning become more comprehensive and robust researchers must consider how to best capture multiple dimensions involved in this phenomena. Furthermore, as models become more

complex, researchers are challenged to capture all possible dimensions and elements involved in the transfer process based on conceptually powerful models without being cumbersome in practice. Relevant to this point, collecting information on a large number of elements and different organizational levels without causing 'exhaustion' of participants is a feasibility issue that should be addressed. The availability of validated tools is helpful in this regard. Examples of these tools are Holton et al.'s (2000) *Learning Transfer System Inventory*, Tracey & Tew's (2005) *General Scale Transfer Climate* or Naquin & Holton's (2004) *Motivation to Improve Work through Training*. These instruments would permit the assessments of different elements and factors involved in the transfer process, although they do not measure exactly the transfer itself. There is still much to do in this regard. One possible method to measure transfer of learning would be to use the competencies defined by the National Qualifications Framework or academic teachers' competencies defined in different studies, as long as the training which is being studied is aligned to these competency frameworks. If there is not a competence framework for reference to study the transfer of learning in particular training interventions, then it will be necessary to create *ad hoc* instruments based on the training program goals and settings.

- This research was based on the study of a particular type of training, that is, a relatively short-term training which took place outside the workplace and with certain features of formality (Colley, Hodgkinson & Malcolm, 2003). However, there are other types of training interventions designed to develop workers skills, such as, teaching innovation projects in the case of academic teachers training or training on demand in the case of the Subsystem of professional training for employment. It would be interesting to explore the transfer of learning in these other types of initiatives, both to deepen our understanding of the factors and dimensions involved in the transfer process and to obtain information on the results and effectiveness of those actions in order to make improvements in their design, delivery and targets.
- The work environment, the activity work pace and the nature of the tasks which a person performs in his/her job are issues that have a significant influence on transfer of learning. It would be important to look into, for example, how certain work design features affect the transfer of learning. The literature of workplace learning (Billet, 2001, 2002, Guile & Griffiths, 2001; Hager, 2004, 2005) and the socio-

technical approach of work (Frieling et al., 2006; Kira, 2007; Pallak, Perloff & Hackman, 1986) can provide an interesting point of view to understand the complexity of work activities. Knowing this aspect would be helpful to design and promote training initiatives well suited to workers' needs and organizations.

- Finally, another theoretical approach that might illuminate our understanding of the transfer of learning in job-related training contexts would be the so called '*theories of action*' (Argyris, 1993; Ottoson, 2009; Schön, 1992). These theories attempt to describe the movement of knowledge into '*knowledge for action*'. The research presented here has not made any reference to these theories but we believe they can provide an interesting insight on transfer of learning.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

6. BIBLIOGRAFÍA

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

- Aciego, R., Martín, E., & García, L. (2003). Demandas del profesorado universitario sobre su formación docente. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 47, 53-77.
- Acuerdo Nacional sobre Formación Continua, I BOE nro 59, del 10 de marzo, (1993).
- Acuerdo Nacional sobre Formación Continua, II, BOE nro 28, del 1 de febrero, (1997).
- Acuerdo nacional sobre formación continua, III, BOE nro 47, del 23 de febrero, (2001)
- Aguilera Izquierdo, R., & García Piñeiro, N. P. (2010). La formación profesional para el empleo: Reflexiones para su reforma. *Civitas.Revista Española De Derecho Del Trabajo*, (147), 485-509.
- Alaminos, A., Castejón Costa, J. L., & Universitat d'Alacant. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Sant Vicent del Raspeig: Vicerrectorado de Calidad y Armonización Europea, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alicante.
- Albert Gómez, M. J. (2005). *Formación y empleo: Desarrollo y evolución profesional* (1st ed.) UNED.
- Alegre de la Rosa, O. M., & Villar Angulo, L. M. (2007). Evaluación de la formación en línea del profesorado de cinco universidades españolas. *Revista De Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, 4(1)
- Alías, A., & Universidad de Almería. (2006). *La formación del profesorado universitario :Actas del encuentro sobre: "la formación del profesorado universitario" : Celebrado en almería, 12 y 13 de diciembre de 2005*. Almería: Universidad de Almería.
- Almajano Pablos, M. O., & Valero García, M. (2000). El PROFÍ: Programa de formación inicial de la UPC. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 38, 67-78.
- Álvarez-Rojo, V., Romero, S., Gil-Flores, J., Rodríguez-Santero, J., Clares, J., Asensio, I., . . . Rodríguez-Gómez, Gregorio, Salmeron-Vilchez, Purificación. (2011). Necesidades de formación del profesorado universitario para la adaptación de su docencia al espacio europeo de educación superior (EEES). *Revista Electrónica De Investigación y Evaluación Educativa*, 17(1), 1-22.
- Anderson, J. R., Reder, L. M., & Simon, H. A. (1996). Situated learning and education. *Educational Researcher*, 25(4), 5-11.
- Arana Torres, J., & Olmos Gómez, M. C. (2011). Evaluación de la formación profesional para el empleo en la ciudad autónoma de melilla (españa). *Trabajo: Revista Andaluza De Relaciones Laborales*, (25), 203-218.
- Argyris, C. (1993). *Knowledge for action :A guide to overcoming barriers to organizational change*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Aslanian, C. B., & Brickell, H. M. (1980). *Americans in transitions: Life changes as reasons for adult learning*. New York: Future Directions for a Learning Society, Collage Board.
- Austin, M. J., Weisner, S., Schrandt, E., Glezos-Bell, S., & Murtaza, N. (2006). Exploring the transfer of learning from an executive development program for human services managers. *Administration in Social Work*, 30(2), 71-90.
- Awoniyi, E. A., Griego, O. V., & Morgan, G. A. (2002). Person-environment fit and transfer of training. *International Journal of Training and Development*, 6(1), 25-35.
- Axtell, C. M., Maitlis, S., & Yearta, S. K. (1997). Predicting immediate and longer-term transfer of training. *Personnel Review*, 26(3), 201-213.

- Aznar Díaz, I. (2007). Las políticas activas de empleo en andalucía desde el escenario de la formación profesional ocupacional. *Gestionando los nuevos actores y escenarios de la formación en la sociedad del conocimiento* (1st ed., pp. 317-337) Adhara.
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, *41*, 63-105.
- Baldwin, T. T., Magjuka, R. J., & Loher, B. T. (1991). The perils of participation: Effects of choice of training on training motivation and learning. *Personnel Psychology*, *44*, 51-65.
- Ballesteros-Rodríguez, J. L. (2008). *La formación como proceso de transferencia al puesto de trabajo de los conocimientos aprendidos. un modelo explicativo aplicado al sector de la restauración*. Universidad de las Palmas de Gran Canarias).
- Bamber, V. (2008). Evaluating lecturer development programmes: Received wisdom or self-knowledge? *International Journal for Academic Development*, *13*(2), 107-116.
- Barnard, Y., Veldhuis, G. J., & vanRooij, J. C. G. M. (2001). Evaluation in practice: Identifying factors for improving transfer of training in technical domains. *Studies in Educational Evaluation*, *27*, 269-290.
- Barnett, S. M., & Ceci, S. J. (2002). When and where do we apply what we learn? A taxonomy for far transfer. *Psychological Bulletin*, *128*(4), 612-637.
- Barrigüete Garrido, L. M. (2003). De la educación para el trabajo a la formación para el empleo en el tercer sector. *Revista Complutense De Educación*, *14*(2), 425-452.
- Barrigüete Garrido, L. M., & Monclús Estella, A. (2003). *De la educación para el trabajo a la formación para el empleo en el tercer sector*.
- Bascia, N. (2005). *International handbook of educational policy*. Dordrecht: Springer.
- Bates, R. A., Holton, E. F., & Seyler, D. L. (1996). Validation of a transfer climate instrument. *Transfer of Training*, Minneapolis. 426-433.
- Bates, R. A., Kauffeld, S., & Holton, E. F. (2007). Examining the factor structure and predictive ability of the german-version of the learning transfer system inventory. *Journal of European Industrial Training*, *31*(3), 195-211.
- Baumgartner, L. M. (2001). An update on transformational learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, *2001*(89), 15-24. doi:10.1002/ace.4
- Beach, K. (1999). Consequential transitions: A sociocultural expedition beyond transfer in education. *Review of Research in Education*, *24*, 101-139.
- Beach, K. (2003). Consequential transitions: A developmental view of knowledge propagation through social organizations. In T. Tuomi-Grohn, & Y. Engestrom (Eds.), *Between school and work: New perspectives on transfer and boundary-crossing* (pp. 39-61). Netherland: Pergamon.
- Beckett, D., & Hager, P. (2002). *Life, work and learning. practice in postmodernity*. USA: Routledge.
- Beinart, S., & Smith, P. (1998). *National adult learning survey 1997*. (Research Brief No. 49). UK: Department for Education and Employment.
- Berliner, D. C., & Calfee, R. C. (1996). *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan Pub. USA, Simon & Schuster Macmillan.

- Biencinto Lopez, C. (2003). *Evaluación del impacto de la formación continua en el ámbito sanitario: Diseño y especificación de un modelo causal*. Universidad Complutense de Madrid).
- Biencinto Lopez, C., & Cerballo, R. (2006). Revisión de modelos de evaluación del impacto de la formación en el ámbito sanitario: De lo general a lo específico. *Revista Electrónica De Investigación y Evaluación Educativa*, 10(2)
- Billet, S. (1996). Situated learning: Bridging sociocultural and cognitive theorising. *Learning and Instruction*, 6(3), 263-280.
- Billet, S. (1996). Towards a model of workplace learning: The learning curriculum. *Studies in Continuing Education*, 18(1), 43-58.
- Billet, S. (2001). Learning through work: Workplace affordances and individual engagement. *Journal of Workplace Learning*, 13(5), 209-214.
- Billet, S. (2002). Toward a workplace pedagogy: Guidance, participation and engagement. *Adult Education Quarterly*, 53(1), 27-43.
- Blackmore, J. (2009). Academic pedagogies, quality logics and performative universities: Evaluation teaching and what students want. *Studies in Higher Education*, 34(8), 857-872.
- Blackmore, P., & Blackwell, R. (2003). *Towards strategic staff development in higher education*. Maidenhead: Society for Research into Higher Education.
- Blunt, A., & Yang, B. (2002). Factor structure of the adult attitudes toward adult and continuing education scale and its capacity to predict participation behavior: Evidence for adoption of a revised scale. *Adult Education Quarterly*, 52(4), 299-314.
- Boeren, E. (2011). Gender difference in formal, non-formal and informal adult learning. *Studies in Continuing Education*, 33(3), 333-346.
- Boshier, R. (1971). Motivational orientations of adult education participants: A factor analytic exploration of Houle's typology. *Adult Education*, 21(2), 3-26.
- Boshier, R. (1973). Educational participation and dropout: A theoretical model. *Adult Education*, 23(4), 255-282.
- Boshier, R. (1977). Motivational orientations re-visited: Life-space motives and the education participation scale. *Adult Education*, 27(2), 89-115.
- Boshier, R. (1991). Psychometric properties of the alternative form of the education participation scale. *Adult Education Quarterly*, 41(3), 150-167.
- Boshier, R., & Collins, J. (1985). The Houle typology after twenty-two years: A large scale empirical test. *Adult Education Quarterly*, 35(3), 113-130.
- Boud, D., Rooney, D., & Solomon, N. (2009). Talking up learning at work: Cautionary tales in co-opting everyday learning. *International Journal of Lifelong Education*, 28(3), 323-334.
- Boud, D., & Salomon, N. (2001). *Workbased learning: A new higher education?*. USA: Open University Press.
- Boudard, E., & Rubenson, K. (2003). Revisiting major determinants of participation in adult education with a direct measure of literacy skills. *International Journal of Educational Research*, 39(3), 265-281.

