

Operations Management in Services: An analysis of competence and methodologies from the perspective of student (EHEA)

Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios: Un análisis de competencias y metodologías desde la perspectiva del estudiante (EEES)

María Luz Martín-Peña^a, Eloísa Díaz-Garrido^a y Sandra Flores Ureba^a

^aDpto. de Economía de la Empresa. Universidad Rey Juan Carlos. Facultad CC Jurídicas y Sociales. Paseo de los Artilleros, s/n 28032 Madrid. luz.martin@urjc.es, eloisa.diaz@urjc.es, sandra.flores@urjc.es

Recibido: 2014-06-26 Aceptado: 2014-12-13

Abstract

The importance of the service sector in developed economies and the growth in the number of occupations employed in this sector requires, in New Degrees adapted to the EHEA, the inclusion of Operations Management subjects focused exclusively in services corporations. Thus, the aim of this study is to analyze the relationship between teaching methodology and their effect on learning competences in Operations Management in Service Firms subject. The results highlight the importance of selecting the adequate methodology to achieve the competences and the improvement of the teaching learning process showing the effectiveness of the methodology based on group work for the acquisition of generic and specific competences matter.

Keywords: Competences , Teaching Methodology , Operations Management in Service corporations

Resumen

La importancia del sector servicios en las economías desarrolladas y el crecimiento del número de empleos ocupados en este sector, hace necesaria la inclusión de asignaturas de Dirección de Operaciones centradas exclusivamente en las Empresas de Servicios en los nuevos Títulos de Grado adaptados al EEES. Así, en este trabajo nos planteamos analizar la relación entre las metodologías docentes y su efecto sobre el aprendizaje por competencias en la asignatura Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios. Los resultados ponen de manifiesto la importancia de seleccionar unas metodologías adecuadas para la consecución de las competencias y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, demostrando la eficacia de la metodología basada en el trabajo en grupo para la adquisición de competencias genéricas y específicas de la materia.

Palabras clave: Competencias, Metodología Docente, Dirección de Operaciones en Servicios.

1. Introducción

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) supone cambios profundos en el modelo de enseñanza tradicional. Así, los títulos se diseñan para dar respuesta a las necesidades educativas presentes y futuras y permitir su armonización. Además, se focaliza la atención de los procesos formativos en los aprendizajes de los estudiantes y más concretamente en los resultados de aprendizaje expresados en términos de competencias. Con todo ello, se pretende acercar a los alumnos a la realidad empresarial (Martín-Peña y otros, 2012).

En la actualidad, dicha realidad empresarial está marcada por una gran importancia de las actividades de servicios. Las empresas de servicios dominan la actividad económica, con importantes contribuciones al empleo y a la generación de riqueza, en términos de PIB (Martín-Peña y Díaz-Garrido, 2013).

En las últimas décadas ha aumentado la investigación en los tópicos relacionados con los servicios, lo que indica una preocupación desde la academia, las empresas y los gobiernos (Chesborough & Spohrer, 2006). La Universidad y los centros de formación no pueden hacer caso omiso a esta realidad. Se necesita formar profesionales con las competencias adecuadas para desarrollar su futuro profesional en el ámbito de los servicios.

La asignatura de Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios, se concibe para intentar salvar, en parte, esta limitación al analizar la problemática de estas empresas desde el planteamiento estratégico de Dirección de Producción y Operaciones. En la literatura especializada se analiza la docencia en Dirección de Producción y Operaciones, pero sin hacer distinción del caso particular de empresas de servicios (Alfalla & Domínguez, 2003; Alfalla, y otros, 2011; Martín-Peña, 2012; Oltra, y otros, 2013; Díaz-Garrido y otros, 2013).

Un problema añadido es la percepción del estudiante, ya que a pesar de la importancia de esta materia, la suelen considerar fuera de su interés profesional (Yazici, 2006; Fish, 2008; Alfalla-Luque, y otros, 2011) y de menor importancia que otras áreas funcionales como Marketing o Finanzas (Domínguez Machuca y Alfalla, 2002).

El objetivo de este trabajo es analizar la relación entre las metodologías docentes utilizadas en la asignatura Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios y su efecto sobre el aprendizaje por competencias. Se analiza la percepción del alumno antes de comenzar la asignatura y una vez que ha concluido la misma.