- Bozu, Z., & Canto Herrera, P. J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: Competencias profesionales docentes. *Revista De Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97.
- Brew, A., & Lublin, J. (1997). The longer-term effects of informal programs of teaching development. *Conference Papers*,
- Broad, M. L., & Newstrom, J. W. (2000). *Cómo aplicar el aprendizaje al puesto de trabajo :Un modelo estratégico para garantizar un alto rendimiento de sus inversiones en formación*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Browne, L., Kelly, J., & Sargent, D. (2008). Change or transformation? A critique of a nationally funded programme of continuous professional development for the further education system. *Journal of further and Higher Education*, 32(4), 427-439.
- Buendía Eisman, L., Expósito López, J., & Sánchez Martín, M. (2012). Investigación evaluativa de programas de formación profesional para el empleo en el ámbito local. *Revista De Investigación Educativa, RIE*, 30(1), 161-180.
- Burgess, P. (1971). Reasons for adult participation in group educational activities. *Adult Education*, 22, 3-29.
- Burke, L., & Baldwin, T. T. (1999). Workforce training transfer: A study of the effect of relapse prevention training and transfer climate. *Human Resource Management*, 38(3), 227-242.
- Burke, L., & Hutchins, H. (2007). Training transfer: An integrative literature review. *Human Resource Development Quarterly*, 6(3), 263-296.
- Burke, L., & Hutchins, H. (2008). A study of best practice in training transfer and proposed model of transfer. *Human Resource Development Quarterly*, 19(2), 107-128.
- Burke, V. (1998). The great outdoors and management development: A framework for analysing the learning and transfer of management skills. *Managing Leisure*, 3(3), 136-148.
- Carré, P. (1997). Motivations et formation d'adultes:État de la question. *Revue De Psychologie De l'Education*, 2(2), 227-258.
- Carré, P., Aubret, J., Chartier, D., Degallaix, C., & Fenouillet, F. (2000). *Motivations en formation d'adultes: Engagement et performance*. Paris: Interface.
- Carreher, D., & Schliemann, A. D. (2002). The transfer dilemma. *The Journal of the Learning Science*, 11(1), 1-24.
- Casal, J., Colomé, F., & Comas, M. (2003). *La interrelación de los tres subsistemas de formación profesional en España*. (Colección Estudios). Madrid: Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.
- Castaño Perea, E., Blaco Fernández, A., & Castañeda, E. (2012). Competencias para la tutoría: Experiencia de formación con profesores universitarios. *Revista De Docencia Universitaria*, 10(2), 193-210.
- Cervero, R. M., & Rottet, S. (1984). Analysing the effectiveness of continuing professional education. *Adult Education Quarterly*, 34(3), 135-146.

- Cervero, R. M., Rottet, S., & Dimmock, K. (1986). Analyzing the effectiveness of continuing professional education at the workplace. *Adult Education Quarterly*, 34(3), 135-146.
- Chacón Moscoso, S., Holgado, F., Sanduvete Chaves, S., & Lopez, J. M. (2006). Evaluación de la formación continua: Fundamentos y herramientas metodológicas. *Publicaciones De La Universidad De Sevilla*.
- Chaiklin, S., & Lave, J. (1993). *Understanding Practice : Perspectives on Activity and Context*.
- Chen, H. (2003). *Cross-cultural construct validation of the learning transfer system inventory in taiwan*. Graduate Faculty of the Louisiana State University).
- Cheng, E. W. L. (2000). Test of the MBA knowledge and skills transfer. *The International Journal of Human Resource Management*, 11(4), 837-852. doi:10.1080/09585190050075150
- Cheng, E. W. L., & Ho, D. C. K. (2001). A review of transfer of training studies in the past decade. *Personnel Review*, 30(1), 102-118. doi:10.1108/00483480110380163
- Chiaburu, D. S., & Tekleab, A. G. (2005). Individual and contextual influences on multiple dimensions of training effectiveness. *Journal of European Industrial Training*, 29(8), 604-626.
- Chisholm, L., Larson, A., & Mossoux, A. (2004). *Lifelong learning: Citizens' views in close-up*. (). Luxemburgo: European Centre for the Development of Vocational Training.
- Chris Rust. (1998). The impact of educational development workshops on teachers' practice. *International Journal for Academic Development*, 3, 72-80.
- Cienfuentes Vicente, P. (2006). El profesor universitario ante el espacio europeo de educación superior (EEES). *Revista Galego-Portuguesa De Psicología e Educación*, 13, 43-58.
- Clarke, N. (2001). The impacto of in-service training within social service. *British Journal of Social Work*, 31, 757-774.
- Clarke, N. (2002). Job/work environment factors influencing training transfer within a human service agency: Some indicative support for baldwin and ford's transfer climate construct. *International Journal of Training and Development*, 6(3), 146-162.
- Clarke, N. (2002). Training care managers in risk assessment: Outcomes of an in-service training programme. *Social Work Education*, 21(4), 461-476.
- Clegg, S. (2003). Problematising ourselves: Continuing professional development in higher education. *International Journal for Academic Development*, 8(1), 37-50.
- Clegg, F. (1984). *Estadística fácil :Aplicada a las ciencias sociales*. Barcelona: Crítica.
- Coffey, M., & Gibbs, G. (2000). Can academics benefit from training? some preliminary evidence. *Teaching in Higher Education*, 5(3), 385-389.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). London; New York: Routledge.
- Colás-Bravo, P., & Jiménez-Cortés, R. (2007). Evaluación del impacto de la formación (online) en TIC en el profesorado. una perspectiva sociocultural. *Revista De Educación*, 346, 187-215.
- Colley, H., Hodkinson, P., & Malcom, J. (2003). *Informality and formality in learning: A report for the learning and skills research centre*. (Learning and Skills Research Centre). London:

- Colom, A., Sarramona, J., & Vazquez, G. (1994). *Estrategias de formación en la empresa*. Madrid: Narcea.
- Colquitt, J. A., & LePine, J. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology, 85*(5), 678-707.
- Commission of European Communities. (2000). *Memorandum on lifelong learning*. (Commission Staffworking Paper No. SEC1832). Brussels:
- Commission of European Communities. (2007). *Action plan on adult learning. it is always a good time to learn*. (). Brussels:
- Courtney, S. (1992). *Why adults learn :Towards a theory of participation in adult education*. London etc.: Routledge.
- Criado, Y. (2006). Aprendizaje a lo largo de la vida en españa. *Formación XXI*,
- Cross, K. P. (1979). Old practices and new purposes. *Community and Junior College Journal, 50*(1), 4-8.
- Cross, K. P. (1981). *Adults as learners*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Daahlen, M., & Ure, O. (2009). Low-skilled adults in formal continuing education: Does their motivation differ from other learners? *International Journal of Lifelong Education, 28*(5), 661-674.
- Daniels, H., Edwards, A., Engeström, Y., Gallagher, T., & Ludvigsen, S. (2010). *Activity theory in practice: Promoting learning across boundaries and agencies*. USA and Canada: Routledge.
- Daniels, H., Leadbetter, J., Soares, A., & MacNab, N. (2007). Learning in and for cross-school working. *Oxford Review of Education, 33*(2), 125-142.
- Darling-Hammond, L. (2006). Assessing teacher education: The usefulness of multiple measures for assessing program outcomes. *Journal of Teacher Education, 57*(2), 120-138.
- De Corte, E. (1999). On the road to transfer: An introduction. *International Journal of Educational Research, 31*, 555-559.
- De la Calle Velasco, M. J. (2004). El reto de ser profesor en el contexto de la convergencia europea. la formación pedagógica como necesidad. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado, 51*, 251-258.
- De la Cruz Tomé, M. A. (2000). Formación pedagógica inicial y permanente del profesor universitario en españa: Reflexiones y propuestas. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado, 38*, 19-35.
- De Miguel, M., San Fabián Maroto, J. L., Belver, J. L., & Argüelles, M. C. (2011). Evaluación de la satisfacción de los participantes en la formación profesional para el empleo. *Relieve: Revista ELección De Investigación y EValuación Educativa, 17*(1)
- DeBell, M. (2005). *Reasons for adults' participation in work-related courses, 2002-03*. (Issue Brief). USA: Institute of Education Science.
- Dede, C., Ketelhut, D., Whitehouse, P., Breit, L., & McCloskey, E. (2009). A research agenda for online teacher professional development. *Journal of Teacher Education, 60*(1), 8-19.
- Desimone, L. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualization and measures. *Educational Researcher, 38*(3), 181-199.

- Desjardins, R., Rubenson, K., & Milana, M. (2006). *Unequal chances to participate in adult learning: International perspectives*. (). París: UNESCO.
- Detterman, D. K. (1993). The case for the prosecution: Transfer as an epiphenomenon. In D. K. Detterman, & R. J. Stengberg (Eds.), *Transfer on trial: Intelligence, cognition, and instruction* (pp. 1). USA:
- Detterman, D. K., & Sternberg, R. J. (1993). *Transfer on trial :Intelligence, cognition, and instruction*. Norwood, N.J.: Ablex Pub. Corp.
- Devos, C., Dumay, X., Bonami, M., Bates, R., & Holton, E. F. (2007). The learning transfer system inventory (LTSI) translated into french: Internal structure and predictive validity. *International Journal of Training and Development*, 11(3), 181-199.
- Diez, M. E.,. (2010). It is complicated: Unpacking the flow of teacher education's impact on student. *Journal of Teacher Education*, 61(5), 441-450.
- Dollisso, A. D., & Martin, R. A. (1999). Perceptions regarding adult learners motivations to participate in educational programs. *Journal of Agricultural Education*, 40(4), 38-46.
- Domínguez Fernández, G., & Hermosilla Rodríguez, J. M. (2010). Propuesta de planificación y reflexión sobre el trabajo docente para el desarrollo de competencias en el EEES. *Revista De Educación*, 12, 63-80.
- Dufol, J. F. (2003). *Consolidación y desarrollo de la formación continua en españa. retos para la formación continua y sus instituciones en un futuro próximo*. (). España: Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.
- Eléxpuru, I., Martínez, A., & Villardón, L. (2009). Descripción y evaluación del plan de formación y desarrollo del profesorado de la universidad de deusto. *Revista De Docencia Universitaria*, 3, 20.
- Engeström, Y. (2003). *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary-Crossing*,
- Engestrom, Y. (1994). *Training for change: New approach to instruction and learning in working life* Int. Labour Office.
- Enos, M. D., Kehrhahn, M. T., & Bell, A. (2003). Informal learning and the transfer of learning: How managers develop proficiency. *Human Resource Development Quarterly*, 14(4), 369-387.
- Eraut, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psycology*, 70(113), 136.
- Eraut, M. (2001). The role and use of vocational qualifications. *National Institute Economic Review*, 178, 88-98.
- Eraut, M. (2004a). Transfer of knowledge between education and workplace settings. In H. Rainbird, A. Fuller & A. Munro (Eds.), *Work place learning in context* (pp. 201-222). London: Routledge.
- Eraut, M. (2004b). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273.
- Eraut, M., & Maillardet, F. (2004). Learning in the professional workplace: Relationships between learning factors and contextual factors. *Paper Session, AERA 2004 Conference*, San Diego., *Division I*

- European Commission. (2005). *Task force report on adult education survey*. (Eurostat No. KS-CC-05-005-EN-N). Luxemburgo:
- Facteau, J. D., Dobbins, G. H., Russell, J. E., Ladd, R., & Kudisch, J. D. (1995). The influence of general perception of the training environment on pretraining motivation and perceived training transfer. *Journal of Management*, 21(1), 1-25.
- Fandos Garrido, M. (2005). El reto del cambio educativo: Nuevos escenarios y modalidades de formación. *Libro De Actas, IV Congreso De Formación Para El Trabajo*, Zaragoza. 395-406.
- Fernández-March, A. (2008). La gestión de la formación del profesorado en la universidad. *Teoría De La Educación*, 20, 275-312.
- Ferrández Arenaz, A. (2000). La formación ocupacional en el marco de la formación continua de adultos. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 27-59) Comares.
- Flecknoe, M. (2002). Measuring the impact of teacher professional development: Can it be done? *European Journal of Teacher Education*, 25(2), 19-32.
- FORCEM. (2001). *Estudio de evaluación, rentabilidad y calidad de la formación continua en empresas*. (Asociación de Jóvenes Empresarios de la Comunidad de Madrid). Madrid:
- Ford, J. K., Quinones, M. A., Segó, D. J., & Sorra, J. S. (1992). Factors affecting the opportunity to perform trained tasks on the job. *Personnel Psychology*, 45, 511-527.
- Ford, J. K., & Weissbein, D. A. (1997). Transfer of training: An updated review and analysis. *Performance Improvement Quarterly*, 10(2), 22-41.
- Frank Coffield. (2000). *Differing visions of a learning society: Research findings*. Great Britain: The Policy Press.
- Frieling, E., Bernard, H., Bigalk, D., & Müller, R. F. (2006). *Lernen durch Arbeit*. Münster, Germany: Waxman.
- Fuller, A., & Unwin, L. (2004). Expansive learning environments. integrating organizational and personal development. In A. Fuller, A. Munro & H. Rainbird (Eds.), *Workplace learning in context* (pp. 126-144). USA: Routledge.
- Fuller, A., Munro, A., & Rainbird, H. (2004). *Workplace learning in context*. USA: Routledge.
- Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. (2011). *Balance de resultados 2010*. España: Observatorio de la Formación para el Empleo.
- Gairín Sallán, J. (2000). La planificación de las propuestas formativas. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 109-164) Comares.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Gary T. Henry, & Kathleen C. Basile. (1994). Understanding the decision to participate in formal adult education. *Adult Education Quarterly*, 44(2), 64-82.
- Geppert, M. (2005). Competence development and learning in british and german subsidiaries of MNCs: Why and how national institutions still matter. *Personnel Review*, 34(2), 155-177. doi:10.1108/00483480510579402

- Giangureco, A., Carugati, A., & Sebastiano, A. (2010). Are we doing the right thing?: Food for thought on training evaluation and its context. *Personnel Review*, 39(2), 162-177. doi:10.1108/00483481011017390
- Gibbs, G., & Coffey, M. (2000). Training to teach in higher education: A research agenda. *Teacher Development: An International Journal of Teachers' Professional Development*, 4(1), 31-44.
- Gibbs, G., & Coffey, M. (2004). The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. *Active Learning in Higher Education*, 5(1), 87-100.
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale N.J. etc.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gick, M. L., & Holyoak, K. (1983). Schema induction and analogical transfer. *Cognitive Psychology*, 15, 1-38.
- Gielen, E. (1996). Transfer of training in a corporate setting: Testing a model. p. 434-441.
- Giménez Marín, V., Tejada Fernández, J., & Gan, F. (2007). *Formación de formadores*. Madrid: Thomson.
- Ginns, P., Kitay, J., & Prosser, M. (2010). Transfer of academic staff learning in a research-intensive university. *Teaching in Higher Education*, 15(3), 235-246.
- Gomez, C. B., Sanjosé, V., & Solaz-Portolés, J. J. (2012). Una revisión de los procesos de transferencia para el aprendizaje y enseñanza de las ciencias. *Didáctica De Las Ciencias Experimentales y Sociales*, 26, 199-227.
- González Barbero, T. d. J. (2006). La formación y el empleo: Los subsistemas de formación profesional en España. *Indivisa: Boletín De Estudios e Investigación*, (7), 115-136.
- González Soto, A. P. (2000). La formación de adultos en el siglo XXI: El problema de las capacidades básicas. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 61-81) Comares.
- González Soto, A. P. (2005). La organización del trabajo y la formación en los nuevos escenarios: El papel de las TIC. *Libro De Actas, IV Congreso De Formación Para El Trabajo*, Zaragoza. 73-108.
- González Soto, A. P. (2005). Posibilidades de formación en el espacio europeo de educación superior. In J. Cabero (Ed.), *Formación del profesorado universitario para la incorporación del aprendizaje en red en el EEES*. Sevilla:
- Gonzalez, J. M., Arquero-Montaña, J. L., & Hassall, T. (2012). The change towards a teaching methodology based on competences: A case study in a Spanish university. *Research Papers in Education*, doi:10.1080/02671522.2012.745895
- Gorard, S. (2001). *Quantitative methods in educational research :The role of numbers made easy*. London: Continuum.
- Gorard, S. (2003). *Quantitative methods in social science*. New York; London: Continuum.
- Gore, E., & Dunlap, D. (2006). *Aprendizaje y organización*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Gore, E., & Vazquez Mazzini, M. (2004). *Una introducción a la formación en el trabajo: Hacer visible lo invisible*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económico.

- Gosling, D. (2009). Educational development in the UK: A comple and contradictory reality. *International Journal for Academic Development*, 14(1), 5-18.
- Gray, K., & Radloff, A. (2008). The idea of impact and its implications for academic development work. *Internacional Journal for Academic Development*, 13(2), 97-106.
- Greeno, J. G. (1997). Response: On claims that answer the wrong questions. *Educational Researcher*, 26(1), 5-17.
- Greeno, J. G., Smith, D. R., & Moore, J. L. (1993). Transfer of situated learning. In D. K. Detterman, & R. J. Sternberg (Eds.), *Transfer on trial: Intelligence, cognition, and instruction* (pp. 168). USA: Ablex Publishing Corporation.
- Griker Orgemer, & Ramirez del Río, A. (col.). (2009). *Formación continua y modernización de la administración local: El reto de la evaluación del impacto*. Madrid: Federación Española de Empresas y Municipios.
- Grubb, R. E., Hemby, K. V., & Conerly-Stewart, D. L. (1998). Adult education in human resource development: A symbiotic relationship. *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 7, 57-66.
- Gurrero, S., & Sire, B. (2001). Motivation to train from the workers' perspective: Example of french companies. *The International Journal of Human Resource Management*, 12(6), 988-1004. doi:10.1080/713769684
- Guile, D., & Griffiths, T. (2001). Learning through work experience. *Journal of Education and Work*, 14(1), 113-131.
- Hager, P. (2004). Conceptions of learning and understanding learning at work. *Studies in Continuing Education*, 26(1), 3-17.
- Hager, P. (2005). Current theories of workplace learning: A critical assessment. *Intentional handbook of educational policy* (pp. 829-846). Great Britain: Springer.
- Hager, P., & Hodkinson, P. (2009). Moving beyond the metaphor of transfer of learning. *British Educational Research Journal*, 35(4), 619-638.
- Hansman, C. A. (2001). Context-based adult learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 43-52. doi:10.1002/ace.7
- Harber, L., & Sullivan, R. (2002). *Transferencia del aprendizaje: Una guía para fortalecer el desempeño del personal en el campo de la salud*. Johns Hopkins University:
- Harvey, J., Bolam, H., Gregory, D., & Erdos, G. (2001). The effectiveness of training to change safety culture and attitudes within a highly regulated environment. *Personnel Review*, 30(6), 615-636. doi:10.1108/EUM0000000005976
- Haskell, R. E. (2001). *Transfer of learning*. San Diego, Calif.: Academic Press.
- Hatano, C., & Greeno, J. G. (1999). Comentary: Alternative perspectives on transfer and transfer studies. *International Journal of Educational Research*, 31, 645-654.
- Hayes, E. R. (2001). A new look at women's learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 35-42. doi:10.1002/ace.6
- Helms Jorgensen, C. (2011). Teachers learning in TVET: Transfer, transition and transformation. *ECER 2011 Main Conference*, Berlín.
- Henry, G., & Basile, K. (1994). Understanding the decision to participate in formal adult education. *Adult Education Quarterly*, 44(2), 64-82.

- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393-416.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la investigación* (2ª ed.). México etc.: McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). México, D.F. etc.: McGraw-Hill.
- Hidalgo, C. O., Muñoz Machado, A., & Fernández Rodríguez, C. (2001). *El sistema de formación profesional en España*. (Panorama series No. 13). Luxemburgo: CEDEFOP.
- Hight, J. E. (1998). Young worker participation in post-school education and training. *Monthly Labour Review*, June 1998, 14-21.
- Hill, L. H. (2001). The brain and consciousness: Sources of information for understanding adult learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 73-82. doi:10.1002/ace.10
- Holton, E. F. (1996). The flawed four-level evaluation model. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 4-21.
- Holton, E. F. (2005). Holton's evaluation model: New evidence and construct elaborations. *Advances in Developing Human Resources*, 7(1), 37-54.
- Holton, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360.
- Holyoak, K.J. (1991) Symbolic connectionism: Toward third-generation theories of expertise. In K.A. Ericsson & J. Smith (Eds.) *Toward a general theory of expertise* (301-336). Cambridge: Cambridge University Press.
- Houle, C. O. (1961). *The inquiring mind*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Houle, C. O. (1980). *Continuing learning in the professions*. San Francisco etc.: Jossey-Bass Publishers.
- Huczynski, A. A., & Lewis, J. W. (1980). An empirical study into the learning transfer process in management training. *Journal of Management Studies*, 17(2), 227-240. doi:10.1111/j.1467-6486.1980.tb00086.x
- Illeris, K. (2003). Adult education as experience by the learners. *International Journal of Lifelong Education*, 22(1), 13-23.
- Illeris, K. (2004). A model for learning in working life. *The Journal of Workplace Learning*, 16(8), 431-441.
- Illeris, K. (2004). *The three dimensions of learning*. Malabar: Krieger.
- Illeris, K. (2006). Lifelong learning and the low-skilled. *International Journal of Lifelong Education*, 25(1), 15-28.
- Illeris, K. (2009). Transfer of learning in the learning society: How can the barriers between different learning spaces be surmounted, and how can the gap between learning inside and outside schools be bridged? *International Journal of Lifelong Education*, 28(2), 137-148.
- Imbernón Muñoz, F. (2000). Un nuevo profesorado para una nueva universidad: ¿conciencia o presión? *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 38, 37-46.

- Ingvarson, L., Meiers, M., & Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers' knowledge, practice, student outcome and efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10), 1-24.
- Jarvis, P. (2010). *Adult education and lifelong learning :Theory and practice* (4th ed.). New York: Routledge.
- Jiménez, B. (1996). *Claves para comprender la formación profesional en europa y en españa*. Barcelona: EUB.
- Jimenez-González, J. M. (2005). De las formaciones profesionales a la formación profesional: Intengración de subsistemas. *Libro De Actas, IV Congreso De Formación Para El Trabajo*, Zaragoza. 175-185.
- Jiménez-Jiménez, B., & Tejada Fernández, J. (2004). *Procesos y métodos de investigación*. España:
- John Seely Brown, Allan Collins, and Paul Duguid. (1989). Situated knowledge and the culture of learning. *[DUPLICADO]Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Johnstone, J., & Rivera, R. (1965). *Volunteers for learning, a study of the educational pursuits of american adults*. (). Chicago: Aldine Publishing Company.
- Jornet-Meliá, J. M., Perales-Montolío, M. J., & González-Such, J. (2010). Evaluación de las políticas sobre la actividad docente del profesorado universitario. *Revista De La Facultad De Ciencias De La Educación*, 10, 33-51.
- Judd, C. H. (1908). The relation of special training and general intelligence. *Educational Review*, 36, 28-42.
- Kandlbinder, P., & Peseta, T. (2009). Key concepts in Graduate Certificates in higher education teaching and learning in Australasia and the United Kingdom. *The International Journal for Academic Development*, 14(1), 19-31
- Kilgore, D. W. (2001). Critical and postmodern perspectives on adult learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 53-62. doi:10.1002/ace.8
- Kira, M. (2007). Learning in the process of industrial work - a comparative study of finland, sweden and germany. *International Journal of Training and Development*, 11(2), 86-102.
- Kirckpatrick, D. (1999). *Evaluación de las acciones formativas: Los cuatro niveles*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kline, P. (1986). *A handbook of test construction :Introduction to psychometric design*. London etc.: Methuen.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London; New York: Routledge.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Knight, P., Tait, J., & Yorke, M. (2006). The professional learning of teachers in higher education. *Studies in Higher Education*, 31(3), 319-339.
- Knight, P. (2005). *El profesorado de educación superior :Formación para la excelencia*. Madrid: Narcea.