La novedad de nuestro trabajo está en analizar la asignatura de Dirección de Operaciones únicamente en empresas de servicios. En concreto, esta investigación posibilita la identificación de aquellos métodos docentes más eficaces en cuanto a la adquisición de las competencias genéricas y específicas definidas para la asignatura objeto de estudio. Con ello se busca buscamos una adaptación exitosa de la materia objeto de análisis a las directrices marcadas por el EEES.

El trabajo se estructura en tres grandes secciones. En primer lugar se procede a revisar la literatura en relación con docencia en el ámbito de operaciones en servicios. A continuación, en el apartado de metodología, se describe la asignatura Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios y se explica cómo se ha obtenido la información. Por último, en la sección de resultados, se analizan los datos obtenidos, y se obtienen resultados sobre las cuestiones planteadas. Esto sirve para introducir las conclusiones finales del trabajo.

2. Revisión de la Literatura

Los estudios relacionados con la docencia en la Dirección de Operaciones aplicados a empresas de servicios son escasas, o casi inexistentes, cómo puede apreciarse en la revisión bibliográfica realizada por Medina-López et al (2011) dónde de las 45 revistas de relevancia analizadas en la Dirección de Operaciones y del Management, sólo en 17 se trataban temas dedicados a la docencia. Dentro de ésta, el 55,8 % de los artículos se centraban en la docencia en general de la Dirección de Operaciones, predominando trabajos descriptivos y teóricos/conceptuales, y el resto se relacionaba con temas concretos de la Logística y Cadena de Suministro.

La escasez de investigación en esta área concreta, puede verse acentuada, por el hecho de que la formación en Dirección de Producción y Operaciones, en su concepto más genérico y en un entorno de manufactura, ha formado parte de los planes de estudio tanto de los licenciados en Dirección y Administración de Empresas como en los Ingenieros Industriales (Machuca y Alfalla, 2003; Oltra Mestre et al, 2012) siendo la aplicación concreta de esta materia a las empresas de servicio una asignatura surgida con los nuevos planes de estudios.

Centrándonos en el ámbito de la Dirección de Operaciones, estudios previos, en Universidades españolas, ponen de manifiesto que los alumnos a pesar de reconocer la importancia de la formación en esta disciplina, tienen un menor interés de desarrollar su futuro profesional en esta área funcional (Alfalla-Luque, y otros, 2011).

Autores como Turner, y otros (2006) consideran que el interés del alumno y su motivación es mayor, si perciben que los contenidos de una determinada asignatura pueden ser aplicados en su futura profesión. Sin embargo, son escasos los trabajos que se centran en analizar la motivación del alumno (Krajewski, 1998).

La investigación realizada por Alfalla-Luque, y otros (2011) confirma que el método docente tiene una clara influencia en variables como la motivación, la comprensión, la percepción del aprendizaje y la dificultad percibida en la materia. Es decir, aunque la materia en sí misma pueda afectar a estas variables, la forma en que se imparte ejerce una importante influencia (Martín-Peña y otros, 2012).

Esto significa que a través de la metodología docente utilizada se puede modificar la actitud del estudiante y su percepción con respecto a la materia. No obstante, las metodologías que son evaluadas desde el punto de vista del estudiante son escasas y centradas en el efecto que producen sobre la comprensión de los conceptos impartidos (Cox & Walker, 2005; Fish, 2008; Pal & Busing, 2008), o sobre la motivación por la materia (Satzler & Sheu, 2002; Kanet & Barut, 2003).

Con la adaptación de los títulos a los requerimientos marcados por el Espacio Europeo de Educación Superior, entra en juego el concepto de competencias. En este contexto es necesario que el alumno adquiriera una serie de competencias genéricas y específicas en cada una de las asignaturas que conforman su itinerario formativo. Estudios previos señalan la metodología docente más adecuada para la adquisición de las mismas, desde la perspectiva del estudiante. Así, en el caso concreto de la materia de Dirección de Producción/Operaciones se ha demostrado que para la adquisición de competencias específicas la metodología más efectiva resulta ser la lección magistral, además esta metodología tradicional permite adquirir competencias genéricas como la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad de organización y planificación, el aprendizaje autónomo y la gestión de información (Martín-Peña y otros, 2012). Por el contrario, las metodologías más activas, centradas en estudios de casos, trabajos en grupo, resultan eficaces para la

adquisición de competencias genéricas centradas en fomentar la capacidad de organización y planificación, resolución de problemas y toma de decisiones, y el trabajo en equipo (Martín-Peña y otros, 2012).