- Kontoghiorghes, C. (2001). Factors affecting training effectiveness in the context of the introduction of new technology - a US case study. *International Journal of Training and Development*, 5(4), 248-260.
- Kontoghiorghes, C. (2002). Predicting motivation to learn and motivation to transfer learning back to the job in a service Organization: A new systemic model for training effectiveness. *Performance Improvement Quarterly*, 15(3), 114-129.
- Kontoghiorghes, C. (2004). Reconceptualizing the learning transfer conceptual framework: Empirical validation of a new systemic model. *International Journal of Training and Development*, 8(3), 210-221.
- Kraiger, K., Ford, J. K., & Salas, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 311-328.
- Laura M. Desimone. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Lave, J., Botella, L., & Gómez, C. (1991). *La cognición en la práctica*. Barcelona etc.: Paidós.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning :Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leberman, S. I., & Martin, A. J. (2004). Enhancing transfer of learning through post-course reflection. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 4(2), 173-184.
- L'eontev, A. N. (1978). *Activity, consciousness and personality*. Prentice-Hall: Englewood Cliffs.
- LEY ORGÁNICA 5/2002, Cualificaciones y de la Formación Profesional, BOE nro 147, del 20 de junio, (2002).
- Lim, D. H. (2000). Training design factors influencing transfer of training to the workplace within an international context. *Journal of Vocational Education and Training*, 52(2), 243-258.
- Lim, D. H., & Johnson, S. D. (2002). Trainee perceptions of factors that influence learning transfer. *International Journal of Training and Development*, 6(1), 36-48.
- Lim, D. H., & Morris, M. L. (2006). Influence of trainee characteristics, instructional satisfaction, and organizational climate on perceived learning and training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, 17(1), 85-115.
- Lincoln, Y., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park Calif. etc.: Sage.
- Lindberg-Sand, A., & Sonesson, A. (2008). Compulsory higher education teacher training in sweden: Development of a national standards framework based on the scholarship of teaching and learning. *Tertiary Education and Management*, 14(2), 123-139.
- Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgi, A., & Ashwin, P. (31). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies in Higher Education*, 3(285), 298.
- Lobato, J. (2003). How design experiments can inform a rethinking of transfer and viceversa. *Educational Researcher*, 32(1), 17-20.
- Lobato, J. (2006). Alternative perspectives on the transfer of learning: History, issues and challenges for future research. *Journal of the Learning Science*, 15(4), 431-449.
- López Camps, J. (2005). *Planificar la formación con calidad*. Madrid: Epise.

- López Camps, J., & Leal Fernández, I. (2002). *Aprender a planificar la formación*. Barcelona: Paidós.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. j. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavioral Research Methods, Instruments and Computers*, 38(1), 88-91.
- Lueddeke, G. R. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and teaching-scholarship. *Studies in Higher Education*, 28(2), 213-228.
- Lueiro, D. (2009). La formación profesional para el empleo: La flexibilidad en el acceso a la formación y el reconocimiento de las competencias laborales en el ámbito de la negociación colectiva en el sector metal gallego. *Herramientas: Revista De Formación y Empleo*, (99), 34-39.
- Macalay, C., & Cree, V. E. (1999). Transfer of learning: Concept and process. *Social Work Education*, 18(2), 183-194.
- Madrid-Izquierdo, J. M. (2005). La formación y evaluación del profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior. *Revista Educación*, 23, 43-68.
- Manzanares Núñez, J., & López Romito, F. S. (2004). La formación profesional para el empleo en tiempos de cambio (y II): ¿por qué no (es posible) una secretaría el estado de empleo y formación profesional? *Herramientas: Revista De Formación y Empleo*, (77), 6-9.
- Manzanares Núñez, J., & López Romito, F. S. (2004). La formación profesional para el empleo en tiempos de cambio: "cambiar el rumbo" (I). *Herramientas: Revista De Formación y Empleo*, (76), 6-11.
- Marchán, G., Bogónez, A., Moreno, F., & Torres, G. (2005). La formación profesional para el empleo: Oportunidades y retos para la acción sindical. *Gaceta Sindical: Reflexión y Debate*, (5), 185-208.
- Margalef García, L., & Álvarez Méndez, J. M. (2005). La formación del profesorado universitario para la innovación en el marco de la integración en el espacio europeo de educación superior. *Revista De Educación*, 337, 51-70.
- Marhuenda Fluixá, F. (2006). La formación para el empleo de jóvenes sin graduado: Educación, capacitación y socialización para la integración social. *Revista De Educación*, (341), 15-34.
- Marín Díaz, V. (2004). El conocimiento y la formación del profesorado universitario. *Agora Digital*, 7, 1-11.
- Marín Díaz, V., & Romero, M. A. (2007). Las redes de comunicación para el aprendizaje y la formación docente universitaria. *EduTec: Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 23
- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2001). Informal and incidental learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 25-34. doi:10.1002/ace.5
- Martín Puebla, E. (2012). 8. la reforma de la formación profesional y de las políticas activas de empleo. In I. (.). García-Perrote Escartín, & J. R. (.). Mercader Uguina (Eds.), *Reforma laboral 2012: Análisis práctico del RDL 3/2012, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral* (1st ed., pp. 197-222) Valladolid, Lex Nova, 2012.
- Más-Torelló, O. (2009). *El perfil competencial del profesorado universitario en el EEES*. Universidad Autónoma de Barcelona).

Más-Torelló, O. (2012). La competencia del docente universitario: La percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. *Revista De Docencia Universitaria*, 10(2), 299-318.

Más-Torelló, O., & Ruiz-Bueno, C. (2007). El profesor univesitario en el nuevo espacio europeo de educación superior. perfil competencial y necesidades formativas. *I Congreso Internacional 'Nuevas Tendencias En La Formación Permanente Del Profesorado'*, Barcelona.

Mateo Andrés, J. (2012). La formación de formadores en la educación superior. *Revista De Docencia Universitaria*, 10(2), 211-233.

Mather, K., Worrall, L., & Seifert, R. (2007). Reforming further education: The changing labour process for college lecturers. *Personnel Review*, 36(1), 109-127. doi:10.1108/00483480710716740

Mathieu, J. E., Tannenbaum, S., & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35(4), 828-847.

Mato Díaz, F. J. (2002). *La formación para el empleo: Una evaluación cuasi-experimental* (1st ed.) Madrid : Civitas, 2002.

Mayer, R. E., & Wittrock, M. (1996). Problem-solving transfer. In D. C. Berliner, & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 47-62). New York: Macmillan Pub. USA, Simon & Schuster Macmillan.

Mayor Ruiz, C., & Sanchez Moreno, M. (2006). Los jóvenes profesores universitarios y su formación pedagógica: Claves y controversias. *Revista De Educación*, 339, 923-946.

McGee G. W., & Ford R. C. (1987). Two (or more?) dimensions of organisational commitment: Reexamination of the affective and continuant. *Journal of Applied Psychology*, 72, 638-642.

Medina Rivilla, A. M., Domínguez Garrido, M. A., & Ribeiro Gonçalves, F. (2011). Formación del profesorado universitario en las competencias docentes. *Revista Historia De La Educación Latinoamericana*, 17, 119-138.

Medina-Moya, J. L., Jarauta-Borrasca, B., & Urquizu-Sánchez, C. (2005). Evaluación del impacto de la formación del profesorado universitario novel: Un estudio cualitativo. *Revista De Investigación Educativa*, 23(1), 205-238.

Meroño-Cerdán, A. L., & Ruiz-Santos, C. (2006). Estrategias de adaptación al espacio europeo de educación superior a partir del conocimiento y actitud del profesorado universitario. *Revista De Investigación Educativa*, 24(1), 281-298.

Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 3-14. doi:10.1002/ace.3

Merriam, S. B., Caffarella, R. S., & Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood :A comprehensive guide* (3th ed.). San Francisco etc.: Jossey-Bass.

Merriam, S. B., & Leahy, B. (2005). Learning transfer: A review of the research in adult education and training. *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 14, 1-24.

Merriam, S. B., & Simpson, E. L. (1995). *A guide to research for educators and trainers of adults* (2nd ed.). Malabar Fla.: Krieger.

- Meyer JP, A. N. (1984). Testing the 'side-bet theory' of organisational commitment. Some methodological considerations. *Journal of Applied Psychology*, 69, 372-378.
- Miguel Díaz, F. M. d., & San Fabián Maroto, J. L. (2003). Evaluación de la calidad de los centros y los programas de formación para el empleo. *Bordón.Revista De Pedagogía*, 55(3), 447-460.
- Miller, H. L. (1967). *Participation of adults in education: A forcefield analysis*. Boston: Center for the Study of Liberal Education for Adults, Boston University.
- Monclús Estella, A., & Ferrández, A. (2000). *Formación y empleo :Enseñanza y competencias*. Granada: Comares.
- Monclús, A. (2000). La formación de los trabajadores y el problema de las competencias en un contexto internacional. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 3-26) Comares.
- Montesino, M. U. (2002). Strategic alignment of training, transfer-enhancing behaviors, and training usage: A posttraining study. *Human Resource Development Quarterly*, 13(1), 89-108. doi:10.1002/hrdq.1015
- Moon, J. (2004). Using reflective learning to improve the impact of short courses and workshops. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 24, 4-11.
- Morales Lozano, J. A. (2005). De los subsistemas de formación profesional a los centros integrados. *Libro De Acta, IV Congreso De Formación Para El Trabajo*, Zaragoza. 205-231.
- Morales Lozano, J. A. (2006). Hacia la integración de los sistemas de formación para el empleo: Una perspectiva desde andalucía. *Educar*, (38), 33-62.
- Morales Vallejo, P. (19-10-2009). Estadística aplicada a las ciencias sociales. Retrieved 01-12, 2012, from <http://www.upcomillas.es/personal/peter/>
- Morstain, B. R., & Smart, J. C. (1974). Reasons for participation in adult education courses: A multivariate analysis of group difference. *Adult Education*, 24(2), 83-98.
- Murphy, S. M., & Tyler, S. (2005). The relationship between learning approaches to part-time study of management courses and transfer of learning to the workplace. *Educational Psychology*, 25(5), 455-469.
- Naquin, S., & Holton, E. F. (2003). Motivation to improve work through learning in human resource development. *Human Resource Development International*, 6(3), 355-370.
- Navallas Rebolé, J. (2000). La nueva formación profesional y el empleo. *Evolución y perspectivas del mercado de trabajo : Actas del tercer congreso de economía de navarra* (1st ed., pp. 285-296) Gobierno de Navarra.
- Navío Gámez, A., & Tejada Fernández, J. (2002). *Las competencias del formador de formación continuada. análisis desde los programas de formación de formadores*.
- Nikandrou, I., Brinia, V., & Bereri, E. (2009). Trainee perceptions of training transfer: An empirical analysis. *Journal of European Industrial Training*, 33(3), 255-270.
- Noe, R., & Schmitt, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness. *Personnel Psychology*, 39, 497-523.
- Noe, R., & Wilk, S. L. (1993). Investigation of the factors that influence employees' participation in development activities. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 291-302.
- Nordhaug, O. (1991). *The shadow educational system*. Oslo: Norwegian University Press.

- OECD (2005) *Promoting Adult Learning*, París.
- Oliveira Pires, A. L. (2009). Higher education and adult motivation towards lifelong learning. *European Journal of Vocational Training*, 46(1), 129-150.
- Opfer, D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*, 81(3), 376-407.
- Orden. (2004). ORDEN TAS/2782/2004 orden de acciones complementarias, BOE nro 197, del 16 de agosto.
- Orden. (2007). ORDEN TAS/2307/2007 formación de demanda y financiación, de 27 de julio, por la que se desarrolla el real decreto 395/2007, BOE nro 182, del 31 de julio.
- Orden. (2007). ORDEN TAS/718/2008 formación de oferta y bases reguladoras, del 7 de marzo, por la que se desarrolla el real decreto 395/2007, BOE nro 67, del 18 de marzo.
- Ottoson, J. M., & Hawe, P. (2009). *Knowledge utilization, diffusion, implementation, transfer, and translation: Implications for evaluation. New directions for evaluation* Wiley Inter-Science.
- Packer, M. (2001). The problem of transfer, and the sociocultural critique of schooling. *Journal of Learning Science*, 10(4), 493-514.
- Pallak, M. S., Perloff, R. O., Hackman, J. R., & American Psychological Association. (1986). *Psychology and work :Productivity, change, and employment*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th ed.). Maidenhead: McGraw-Hill.
- Palomero-Pescador, J. E. (2003). Breve historia de la formación psicopedagógica del profesorado universitario en España. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 47, 21-41.
- Park, J., & Wentling, T. (2007). Factors associated with transfer of training in workplace e-learning. *Journal of Workplace Learning*, 19(5), 311-329.
- Parrish, D. E., & Rubin, A. (2011). An effective model for continuing education training in evidence-based practice. *Research on Social Work Practice*, 21(1), 77-87.
- Parrish, D. E., & Rubin, A. (2011). Validation of the evidence-based practice process assessment scale-short version. *Research on Social Work Practice*, 21(2), 200-211.
- Patrick, J. (1992) *Training: Research and practice*. London: Academia Press.
- Pea, R. D. (1987). Socializing the knowledge transfer problem. *International Journal of Educational Research*, 11(6), 639-663.
- Penalver, A. (2008). La transferencia de la formación. La necesaria repercusión del desempleo. *Capital Humano*, (221), 26-28.
- Perales, M. J., Sánchez, P., & Chiva, I. (2002). El 'curso de iniciación a la docencia universitaria' como experiencia de formación del profesorado universitario noveles en la universidad de Valencia. Un sistema de evaluación. *Revista Electrónica De Investigación y Evaluación Educativa*, 8(1), 49-69.
- Pérez, E. R., & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: Bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina De Ciencias Del Comportamiento*, 2(1), 58-66.

- Perkins, D. N., & Salomon, G. (1989). Are cognitive skills context-bound? *Educational Researcher*, 18(1), 16-25.
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? *Revista De Docencia Universitaria*, 2(Extra)
- Peter Jarvis. (2010). *Adult education and lifelong learning : Theory and practice*. USA and Canada: Routledge.
- Pickering, A. M. (2006). Learning about university teaching: Reflections on a research study investigating influences for change. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 319-335.
- Pineda Herrero, P. (1995). *Auditoría de la formación*. Barcelona: Gestión 2000.
- Pineda, P. (2007). La formación continua en españa: Balance y retos de futuro. *Relieve: Revista ELección De Investigación y EValuación Educativa*, 13(1)
- Pineda, P., Moreno Andrés, M. V., Quesada Pallarés, C., & Stoian, A. (2012). ¿Es eficaz la formación continua en españa?: Diagnóstico mediante el learning transfer-system inventory. *Capital Humano: Revista Para La Integración y Desarrollo De Los Recursos Humanos*, 25(265), 82-87.
- Pineda, P., & Sarramona, J. (2006). El nuevo modelo de formación continua en españa: Balance de un año de cambios. *Revista De Educación*, 314, 705-736.
- Pineda, P., Ucar, X., Moreno, V., & Belvis, E. (2011). Evaluation of teachers' continuing training in the early childhood education sector in spain. *Teacher Development*, 15(2), 205-218.
- Plaza del Pino, I. M., Bosque Sendra, J. M., Cerezo González, P., Del Olmo Iruela, M., & Viseras Iborra, C. (2012). La evaluación formativa y compartida como aspecto fundamental en la formación del profesorado novel universitario: Experiencias en las facultades de ciencias y farmacia de la universidad de granada. *Psychology, Society and Education*, 4(1), 59-72.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Pont, B. (2004). Improving access to and participation in adult learning in OECD countries. *European Journal of Education*, 39(1), 31-45.
- Portilla Rendón, A. B., & Ruiz Domingo, J. (2003). *La formación docente del profesorado universitario: Perfil y líneas de formación*.
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 23, 557-571.
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Nevgi, A. (2008). A follow-up study of the effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Higher Education*, 56, 29-43.
- Powell, K. S., & Yalcin, S. (2010). Managerial training effectiveness: A meta-analysis 1952-2002. *Personnel Review*, 39(2), 227-241. doi:10.1108/00483481011017435
- Prebble, T., Hargraves, L., Leach, K., Naidoo, G., & Zepke, N. (2005). Impact of student support services and academic development programmes on student outcomes in undergraduate tertiary study: A synthesis of the research, march, 20, 2013.
- Preston, R. (1999). Critical approaches to lifelong education. *International Review of Education*, 45(5/6), 561-574.

- Puebla Pinilla, Ana María de la. (2008). El subsistema de formación profesional para el empleo: Comentario al RD 395/2007, de 23 de marzo. *Relaciones Laborales: Revista Crítica De Teoría y Práctica*, (1), 953-979.
- Quián Roig, A. I., & Rodríguez Martínez, J. (2006). Formación para el empleo en La Coruña. *Revista Galego-Portuguesa De Psicología e Educación: Revista De Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, (13), 261-276.
- Ramírez del Río, A., & Garrido Casas, J. (2011). Evaluación del impacto del esfuerzo formativo en la empleabilidad de los trabajadores en el contexto del modelo formativo tripartito español. *Relieve*, 17(2), 1-29.
- Ramírez, J. (2004). La formación profesional y el empleo en los centros de adultos. *Educación permanente para todos* (1st ed., pp. 189-212) Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED.
- Ratcliff-Daffron, S., Tallman, D., & Doran, J. (2007). Transfer of learning for state court judges: Maximising the context. *International Journal of Lifelong Education*, 26(6), 698-700.
- Ratcliff-Daffron, S., & Wehby-North, M. (2006). Learning transfer: Lessons learned from software company professionals. *Journal of Lifelong Learning*, 15, 51-67.
- Real Decreto. (2003). REAL DECRETO 1046/2003 de 1 de agosto, por el que se regula el subsistema de formación profesional continua, BOE nro 219, del 12 de septiembre.
- Real Decreto. (2007). REAL DECRETO 395/2007 de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo, BOE nro 87, del 11 de abril.
- Reed, S. K., Ernst, G. W., & Banerji, R. (1974). The role of analogy in transfer between similar problem states. *Cognitive Psychology*, 6(3), 436-450. doi:10.1016/0010-0285(74)90020-6
- Rial Boubeta, A. (2000). La formación para el trabajo: Nuevos escenarios, nuevos requerimientos de competencias y cualificaciones. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 233-255) Comares.
- Rial, A. (2005). La integración de subsistemas formativos: El estado de la cuestión. *Libro De Acta, IV Congreso De Formación Para El Trabajo*, Zaragoza. 187-196.
- Richman-Hirsch, W. (2001). Posttraining interventions to enhance transfer: The moderating effects of work environments. *Human Resource Development Quarterly*, 12(2), 105-120.
- Rincón, D. d. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Ritchey, F. J., & Balbás Diez-Barroso, C. (2008). *Estadística para las ciencias sociales* (2a ed.). México etc.: McGraw-Hill.
- Rodríguez Campos, I. (2006). *Técnicas de investigación documental*. Sevilla: Mad.
- Rodríguez, C. M., & Gregory, S. (2005). Qualitative study of transfer of training of student employees in a service industry. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 29(1), 42-66.
- Roselló Ramón, M. R., & Pinya Medina, C. (2011). La formació inicial del professorat universitari: La proposta de la UIB a debat. *Innovib: Recursos i Recerca Educativa De Les Illes Balears*, 2, 109-119.

- Rouiller, J. Z., & Goldstein, I. L. (1993). The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 4, 377-390.
- Rowold, J., & Kauffeld, S. (2008). Effects of career-related continuous learning on competencies. *Personnel Review*, 38(1), 90-101. doi:10.1108/00483480910920732
- Roxå, T., & Mårtensson, K. (2008). Strategic educational development: A national Swedish initiative to support change in higher education. *Higher Education Research & Development*, 27(2), 155-168.
- Royer, J. M. (1978). *Theories of learning transfer*. (No. Technical Report Nro. 79). Washintong: The National Institute of Education.
- Rubenson, K. (1977). Participation in recurrent education: A research review. discussion paper. *Meeting of National Delegates on Developments in Recurrent Education*, París. 52.
- Rubenson, K. (2001). In Applied Research Brand, Human Resources Development (Ed.), *Measuring motivation and barriers in the adult education and training survey: A critical review*. Canada:
- Ruiz-Bueno, C. (2001). *La evaluación de programas de formación de formadores en el contextos de la formación en y para la empresa*. Universidad Autónoma de Barcelona).
- Ruona, W. E. A., Leimbach, M., Holton, E. F., & Bates, R. (2002). The relationship between learner utility reactions and predicted learning transfer among trainees. *International Journal of Training and Development*, 6(4), 218-228.
- Rust, C. (1998). The impact of educational development workshops on teachers' practice. *Internacional Journal for Academic Development*, 3, 72-80.
- Saalvik, E., & Finbak, L. (2001). *Adult education in great britain, norway and spain. A comparative study of participation, motivation and barriers*. Trondheim: Tapir Academic Press.
- Sabán, C. (2000). Dimensiones actuales de la formación de las competencias. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 83-106) Comares.
- Sabán, C., & Monclús Estella, A. (2000). Las nuevas directrices de la unión europea sobre la formación y empleo. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 307-322) Comares.
- Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2001). The science of training: A decade of progress. *Annual Review of Psychology*, 52, 471-499.
- Salmerón Pérez, H., & Rodríguez Fernández, S. (2001). Análisis de los valores sociales en las nuevas programaciones de formación profesional. *Revista De Educación De La Universidad De Granada*, (14), 231-244.
- Salvà Mut, F., & Nicolau Colom, I. (2009). *Trabajo, formación y ciudadanía*. Madrid: Ediciones Pirámides.
- Sánchez Delgado, P. (2000). Metodología y evaluación en los procesos de formación continua. *Formación y empleo : Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 199-229) Comares.
- Sánchez-Moreno, M.; & Mayor-Ruiz, C., (2006) Los jóvenes profesores universitarios y su formación pedagógica. Claves y Controversias. *Revista de Educación*, 339, 923-946.
- Sanduvete Chaves, S., & Chacón Moscoso, S. (2008). *Innovaciones metodológicas en la evaluación de la formación continúa*.