3. Metodología

Descripción de la asignatura objeto de estudio y del método docente

La asignatura obligatoria “Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios”, se imparte en cuarto y último curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) (en castellano y en inglés) en la Universidad Rey Juan Carlos. Esta asignatura pretende ampliar la perspectiva de la Dirección de Producción, analizando las empresas de servicios, generalmente olvidadas en el planteamiento de la disciplina.

Las competencias a alcanzar son las siguientes:

Competencias genéricas:

1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Capacidad de organización y planificación.
3. Habilidad para analizar, buscar y discriminar información proveniente de fuentes diversas.
4. Capacidad para la resolución de problemas.
5. Capacidad para tomar decisiones.
6. Motivación por la calidad y rigor en trabajo.
7. Capacidad para trabajar en equipo
8. Capacidad de razonamiento crítico
9. Aprendizaje autónomo
10. Sensibilidad a temas medioambientales y sociales
11. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.

Competencias específicas:

12. Conocimientos teóricos relativos a la comprensión, funcionamiento, gestión y control del área funcional de Operaciones
13. Capacidad para analizar la problemática empresarial a través de las funciones directivas
14. Capacidad de analizar e interpretar los datos que se disponen de una empresa.

Con respecto a la método de enseñanza, consideramos que éste se convierte en un recurso de activación e incentivo del alumno para que sea él quien actúe para conseguir un autentico aprendizaje (Benito & Cruz, 2005). Así, con el método activo el profesor pasa a ser un orientador, un guía, un incentivador y no un mero transmisor de saber. Esto exige la utilización de técnicas de enseñanza más activas, que favorezcan la implicación y participación del alumno. También exige una planificación detallada de la asignatura por sesiones, para que el alumno sepa en cada una de ellas las actividades que se van a desarrollar, los recursos que debe utilizar y el trabajo que le corresponde hacer. Para la impartición de la asignatura Dirección de Operaciones, podemos destacar la utilización de estas técnicas (Martín Peña, y otros, 2012):

- Las clases teóricas: en las que se expone el contenido teórico de la asignatura utilizando los recursos audiovisuales apropiados y mediante técnicas de grupo (expositiva, clases magistra-

les, técnica de la pregunta, *Brainstorming* –torbellino de ideas) y estudio individual (aprendizaje dirigido). Se le pide al estudiante que prepare los temas con carácter previo a las clases teóricas, utilizando los recursos indicados en la planificación de la asignatura.

- Las clases prácticas: dedicadas a la resolución de actividades. Se desarrollan utilizando técnicas grupales (aprendizaje cooperativo) en base a: estudio de casos, comentario de noticias de prensa de marcada actualidad y análisis de video-documental de una empresa real. Los resultados de las actividades propuestas se analizan en clase mediante debates y discusiones guiadas por el profesor.
- Labor tutorial: se trata de realizar tutorías tradicionales y para presentación de tareas, bien de forma individual o generales en grupos de 5 alumnos, ello permite orientar y guiar al alumno en los aspectos concretos que el profesor quiere enseñar. Estas tutorías pueden ser realizadas de forma presencial y on-line.

Obtención de la información

Este estudio se ha llevado a cabo durante el curso académico 2013/2014. Con el fin de obtener la información necesaria para desarrollarlo, se diseñaron dos cuestionarios (inicial y final). Para ello se creó un grupo de discusión formado por profesores de la asignatura, miembros de un proyecto de innovación educativa vinculado a Dirección de Producción, y profesores de otras asignaturas diferentes vinculadas a la titulación. Las preguntas se formularon en base a los objetivos planteados en nuestro trabajo, las competencias genéricas y específicas definidas y las metodologías docentes utilizadas. Para su diseño se revisaron estudios previos que habían utilizado cuestionarios para valorar la eficacia de las metodologías docentes aplicadas tanto en Dirección de Producción (Yacizi, 2004; Alfalla, y otros, 2011; Auotor, 2012), como en otras áreas de conocimiento diferentes: Psicología (Solanes, y otros, 2008), Magisterio (Fidalgo, y otros, 2008), Derecho (Delgado et. al., 2005) y Matemáticas (Simón, y otros, 2007).

El cuestionario inicial estaba formado por 9 preguntas, dirigidas fundamentalmente para conocer la motivación inicial del alumno respecto a esta asignatura, la valoración de su importancia y aplicación práctica de la misma y en relación a otras áreas funcionales afines. Con estas preguntas pretendemos conocer el interés del estudiante por la materia objeto de estudio, y también fueron introducidas en el cuestionario final. Además, el cuestionario final resultó compuesto por cinco bloques: 1) aspectos generales de la asignatura (contenidos, planificación, metodología, actividades propuestas, asistencia, etc.). 2) Tiempo dedicado al estudio. 3) Percepción de los estudiantes sobre la influencia que ha tenido la metodología con la que han trabajado para el desarrollo de las competencias. 4) Percepción de los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje. 5) Por último, se preguntaba por la motivación del alumno con la asignatura y se añadía una pregunta abierta para que se pudiera incluir los aspectos de mejora.

Ambos cuestionarios, se completaron después de realizar un pretest, consistente en llevar a cabo diversas revisiones tanto por profesores de la asignatura, como por varios alumnos. Ambas aportaciones supusieron la incorporación de mejoras en aras a conseguir una mejor comprensión del mismo (Heinnemann, 2003).

La población de este estudio está compuesta por un total de 525 estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Rey Juan Carlos. Al tratarse de una asignatura de primer semestre, el cuestionario inicial se pasó la primera semana de septiembre y el cuestionario final, en la semana del 25

al 30 de noviembre. Esta fecha coincide con prácticamente el final del semestre y llegados a la misma, el profesor ha trabajado las diferentes metodologías de enseñanza-aprendizaje, lo que supone que cuentan con suficientes conocimientos sobre la asignatura y la forma de impartirla para responder de forma objetiva a las cuestiones planteadas en el cuestionario. Se obtuvieron un total de 335 cuestionarios iniciales válidos y de 305 cuestionarios finales válidos. La tasa de respuesta global fue de aproximadamente un 60%.

El grado de validez ha quedado establecido a través de las opiniones de los expertos en el grupo de discusión y la bibliografía consultada. (Hoskisson, y otros, 1993).

4. Resultados

El cuestionario inicial fue respondido por un total de 335 estudiantes, un 53% mujeres y un 47% hombres con una edad media de 22 años. El cuestionario final lo respondieron 305 estudiantes, manteniéndose los porcentajes de hombres y mujeres. Con la información obtenida se han analizado las siguientes cuestiones: interés del estudiante en la materia Dirección de Operaciones, valoración global de la asignatura, análisis de metodologías y competencias genéricas y específicas.

Interés del estudiante en la materia Dirección de Operaciones

Los alumnos encuestados en su mayoría opinan que el área de operaciones es importante en las empresas de servicios (media 7,6), que la asignatura tiene una clara aplicación práctica en la empresa (media 7,5) y que los conocimientos que va a adquirir le servirán para su futuro profesional (media 7,3). Esto parece mostrar un interés inicial positivo del alumno a la hora de afrontar la asignatura y que se mantiene en valores aproximados en el momento de finalizar la asignatura (Tabla 1). Los resultados para los distintos ítems no presentan diferencias de medias significativas, a un nivel de confianza del 95% (prueba t para muestras relacionadas).

Tabla 1. Valoración del interés del estudiante en la materia

	<i>Momento</i>	Media	Dev.típ.
Importancia del área de operaciones en la empresa de servicios	Inicial	7,69	1,22
	Final	7,78	1,68
Aplicación práctica de la asignatura de DPO en la empresa	Inicial	7,59	1,46
	Final	7,57	1,69
Utilidad de los conocimientos y competencias de la asignatura en el futuro profesional	Inicial	7,30	1,73
	Final	6,97	1,78

Sin embargo, a la hora de analizar el interés de los alumnos por desarrollar su futuro profesional en el área de Operaciones, los resultados del cuestionario inicial, ponen de manifiesto que solo un 7.9 % de la muestra se interesa por Operaciones en primer lugar, frente a otras áreas funcionales como Finanzas (31,2%), Recursos Humanos (21.5%), Contabilidad (18.7%), Comercialización (17%), Sistemas de Información (4,2%). Es decir, Operaciones se encuentra en penúltimo lugar, si analizamos el primer orden de preferencias. A pesar de considerar que los conocimientos y competencias de la asignatura le servirán para su futuro profesional (Media 7,3). Estos resultados, se mantienen, en el cuestionario final, donde el área de operaciones sigue ocupando el quinto lugar en el orden de preferencias, respecto a otras áreas funcionales (Tabla 2).