- Sanz Sarriñes, L. (1996). *Impacto socioeconómico de la formación continua en las empresas: El caso de navarra*. Madrid: Cauce Editorial.
- Sapir, A. (2005). *Globalization and the reform of the european social models*. (Bruegel Policy Brief No. Issue 2005/01). Brussels:
- Säriljö, R. (2003). Epilogue: From transfer to boundary crossing. In T. Tuomi-Grohn, & Y. Engestrom (Eds.), *Between school and work: New perspectives on transfer and boundary crossing* (pp. 311-321). Netherland: Pergamon.
- Sarramona i López, J., & Pineda, P. (2006). El nuevo modelo de formación continua en españa: Balance de un año de cambios. *Revista De Educación*, (341), 705-736.
- Schön, D. A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona etc.: Paidós.
- Schwartz, D. L., Bransford, J. D., & Sears, D. (2005). Efficiency and innovation in transfer. In J. P. Mestre (Ed.), *Transfer of learning from a moderns multidisciplinary perspective* (pp. 1-51). USA: Infomation Age Publishing.
- Senge, P. M. (1993). *La quinta disciplina: Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*. Barcelona etc.: Granica.
- Seyler, D. L., Holton, E. F., Bates, R. A., Burnett, M. F., & Carvalho, M. A. (1998). Factors affecting motivation to transfer training. *International Journal of Training and Development*, 2(1), 2-16.
- Shackleton, J. R. (1995). *Training for employment in Western Europe and US* Edward Elgar Publishing Co., Old Post Road, Brookfield, VT 05036.
- Singley, M. K., & Anderson, J. R. (1989). *Transfer of cognitive skills*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Skule, S. (2004). Learning conditions at work: A framework to understand and assess informal learning in the workplace. *International Journal of Training and Development*, 8(1), 8-20.
- Skule, S., Reichborn, A., Anders, N., & Leren, E. J. (2002). *Learning-conducive work: A survey of learning conditions in norwegian workplaces*. (No. TI-42-02-917-EN-C). Greece: European Centre for the Development of Vocational Training.
- Smith, J., & Spurling, A. (2001). *Understanding motivation for lifelong learning*. United Kindom: National Institute of Adult Continuing Education.
- Stenberg, R. J., & Frensh, P. A. (1993). Mechanisms of transfer. In D. K. Detterman, & R. J. Sternberg (Eds.), *Transfer on trial: Intelligence, cognition, and instruction* (pp. 25). USA: Ablex Publishing Corporation.
- Stes, A., Min-Leliveld, M., Gijbels, D., & Van Petegem, P. (2010). The impact of instructional development in higher education: The state-of-the-art of the research. *Educational Research Review*, 5(1), 25-49. doi:10.1016/j.edurev.2009.07.001
- Subedi, B. S. (2004). Emerging trends of research on transfer of learning. *International Education Journal*, 5(4), 591-599.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston: Pearson.

- Tai, W. (2006). Effects of training framing, general self-efficacy and training motivation on trainees' training effectiveness. *Personnel Review*, 35(1), 51-65. doi:10.1108/00483480610636786
- Tamkin, P., Yarnall, J., & Kerrin, M. (2002). *Kirkpatrick and beyond: A review of models of training evaluation*. United Kingdom: Grantham Book Services.
- Tannenbaum, S., & Yukl, G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.
- Tejedor-Tejedor, F. J., & Jornet-Meliá, J. M. (2008). La evaluación del profesorado universitario en España. *Revista Electrónica De Investigación Educativa*, 10(1)
- Tello Díaz-Maroto, I. (2010). Modelo de evaluación de la calidad de cursos formativos impactados a través de internet. *Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 13(1), 209-240.
- Tesluk, P. E., Farr, J. L., Mathieu, J. E., & Vance, R. J. (1995). Generalization of employee involvement training to the job setting: Individual and situational effects. *Personnel Psychology*, 48(3), 607-631.
- Thorndike, E. L. (1924). Mental discipline in high school studies. *Journal of Educational Psychology*, 15(1), 1-22.
- Thorndike, R. L. (1989). *Psicometria aplicada*. Mexico: Limusa.
- Tiana Ferrer, A. (2005). El sistema nacional de cualificaciones y formación profesional y sus retos actuales. *Libro De Acta, IV Congreso De Formación Para El Trabajo, Conferencia Inaugural*, Zaragoza.
- Tight, M. (2002). *Key concepts in adult education and training* (2nd ed.). London etc.: Routledge.
- Tolbert, P. S. & M., P. (1998). Men's and women's definitions of good jobs. similarities and differences by age and across time. *Work and Occupation*, 25(2), 168-194.
- Tomás, M., Armengol, C., Borrell, N., Castro, D., & Feixas, M. (2004). La reflexión del profesorado universitario sobre la propia formación: Los seminarios CCUC. *Educar*, 33, 113-125.
- Torra, I., de Corral, I., Pérez, M. J., Triadó, X., Pagés, T., Valderrama, E., . . . Tena, A. (2012). Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. *Revista De Docencia Universitaria*, 10(2), 21-56.
- Torra-Bitlloch, I. (2011). Identificación, desarrollo y evaluación de competencias docentes en la aplicación de planes de formación dirigidos a profesorado universitario" *simposio "Competencias docentes y formación del profesorado universitario. un trabajo conjunto en el seno de la universidad pública catalana. III Congreso Internacional De Nuevas Tendencias En La Formación Permanente Del Profesorado*, Barcelona.
- Tough, A. (1968). *Why adults learn: A study of the major reasons for beginning and continuing a learning project*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education:
- Tous Zamora, D., & Andrés Reina, M. P. (2002). La formación permanente en hostelería. el caso de los hoteles de la costa del sol. *Capital Humano: Revista Para La Integración y Desarrollo De Los Recursos Humanos*, 15(155), 44-58.

- Tracey, J. B., Hinkin, T. R., Tannenbaum, S., & Mathieu, J. E. (2001). The influence of individual characteristics and the work environment on varying levels of training outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, *12*(1), 5-23.
- Tracey, J. B., Tannenbaum, S., & Kavanagh, M. J. (1995). Applying trained skills on the job: The importance of the work environment. *Journal of Applied Psychology*, *8*(2), 239-252.
- Tracey, J. B., & Tews, M. J. (2005). Construct validity of a general training climate scale. *Organizational Research Methods*, *8*(4), 353-374.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (2004). Development and use of the approaches to teaching inventory. *Educational Psychology Review*, *16*(4), 409-424.
- Troiano, H., Elias Andreu, M., & Amengual, A. (2006). Las misiones de la universidad y su influencia en las practicas docentes. *Revista De Investigación Educativa*, *24*(2), 595-614.
- Tsai, W., & Tai, W. (2003). Perceived importance as a mediator of the relationship between training assignment and training motivation. *Personnel Review*, *32*(2), 151-163.
- Tuijnman, A., & Boudard, E. (2001). *Adult education participation in north america: International perspectives*. (). Canada: Ministrer of Industry.
- Tuomi-Grohn, T., & Engestrom, Y. (2003). *Between school and work: New perspectives on transfer and boundary-crossing*. Netherland: Pergamon.
- Tziner, A., & Falbe, C. M. (1993). Training-related variables, gender and training outcomes: A field investigation. *Journal of Psychology*, *28*(2), 203-221.
- Urtasun, A., & Núñez, I. (2012). Work-based competences and careers prospects: A study of spanish employees. *Personnel Review*, *41*(4), 428-449.
- Usher, R., Bryant, I., & Johnston, R. (1997). *Adult education and the postmodern challenge*. London: Routledge.
- Valcacer-Cases, M. (.). (2009). *Modelos prácticos y eficientes de formación y evaluación de competencias transferables en estudiantes y profesores*. (No. Memoria EA2009-0127). España:
- Valcarcel-Cases, M. (.). (2003). *La preparación del profesorado universitario español para la convergencia europea de educación superior*. (Programa Estudio y análisis destinado a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actualidad del profesorado universitario No. Proyecto EA 2003-0040). España:
- Valcarcel-Cases, M. (.). (2004). *Diseño y validación de actividades de formación para profesores y gestores en el proceso de armonización europea en educación superior*. (Programa de Estudios y Análisis de la Dirección General de Universidades del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte No. Estudio EA2004-0036). España:
- Valentine, T., & Darkenwald, G. G. (1990). Deterrents to participation in adult education: Profiles of potential learners. *Adult Education*, *41*, 29-42.
- Vaughan, K. (2008). *Workplace learning: A literature review*. (Competenz). New Zeland.
- Velada, R., & Caetano, A. (2007). Training transfer: The mediating role of perception of learning. *Journal of European Industrial Training*, *31*(4), 283-196.
- Velada, R., Caetano, A., Michel, J. W., Lyons, B. D., & Kavanagh, M. J. (2007). The effects of training design, individual characteristics and work environment on transfer of training. *International Journal of Training and Development*, *11*(4), 282-294.

- Vermeulen, R. (2002). Narrowing the transfer gap: The advantages of 'as if' situations in training. *Journal of European Industrial Training*, 26(8), 366-374.
- Vermeulen, R. (2008). Transfer as a two-way process: Testing a model. *Journal of European Industrial Training*, 33(1), 52-68.
- Vroom, V. H. (1967). *Work and motivation*. New York: John Wiley & Sons.
- Wehrman, K. C., Shin, H., & Poertner, J. (2002). Transfer of training. *Journal of Health and Social Policy*, 15(3), 23-37.
- Wei-Chi, T., & Wei-Tao, T. (2003). Perceived importance as a mediator of the relationship between training assignment and training motivation! *Personnel Review*, 32, 151-163.
- Weurlander, M., & Stenfors-Hayes, T. (2008). Developing medical teachers' thinking and practice: Impact of a staff development course. *Higher Education Research & Development*, 27(2), 143-153.
- Wexley, K. N., & Baldwin, T. T. (1986). Post-training strategies for facilitating positive transfer: An empirical exploration. *Academy of Management Journal*, 29, 2-503. doi:520
- Wlodkowski, R. J. (1999). Motivation and diversity: A framework for teaching. *New directions for teaching and learning* (pp. 7-15) Jossey-Bass Publishers.
- Xiao, J. (1996). The relationship between organizational factors and the transfer training in the electronics industry in shenzhen, china. *Human Resource Development Quarterly*, 7(2), 55-73.
- Yamnil, S., & McLean, G. N. (2001). Theories supporting transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 12(2), 195-208.
- Yáñez Alvarez, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: Implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *Revista De Docencia Universitaria*, 1(Extra)
- Zabalza Beraza, M. Á. (2000). El papel de los departamentos universitarios en la mejora de la calidad de la docencia. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 38, 47-66.
- Zabalza Beraza, M. Á. (2011). Evaluación de los planes de formación docente de las universidades. *Educar*, 47(1), 181-197.
- Zabalza Beraza, M. A. (2000). Los nuevos horizontes de la formación en la sociedad del aprendizaje. *Formación y empleo: Enseñanza y competencias* (1st ed., pp. 165-198) Comares.
- Zabalza Beraza, M. Á. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional* (2ª ed.). Madrid: Narcea.
- Zapata Ros, M., & Cerezo Sánchez, P. (2007). La formación continua en cataluña, formación de formadores: Conclusiones y propuestas a partir de los resultados del estudio formación de formadores y competencias transversales. *RED: Revista De Educación a Distancia*, (17)

7. ANEXOS

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

ANEXO 1: CUESTIONARIO SOBRE RAZONES DE PARTICIPACIÓN

Encabezado

Estimado/a Participante:

Por medio de la presente carta, queremos solicitar su colaboración en una investigación que se desarrolla en el marco del Programa de Doctorado de la Universidad Rovira i Virgili (Tarragona), con el título de "El proceso de transferencia del aprendizaje en contextos de formación para el empleo".