Tabla 2. Preferencia laboral del alumno por las diferentes áreas empresariales

Área	Momento	Orden de preferencia					
		1	2	3	4	5	6
Recursos Humanos	Inicial	21,50%	16,70%	18,50%	15,20%	17,30%	10,60%
	Final	22,50%	15,40%	21,40%	14,70%	14,40%	11,60%
Comercial	Inicial	17%	16,10%	17%	15,20%	16,10%	18,80%
	Final	18,60%	15,10%	14,40%	17,90%	15,80%	18,20%
Finanzas	Inicial	31,20%	20,90%	13%	13,30%	12,10%	9,40%
	Final	28,80%	22,80%	10,20%	13,70%	13,70%	10,90%
Operaciones	Inicial	7,90%	17,50%	30,50%	25,10%	14,50%	4,50%
	Final	8,10%	20%	25,60%	23,90%	16,10%	6,30%
Contabilidad	Inicial	18,70%	20,50%	12,40%	12,10%	18,70%	17,50%
	Final	16,10%	19,30%	14%	13,70%	290%	16,80%
Sistemas de Información	Inicial	4,20%	8,20%	9,40%	18,80%	20,30%	39,10%
	Final	6,30%	6,30%	14,70%	16,50%	19,60%	36,50%

Estos resultados son coherentes con otros estudios previos, desarrollados tanto en el ámbito nacional (Alfalla-Luque, y otros, 2011), como internacional (Yazici, 2006), fundamentalmente para asignaturas de Dirección de Producción.

Valoración de los aspectos generales de la asignatura y tiempo de estudio

En el cuestionario final, se solicitaba a los alumnos participantes que valoraran su grado de acuerdo, en relación a ciertos aspectos generales de la asignatura, a través de una escala de likert de 10 puntos (1 total desacuerdo, 10 total acuerdo). Los resultados se recogen en la Tabla 3.

Tabla 3. Valoración general de la asignatura

Variable	Media	Desv. Típ.
Contenidos de la asignatura	7,2	1,58
Planificación de la asignatura	7,31	1,51
Coherencia en el sistema de evaluación con los contenidos y objetivos desarrollados en la asignatura	7,34	1,51
Cumplimiento de la guía docente	7,76	1,62
Cumplimiento de la planificación inicial del curso	8,04	1,58
Criterios de evaluación seguidos en la asignatura	7,66	5,54
Forma de evaluación igual en todos los grupos	7,13	1,94
Sistema evaluación adaptada a las necesidades del alumno	7,29	1,70
Motivación por la asignatura	6,58	1,98

Los resultados muestran que los alumnos valoran de forma positiva la asignatura con valores superiores a 7 puntos. Estos resultados son coherentes con otros estudios previos centrados en la asignatura de Dirección de Producción (Martín Peña, y otros, 2011; Martín Peña, y otros, 2012). El valor más bajo en este caso es el relativo a la motivación por la asignatura (media 6.58.), lo que pone de manifiesto una motivación aceptable del alumno que cursa la asignatura.

Con respecto a la dificultad de la asignatura, el valor medio alcanzado en el inicio es de 6.6 (siendo 1 muy fácil y 10 muy difícil), es decir, los alumnos perciben al comienzo que se trata de una asignatura con cierto grado de dificultad. Esto se justifica en el tiempo de estudio semanal que los alumnos piensan invertir. La gran mayoría manifiesta dedicar entre dos y cuatro horas al estudio de la asignatura (Tabla 4).

Tabla 4. Tiempo de estudio semanal

	Momento	Frecuencia	Porcentaje válido
Menos de dos horas	Inicial	57	17,1
	Final	114	38,1
Entre dos y cuatro horas	Inicial	220	65,9
	Final	157	52,5
Entre cuatro y seis horas	Inicial	53	15,9
	Final	23	7,7
Más de seis horas	Inicial	4	1,2
	Final	2	0,7

Relación Metodología-Competencias

Con respecto a las metodologías que se utilizan en el desarrollo de la asignatura objeto de análisis, en el cuestionario inicial se preguntaba a los alumnos sobre la metodología docente que bajo su opinión debería desarrollarse en la asignatura. En el cuestionario final se volvía a preguntar sobre las metodologías utilizadas, pero esta vez preguntando su grado de acuerdo a través de una escala de likert de 10 puntos (1 total desacuerdo, 10 total acuerdo) (Tabla 5).

Tabla 5. Valoración metodologías seguidas en la asignatura

Variable	% SI (inicial)	Media (final)
Clases teóricas	95,5	7,8
Lecturas y análisis de noticias	61,2	6,17
Casos prácticos del estudio	94,6	7,49
Análisis Video documental	65,9	7,00
Trabajo en grupo	63,4	6,9

Estos resultados ponen de manifiesto la aceptación que entre el alumnado tiene el desarrollo de las metodologías desarrolladas en la asignatura. En su gran mayoría prefieren las clases teóricas magistrales, pero estas complementadas con otras metodologías de aprendizaje activo como los casos prácticos, en los que se analiza la problemática del departamento de operaciones en una empresa real.

Uno de los objetivos que se plantean en el trabajo es conocer qué metodologías docentes resultan ser las más eficaces en la adquisición de competencias genéricas y específicas para los alumnos que cursan la asignatura Dirección de Operaciones. Para dar cumplimiento al mismo, en el cuestionario final, se pedía a los alumnos que valorasen, a partir de una escala de 10 puntos, las actividades que les han permitido adquirir las competencias genéricas y específicas, pudiendo valorar más de una actividad para cada competencia. En la Tabla 6 se muestra la valoración media y entre paréntesis, la desviación típica.

Tabla 6. Relación competencias –metodología

Competencias	Metodología -Actividades					
	Clases teóricas	Estudio casos	Noticias de prensa	Vídeos	Trabajo en grupo	Pruebas escritas
Genéricas						
1. Capacidad de análisis y síntesis	6,84 (1,57)	7,00 (1,59)	6,47 (1,97)	6,83 (1,90)	7,12 (1,89)	6,84 (1,77)
2. Capacidad de organización y planificación	6,93 (1,49)	6,88 (1,53)	6,36 (1,83)	6,58 (1,79)	7,14 (1,78)	6,93 (1,44)
3. Capacidad para la resolución de problemas	6,69 (1,68)	6,94 (1,46)	6,52 (1,86)	6,54 (1,80)	7,15 (1,74)	6,71 (1,59)
4. Capacidad para tomar decisiones	6,69 (1,58)	6,92 (1,50)	6,47 (1,75)	6,69 (1,69)	7,24 (1,88)	6,81 (1,71)
5. Motivación por la calidad y rigor en trabajo	6,71 (1,71)	6,75 (1,56)	6,35 (1,93)	6,74 (1,74)	6,99 (1,73)	6,86 (1,66)
6. Capacidad para trabajar en equipo	6,67 (1,88)	7,14 (1,64)	6,89 (2,09)	7,08 (2,03)	7,60 (1,84)	6,77 (2,06)
7. Capacidad de razonamiento crítico	6,83 (1,62)	7,00 (1,54)	6,86 (1,74)	7,08 (1,52)	7,19 (1,73)	6,97 (1,61)
8. Aprendizaje autónomo	6,91 (1,73)	6,99 (1,57)	6,76 (1,85)	6,79 (1,76)	6,80 (1,81)	7,12 (1,69)
9. Sensibilidad a temas medioambientales y sociales	6,49 (1,95)	6,57 (1,77)	6,54 (1,85)	6,58 (1,83)	6,71 (1,89)	6,65 (1,78)
10. Aplicar los conocimientos a la práctica	6,96 (1,72)	7,23 (1,66)	7,00 (1,83)	7,17 (1,73)	7,43 (1,69)	7,11 (1,72)
Específicas						
11. Conocimiento teórico básico y especializado, relativo a la comprensión del funcionamiento, gestión y control de las áreas funcionales de la empresa	7,38 (1,65)	7,23 (1,52)	6,80 (1,87)	6,91 (1,70)	7,05 (1,76)	7,10 (1,63)
12. Capacidad para identificar y analizar las áreas funcionales de una empresa	7,21 (1,59)	7,11 (1,48)	6,75 (1,81)	6,85 (1,68)	7,05 (1,72)	7,04 (1,69)
13. Capacidad de analizar e interpretar los datos que se disponen de la empresa	7,01 (1,65)	6,98 (1,64)	6,74 (1,91)	6,93 (1,66)	7,15 (1,65)	7,03 (1,85)

Los resultados ponen de manifiesto que las clases teóricas son especialmente útiles, desde la perspectiva del alumno, para conseguir el conjunto de competencias específicas de la asignatura. Estos resultados ponen de manifiesto la efectividad de la clase teórica en la transmisión de la información y en el proceso de formación, siendo coherentes con otros estudios previos (Alfalla & Machuca, 2003; Benito & Cruz, 2005).

El estudio de casos, permite adquirir las competencias genéricas relacionadas con la capacidad de razonamiento crítico, y la aplicación de los conocimientos a la práctica junto con las competencias específicas, ya que estas competencias alcanzan valores medios superiores a 7 puntos. En análisis de las noticias de prensa favorece la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, mientras que el análisis de videos reales favorece la capacidad de razonamiento crítico. Las pruebas escritas son útiles para valorar la adquisición de las competencias específicas desde el punto de vista del alumno.