Como beneficiario y participante de un curso de formación continua, su opinión y experiencia es de gran valor para nosotros. Con ello pretendemos profundizar y ampliar el conocimiento sobre la formación orientada al empleo y su impacto en el trabajo, para luego ofrecer propuestas de mejora, que fortalezcan y potencien las experiencias formativas.

Para realizar este trabajo, contamos con el apoyo de quién nos ha facilitado el camino para llegar hasta Usted. Ahora Usted puede decidir colaborar con nosotros en esta investigación como participante.

La participación consiste en responder un cuestionario dividido en dos partes. La primera parte se responde antes de finalizada la formación y la segunda parte un mes posterior a la finalización del curso en el que está inscripto. Podrá elegir recibir la segunda parte del cuestionario vía correo electrónico, correo postal o responderlo telefónicamente.

El cuestionario está orientado a recoger información sobre el impacto que tuvo el curso en su trabajo diario y en su formación profesional.

Declaramos que durante todo el proceso de investigación (recogida, análisis y procesamiento de datos) se garantizará la total confidencialidad de la información solicitada como así también su uso exclusivo para los fines de esta investigación. En este sentido, nos acogemos a la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

Si está de acuerdo en participar, solicitamos que complete la primera parte del cuestionario ahora y siguiente hoja del ACUERDO DE PARTICIPACIÓN con sus datos a fin de establecer el próximo contacto.

En cualquier momento puede ponerse en contacto con nosotros para resolver cualquier duda, pregunta o cuestión relativa al desarrollo de la investigación.

Del mismo modo, en todo momento, UD. podrá ejercitar los derechos de rectificación y cancelación de su participación, poniéndose en contacto directamente con los investigadores y explicitado la solicitud correspondiente.

Marque con una cruz la opción que corresponda

Grupo de edad	Titulación actual (marque sólo el máximo nivel alcanzado)
18-24	Sin titulación
25-34	Título de graduado ESO / Graduado escolar
35-44	Título de Bachiller
45-54	Título de Técnico / FP grado medio
55-64	Título de Técnico Superior / FP grado superior
más de 64	Escuela Universitaria 1er ciclo (Diplomatura-Grado)
	Escuela Universitaria 2do ciclo (Licenciatura-Master)
Género	Escuela Universitaria 3er ciclo (Doctor)
Mujer	Otra titulación (especificar)
Varón	
Situación Laboral	Categoría Profesional (sólo empleados)
Desempleado/a	Directivo/a
Trabajador por cuenta propia (empresario, autónomo, cooperativista)	Mando Intermedio
Trabajador por cuenta ajena (público/privado)	Técnico
	Trabajador cualificado/a
	Trabajador de baja cualificación
	Otra categoría (especificar).....
Tamaño de la empresa (sólo empleados)	Antigüedad en puesto trabajo actual (sólo empleados)
de 1 a 9 empleados	menos de 3 meses
de 10 a 49 empleados	entre 3 meses y menos de 1 año
de 50 a 99 empleados	entre 1 año y menos de 3 años
de 100 a 250 empleados	entre 3 años y menos de 5 años
más de 250 empleados	entre 5 años y menos de 10 años
	más de 10 años

Indique en qué grado está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con sus razones para participar en formación (marque con un círculo la opción que corresponda)

	Total des- acuerdo			Total acuerdo		
Empezar un nuevo negocio	0	1	2	3	4	5
Obtener un certificado	0	1	2	3	4	5
Conocer personas nuevas	0	1	2	3	4	5
Hacer un mejor trabajo	0	1	2	3	4	5
Mejorar mis perspectivas laborales	0	1	2	3	4	5
Tener menos posibilidades de perder el empleo	0	1	2	3	4	5
Aumentar las posibilidades de conseguir un mejor trabajo	0	1	2	3	4	5
Aumentar las posibilidades de cambiar de trabajo	0	1	2	3	4	5
Aumentar las posibilidades de conseguir trabajo	0	1	2	3	4	5
Estar obligado a participar	0	1	2	3	4	5
Obtener conocimientos y habilidades útiles para la vida diaria	0	1	2	3	4	5
Incrementar conocimientos y habilidades en un tema interesante	0	1	2	3	4	5
Obtener conocimientos y habilidades útiles para el trabajo.	0	1	2	3	4	5
Hacer nuevas actividades en el empleo	0	1	2	3	4	5

¿Tiene usted alguna otra razón particular para participar en formación?

¿Estaría de acuerdo en participar en un segundo cuestionario un mes después de finalizada la formación?

Si

No

CORREO ELECTRÓNICO que nos proporcione (por favor, escríbalo con letra clara de imprenta):

Muchas gracias por su colaboración!!!

ACUERDO DE PARTICIPACIÓN

POR LA PRESENTE, _____
_____ (nombre y apellido del participante) ACUERDA EN PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN "EL PROCESO DE TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL EMPLEO" EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI.

MI PARTICIPACIÓN CONSISTIRÁ EN RESPONDER UN CUESTIONARIO ORIENTADO A RECABAR INFORMACIÓN SOBRE EL IMPACTO DE LA FORMACIÓN EN EL TRABAJO Y EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL.

ACUERDO EN QUE LA GESTIÓN Y USO DE LOS DATOS QUE PROPORCIONO QUEDE SUPEDITADA A LA LEY ORGÁNICA 15/1999 DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

ACEPTO PARTICIPAR BAJO LA CONDICIÓN DE QUE LOS DATOS SEAN UTILIZADOS DE FORMA CONFIDENCIAL (las personas participantes no podrán ser identificadas) Y EXCLUSIVA (los datos no podrán ser usados para otro fin) PARA ESTA INVESTIGACIÓN. EN NINGÚN CASO LOS DATOS PROPORCIONADOS PODRÁN SER TRANSFERIDOS A NINGÚNA OTRA INSTITUCIÓN NI SERÁN UTILIZADOS PARA OTROS FINES QUE LOS DESCRIPTOS.

ACEPTO QUE EL INVESTIGADOR ESTABLEZCA CONTACTO CONMIGO A TRAVES DEL SIGUIENTE MEDIO: CORREO ELECTRÓNICO.

EN TODO MOMENTO, TENGO DERECHO DE RECTIFICACIÓN Y CANCELACIÓN DE MI PARTICIPACIÓN.

INVESTIGADOR EN FORMACIÓN

Participante

ANEXO 2: CUESTIONARIO SOBRE TRANSFERENCIA

Dirección electrónica del formulario

<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dHZhX0NJWHVNVi13b3NkOUtXR1h2WIE6MQ#gid=0>

A Continuación:

- Lea cada afirmación y escoja la respuesta que se corresponda con su opinión con relación a los diferentes temas del cuestionario.

- NO piense demasiado sobre el significado exacto de la afirmación.

- Responda con sinceridad. NO hay respuestas correctas o incorrectas.

- Las respuestas representan una escala de 1 a 5:

. Marque 1 si está total DESACUERDO.

. Marque 5 si está total ACUERDO.

. Marque su opinión con un círculo en el número que corresponda de 1 a 5.

Parte 1. Resultados de la formación

- Lea cada afirmación y escoja la respuesta que se corresponda mejor con relación a las consecuencias que ha tenido en su trabajo el curso de formación al que asistió en los últimos meses.

1. Incorporé en mi rutina de trabajo diario los conocimientos y/o habilidades que aprendí durante la formación:

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

2. He adquirido nuevas responsabilidades en mi trabajo como consecuencia de haber participado en formación:

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

3. He modificado la forma de hacer algunas cosas en mi trabajo como consecuencia de haber participado en formación:

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

4. Realizo nuevas tareas y actividades en el trabajo como consecuencia de haber participado en formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

5. He puesto en práctica en mi trabajo diario los conocimientos y/o habilidades que aprendí durante la formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

6. Los temas estudiados en la formación me ayudaron a ver desde otro punto de vista el trabajo que realizo y/o las situaciones que ocurren en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

7. Aplico en mi trabajo diario los conocimientos y/o habilidades que aprendí durante la formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

8. La formación me ayudó a comprender mejor algunos aspectos de mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

9. La formación me ayudó a ampliar mis ideas, generar nuevas ideas y/o desarrollar habilidades relacionadas con mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

10. Siento que tengo una base más sólida para resolver los problemas que se me presentan (relacionados con los temas estudiados) en mi trabajo.

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Parte 2. Sobre el curso de formación

Responda los siguientes ítems teniendo en cuenta el curso de formación al que asistió en los últimos meses.

1. El curso de formación al que asistí se relacionaba con mis objetivos de desarrollo profesional

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

2. El curso de formación al que asistí se relacionaba con mis objetivos de desarrollo personal

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

3. La formación estaba relacionada con mi experiencia profesional

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

4. La formación estaba relacionada con las actividades que desarrollo en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

5. La formación estaba relacionada con los objetivos de la organización y/o el ámbito donde trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

6. Los objetivos de la formación eran claros para mí

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

7. Las explicaciones y los desarrollos temáticos eran comprensibles para mí

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

8. Las actividades propuestas me permitieron comprender mejor el tema de estudio

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

9. Las actividades propuestas me permitieron ejercitar mis habilidades relacionadas con el tema de estudio

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

10. Durante la formación he recibido comentarios sobre mi desempeño que me sirvieron para mejorar mis conocimientos y habilidades

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

11. Actualmente puedo recordar de forma precisa las ideas principales del tema estudiado durante la formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

12. He adquirido suficiente práctica sobre el tema estudiado durante la formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

13. No me acuerdo nada de lo que estudié durante la formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

14. Los temas que estudié estaban muy relacionados con las actividades que realizo en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

15. He ganado un conocimiento bastante sólido sobre el tema estudiado durante la formación

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

16. El tema del curso de formación era completamente diferente de lo que hago en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Parte 3. Sobre las características de su trabajo

-Lea cada afirmación y escoja la respuesta teniendo en cuenta su actividad laboral diaria en general, las tareas que realiza en su trabajo y su forma de resolverlas

1. El resultado de mi trabajo sólo depende de mí mismo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

2. Necesito de una certificación/habilitación especial para hacer mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

3. Siento que tengo bastante libertad para organizar y llevar a cabo mis actividades laborales

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

4. Necesito buscar mucha información antes de tomar decisiones en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

5. Utilizo mis propios criterios para evaluar el trabajo que realizo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

6. Mi trabajo exige que planifique bien las cosas antes de actuar

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

7. Siento que tengo bastante control sobre las actividades que realizo en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

8. Necesito pensar y reflexionar mucho para resolver los problemas que se presentan en mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

9. En mi trabajo constantemente surgen cosas nuevas por hacer

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

10. Las tareas que realizo en mi trabajo han sido siempre las mismas desde que empecé

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

11. En mi trabajo tengo que tomar decisiones de "alto riesgo" ya sean para mí mismo, para mis clientes o para mi organización

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

12. Las herramientas (maquinarias, materiales, ordenadores, programas) con las que trabajo cambian con frecuencia

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

13. He tenido que ganar mucha experiencia previa para hacer mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

14. Siento que mi trabajo es bastante rutinario

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

15. He necesitado estudiar mucho para hacer mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

16. En mi trabajo surgen situaciones imprevistas con mucha frecuencia

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

17. Soy responsable de un equipo de trabajo que está bajo mi dirección

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

18. En el trabajo tomo mis propias decisiones sobre cómo he de hacer las cosas

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

19. Los requerimientos de mi trabajo (legales, técnicos, normativos, etc) se modifican con bastante frecuencia

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

20. En mi trabajo realizo muchas actividades diferentes

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

21. Mi trabajo está definido por una serie de procedimientos establecidos que he de cumplir

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

22. En mi caso, el trabajo sólo se puede sacar adelante si lo hacemos en equipo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

23. En mi trabajo siempre realizo las mismas actividades cada día

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Parte 4. Apoyo de su organización/institución/empresa a la formación

- Lea cada afirmación y escoja la respuesta que más se corresponda con su opinión acerca de la organización/institución/empresa donde trabaja.