El resultado más destacable es que la metodología centrada en el trabajo en grupo es vista por el alumno como la más adecuada para la consecución del conjunto de competencias genéricas y específicas definidas para la asignatura.

Estos resultados son coherentes con otros trabajos previos que ponen de manifiesto que el aprendizaje a través de la utilización de pequeños grupos, en los que la interacción entre los alumnos juega un importante papel, se ha relacionado con actitudes favorables hacia el aprendizaje y el desempeño en distintas disciplinas del ámbito de la empresa como marketing, contabilidad y cursos de Management (Adler & Milne, 1997; Caldwell, Weishar & Glezen, 1996; Deeter-Schmeltz & Ramsey, 1998, Hampton & Grudnitski, 1996; Sautter, y otros, 2000; Miglietti, 2002).

Para el caso de la materia Dirección de Producción y Operaciones estudios previos destacan la utilización de diferentes tareas desarrolladas en grupos de trabajo para fomentar el aprendizaje cooperativo y colaborativo entre los estudiantes como por ejemplo juegos, demostraciones, simulaciones, estudio de casos, videos y documentales, etc. (Fish, 2008; Mukherjee, 2002; Polito, y otros, 2004; Díaz-Garrido y otros, 2013).

Proceso de aprendizaje por competencias

El análisis de los resultados, también ha permitido conocer la valoración, por parte del alumno, del sistema de aprendizaje por competencias. Se le pedía al alumno que indicase su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones (1: total desacuerdo; 10: total acuerdo). Los resultados se muestran en la Tabla 7.

Tabla 7. Valoración del Sistema de aprendizaje por competencias

Afirmaciones	Media	Desv. Típ.
El sistema de aprendizaje por competencias fomenta el uso de diversos recursos didácticos y fuentes de información	6,80	1,61
Las actividades que se plantean son adecuadas para el desarrollo de las competencias	7,03	1,59
El sistema de competencias fomenta la motivación del estudiante en su proceso de aprendizaje	6,64	1,68
El sistema de aprendizaje basado en competencias me será útil en mi futura vida profesional	6,62	1,85
El sistema de competencias favorece el aprendizaje del estudiante	7,05	3,23
La evaluación continua es el mejor sistema para evaluar el aprendizaje basado en competencias	7,21	1,84

Puede decirse que el alumno considera adecuado el sistema de aprendizaje basado en competencias, dadas las puntuaciones medias obtenidas. Concretamente este sistema de aprendizaje fomenta el uso de diversos recursos didácticos y fuentes de información, considerando que las actividades propuestas están bien planteadas para la consecución de las competencias. Esto añade más credibilidad a las respuestas dadas en el cuestionario y pone de manifiesto la eficacia de la metodología docente utilizada en la asignatura. Es muy importante que consideren que el sistema de aprendizaje basado en competencias les será útil en su futura profesión (media 6,62), porque se cumple así uno de los objetivos prioritarios del EEES, cual es acercar al alumno a la realidad empresarial y prepararle para la misma. También valoran que este sistema favorezca la motivación, siendo especialmente útil para el desarrollo de la evaluación continua. Estos resultados son coherentes con otros trabajos previos realizados para la materia de Dirección de Producción (Martín Peña, y otros, 2012). Sin embargo, a la hora de valorar si el aprendizaje por competencias favorece el aprendizaje del alumno, aparece elevada dispersión en las respuestas, es decir, el alumno a pesar de aceptar este tipo de aprendizaje no está adaptado al mismo. Este resultado pone de manifiesto que los docentes deberíamos hacer un esfuerzo a la hora planificar, desarrollar y evaluar las distintas actividades que se proponen en las asignaturas con el objeto de que el alumno perciba que el objetivo último es la consecución por su parte de un conjunto de competencias que les serán útiles para su vida profesional, y que en base a las mismas se va a desarrollar la evaluación y en última instancia su aprendizaje.

5. Conclusiones

El diseño de los nuevos planes de estudio adaptados a las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) pretende acercar a los alumnos a la realidad empresarial, involucrarles más activamente en su proceso de aprendizaje y proporcionar un marco favorable para la adquisición de diversas competencias.