1. Aprender nuevas formas de hacer el trabajo es valorado en mi organización y/o el ámbito donde trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

2. Me gusta involucrarme en nuevas actividades relacionadas con mi trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

3. Me gusta aprender nuevos conocimientos y/o habilidades para hacer mi trabajo cuando creo que lo puedo mejorar

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

4. Soy de los que creen que la formación es importante para mejorar conocimientos y habilidades relacionadas con el trabajo

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

5. Hacer un buen trabajo me hace sentir mejor personalmente

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

6. En mi trabajo existe un sistema de promoción donde la formación cuenta

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

FIN

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

ANEXO 3: CUESTIONARIO SOBRE VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN Y BENEFICIOS PERCIBIDOS

Dirección electronica del instrumento

<https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?formkey=dFBFUnZOc3dLUmdtT3Y2WDRFRW5IUUEE6MA#gid=0>

Encabezado

El objetivo de este cuestionario es recabar información sobre la valoración del curso de formación al que asistió recientemente en el marco de las acciones del Programa de Formación del Personal Docente e Investigador 2010-2011 (PROFID). En esta oportunidad se le pedirá su opinión sobre diferentes aspectos de la acción formativa, como por ejemplo valoración de la enseñanza, resultados y aplicabilidad de los conocimientos y/o habilidades a su tarea docente.

Los datos obtenidos a partir de este cuestionario sólo serán utilizados como fuente de información de cara a mejora del PROFID. Por lo tanto, garantizamos la exclusividad de uso de la información solamente para esta finalidad, como así también la confidencialidad de los datos obtenidos.

Estas acciones forman parte de un proyecto de investigación presentado en la convocatoria APREN (.....) y cuenta con el apoyo institucional del ICE.

El cuestionario tiene 19 preguntas, divididas en cuatro apartados. Se rellena en línea, y una vez que ha contestado todas las preguntas, sus respuestas serán enviadas automáticamente.

Perfil profesional

Categoría docente (campo en blanco)

Lloc de treball (campo en blanco)

Facultat (campo en blanco)

Departament (campo en blanco)

Edat (campo en blanco)

Gènere (opció)

Curso que realizó (campo en blanco)

Valoració de la formació

Els objectius de la formació eren clars

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Hi va haver un equilibri entre els continguts teòrics i practices

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

El desenvolupament dels continguts va ser suficient per introduir millores en la seva pràctica docent

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Les activitats permetien aprofundir encara més el tema i contingut de la formació

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

La metodologia d'ensenyament va ser adequada als objectius i continguts de la formació

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Els recursos i materials utilitzats eren de qualitat

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Beneficios percibidos

El curs li va proporcionar coneixements / habilitats per millorar la qualitat de l'actuació docent

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

El curs li ha permès millorar la seva formació personal

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

El curs li permetrà realitzar noves activitats en la seva tasca docent

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

El curs li va oferir la possibilitat d'integrar el coneixement teòric amb la seva experiència pràctica

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

El curs li ha permès adquirir coneixements sobre tècniques i estratègies per aplicar a la docència

Total desacuerdo 1 2 3 4 5 Total acuerdo

Indiqui que contingut del curs posarà en funcionament en la seva tasca docent
(Campo de texto)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE EN CONTEXTOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL EMPLEO

Ana Inés Rent Davids

Dipòsit Legal: T.1012-2013

ANEXO 4: CUESTIONARIO SOBRE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE, CONOCIMIENTO E INTRODUCCIÓN DE CAMBIOS

Dirección electrónica del instrumento

<http://epitome-dpedago.urv.cat/questionari/>

Encabezado

Benvolgudes professores i benvolguts professors,

Estem desenvolupant un projecte subvencionat per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca amb títol "La innovació/millora docent a través de la formació del Personal Docent i Investigador en el marc de la Universitat Rovira i Virgili: L'impacte de la formació (2010MQD00092)" amb la finalitat d'obtenir informació sobre els processos de millora de la pràctica professional del personal docent com a conseqüència de la participació en accions formatives del Pla de Formació del Personal Docent i Investigador de la Universitat Rovira i Virgili (PROFID).

Atesa la importància de recollir l'opinió i aportacions del professorat en aquest procés, sol·licitem la vostra col·laboració responnent a aquest qüestionari que estarà disponible durant les dues properes setmanes.

Agraint la vostra col·laboració i restem a la vostra disposició per a qualsevol consulta o aclariment.

1. Dades demogràfiques

1. Edat en anys (Seleccionar)

2. Gènere (Seleccionar)

2. Informació laboral

1. Departament al que pertany (Seleccionar)

2. Àmbit al que pertany (Seleccionar)

2. 1. Situació contractual amb la universitat

1. Categoria (Seleccionar)

2. Dedicació

Completa Parcial

Altra dedicació (Especificar nombre de crèdits)

Seleccionar

2. 2. Anys d'experiència docent (Si us plau, especifiqueu les etapes docents)

1. Total (Seleccionar)

2. Universitària (Seleccionar)

Especificar etapa(es)

3. No universitària (Seleccionar)

Especificar etapa(es)

2. 3. Hores de dedicació setmanal a la universitat

1. Docència i tutories (Seleccionar)

2. Investigació (Seleccionar)

3. Gestió-Coordinació (Seleccionar)

4. Altres (Seleccionar) Especifiqueu, si us plau:

3. Formació acadèmica

1. Formació inicial (titulacions). Concreti especialitat, si us plau.

Diplomatura (Especialitat)

Llicenciatura - Enginyeria (Especialitat)

Màster (Especialitat)

Doctorat (Especialitat)

2. Seleccioni de la llista següent tots els cursos PROFID que hagi realitzat en els darrers dos anys.

Jornada d'acollida del Personal Docent i Investigador de nou ingrés

Programació i desenvolupament per competències de les assignatures i /o mòduls

Les tutories a la Universitat

Aprentatge basat en problemes i aprenentatge per projectes (ABP i APP)

Avaluació dels aprenentatges

Curs Docent (ETSEQ)

La classe magistral

Taller d'aprenentatge cooperatiu

L'Avaluació ó dels aprenentatges per competències

L'estudiant del segle XXI

Com parlar en públic

Bricosoftware: Eines per al disseny d'entorns d'aprenentatge

Aplicació del web 2.0 a la docència

El portafoli docent

Ús didàctic de la pissarra digital interactiva (PDI)

Com treballar la intel·ligència emocional

Tècnica del puzzle com a activitat d'avaluació

Les e-activitats, un recurs per al treball docent

Formació inicial de Moodle

Innovació i recerca educativa per a la millora de la qualitat de l'ensenyança

Moodle. Formació telemàtica

El Coaching: eines per al treball en equip

Pla de Treball I

Pla de Treball II

PAT i espai d'e-tutoria

Taller d' e-tutories

Les tutoria es a la Universitat

MicroTAC - Taller d'iniciació a la pissarra digital Interactiva

Sistema d'avaluació de competències mitjançant eines electròniques

La perspectiva de gènere en la ciència i en la docència

Avaluació per competències. Pilot portafoli

3. He assistit als cursos de forma:

Individual

Amb l'equip docent que imparteixo la meva matèria

Amb col·legues del departament

4. ¿Ha compartit o discutit el que ha après als cursos amb els seus companys de treball? Sí / No

4. Fins a quin punt pensa que el seu coneixement i habilitats van millorar en cadascuna de les següents àrees com a conseqüència d'haver participat en un/varis curs/os del PROF ID?:

Gens/ Molt 1 2 3 4 5

Estratègies i tècniques d' ensenyament per treballar a classe

Estratègies i tècniques d'avaluació dels aprenentatges

Utilització de les noves tecnologies (moodle, web 2.0, eines telemàtiques, pissarra digital, etc) aplicades a la docència

Habilitats comunicatives

Disseny i elaboració de materials

Disseny i avaluació de programes per competència

Planificació de la docència

Coneixement sobre l'aprenentatge dels alumnes

Estratègies d'ensenyament per atendre col·lectius d' alumnes específics (necessitats especials, grups d'adults, alumnes estrangers, etc.)

Procediments d'orientació i tutoria

5. En quin tipus d'activitats va participar en els cursos PROFID?

Gens/ Molt 1 2 3 4 5

Vaig escoltar exposicions orals del tema per part del formador

Vaig llegir material escrit sobre el tema del curs (textos acadèmics, articles periodístics, bibliografia general, etc)

Vaig observar la demostració d'un procediment o pràctica

Vaig dissenyar materials i eines per a les meves classes

Vaig participar en discussions grupals sobre el tema del curs

Vaig exposar un tema d'acord als criteris donats en el curs

Vaig experimentar amb l'ús de noves eines tecnològiques (moodle, pissarra digital, portafoli, web 2.0)

Vaig rebre feedback per part del formador sobre alguna activitat

Vaig dissenyar instruments d'avaluació dels aprenentatges

Vaig resoldre exercicis pràctics

Vaig participar en activitats d'avaluació

Vaig dissenyar activitats d'aprenentatge o d'avaluació basades en competències

6. Fins a quin punt ha introduït canvis a les següents àrees de la seva pràctica docent com a resultat d'haver participat en els cursos?

0=Cap canvi, 1=Canvis mínims, 2=Canvis moderats, 3=Canvis significatius

En les tècniques i estratègies d'ensenyament que utilitzo a classe

En les tècniques i estratègies d'avaluació dels estudiants

En l'ús de noves tecnologies (moodle, web 2.0, eines telemàtiques, pissarra digital, etc)

En les meves habilitats comunicatives

En el disseny i elaboració de materials d'estudi

En el disseny i avaluació de la meva docència basada en competències

En la meva planificació docent

En la meva concepció sobre l'aprenentatge dels alumnes

En les estratègies d'ensenyament per atendre col·lectius d' alumnes específics (necessitats especials, grups d'adults, alumnes estrangers, etc.)

En els procediments d'orientació i tutorial

LISTA DE ANEXOS DISPONIBLES EN CD

Anexo 5: Protocolo para el acceso al campo

Anexo 6: Validación por juicio de experto de instrumentos.

Anexo 7: Descripción y resultados del análisis factorial del cuestionario sobre Transferencia.

Anexo 8: Matriz de datos 1: Razones de Participación

Anexo 9: Matriz de datos 2a: Transferencia

Anexo 10: Matriz de datos 2b: Transferencia Variables Compuestas

Anexo 11: Matriz de datos 3: Formación del Profesorado – Posibilidades de Aplicación

Anexo 12: Matriz de datos 4: Formación del Profesorado – Actividades de aprendizaje

Anexo 13: Resultados Matriz 1: Analisis Factorial Razones de Participación

Anexo 14: Resultados Matriz 2a: Analisis Factorial Transferencia

Anexo 15: Resultados Matriz 2b: Descriptivos – Correlaciones – Regresión – Transferencia

Anexo 16: Resultados Matriz 3: Descriptivos – Correlaciones – Posibilidades de Aplicación

Anexo 17: Resultados Matriz 4: Descriptivos – Correlaciones – Actividades de Aprendizaje

Anexo 18: Resultados del análisis de fiabilidad (todas las medidas)