En las investigaciones sobre docencia en Dirección de Producción y Operaciones encontramos escasos trabajos que permitan conocer el efecto que tiene la aplicación de diferentes metodologías sobre variables como percepción del aprendizaje, además, la mayoría no evalúan formalmente el método docente empleado desde la perspectiva del estudiante (Alfalla-Luque, y otros, 2011).

Así, el objetivo que nos planteamos en este trabajo es analizar la relación entre las metodologías docentes y su efecto sobre el aprendizaje por competencias en la asignatura de Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios. Se trata de una asignatura que no ha sido como tal tratada en la literatura, ya que la mayoría de los trabajos sobre esta materia se centran en la asignatura de Dirección de Producción centrada en el estudio de las empresas industriales.

Para la obtención de los resultados del estudio se diseñaron dos cuestionarios, uno al inicio de la asignatura y otro al finalizar la misma.

Los resultados obtenidos demuestran un escaso interés del alumnado por desarrollar su futuro profesional en el área de operaciones a pesar de identificar su importancia dentro de la empresa. Asimismo, los alumnos valoran de forma positiva el desarrollo de la asignatura (contenidos, planificación, evaluación,...etc.), pero a pesar de ello su motivación con respecto a la misma alcanza valores medios.

Desde la perspectiva del estudiante, las competencias específicas definidas para la asignatura Dirección de Operaciones, son adquiridas principalmente a partir de las clases teóricas y conviene evaluarlas a través de las pruebas escritas.

Por el contrario, las competencias genéricas pueden ser adquiridas a través de otras metodologías y actividades, diferentes a las tradicionales clases magistrales, centradas en estudios de casos análisis de noticias reales de prensa o de videos documentales.

A pesar de estos resultados, la metodología mejor valorada por los alumnos ha resultado ser el trabajo en grupo. Este resultado puede ser interpretado como una llamada a la acción, sobre todo en los nuevos títulos adaptados al EEES. El trabajo en grupo garantiza la participación activa de los alumnos en las tareas intelectuales de organizar el material, explicarlo, resumirlo e integrarlo a las estructuras conceptuales existentes. En definitiva constituye una metodología eficaz para desarrollar el sentido crítico del estudiante universitario, facilitando la práctica de hábitos de trabajo en grupo, aspecto este último, clave en la mayoría de las organizaciones.

Los resultados también han confirmado que el alumno considera adecuado el sistema de aprendizaje basado en competencias ya que las actividades propuestas permiten desarrollarlas siendo un sistema que les motiva y que consideran útil para su futuro profesional, lo que añade más credibilidad a las respuestas dadas en la vinculación de competencias con metodologías.

Así las implicaciones de nuestro trabajo son importantes para los docentes, al ofrecer evidencia empírica que, por un lado, demuestra la eficacia de los métodos docentes utilizados en el aula para la adquisición de las competencias definidas en la asignatura Dirección de Operaciones, lo cual resulta especialmente novedoso, ya que la mayoría de trabajos previos se centran exclusivamente en la asignatura de Dirección de Producción. Por otro lado, dicha evidencia empírica responde a la necesidad manifiesta de conocer la efectividad real, en términos de obtención de competencias, de los nuevos métodos docentes que se están empleando en las aulas.

Entre las limitaciones de nuestro estudio, cabe destacar, que en los resultados alcanzados en base a la valoración de los estudiantes, la interpretación de los mismos debe hacerse con cautela, dado que es la primera vez que la asignatura se imparte bajo la modalidad de evaluación continua.

En futuras investigaciones, pretendemos avanzar en la línea presentada en este trabajo. En primer lugar, dada la escasez de investigaciones previas que analizan el efecto que tienen las distintas metodologías sobre la adquisición de competencias en Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios y el rendimiento del alumno, pretendemos profundizar en esta línea a través de la formulación de hipótesis al respecto, utilizando para ello distintos grupos que permitan hacer análisis comparativos. En segundo lugar, pretendemos utilizar otras metodologías docentes con el fin de analizar las percepciones de los alumnos y valorar las posibles diferencias con los resultados conseguidos en este trabajo.

6. References

Alfalla-Luque, R.; Medina-López, C.; Arenas-Márquez, F.J. (2011). Mejorando la formación en dirección de operaciones: la visión del estudiante y su respuesta ante diferentes metodologías docentes. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, Vol. 14, No. 2, pp. 40-52.

- Operations Management in Services: An analysis of competence and methodologies from the perspective of student (EHEA)
Martín-Peña, M.L.; Díaz-Garrido, E.; Flores Ureba, S.
- Alfalla, R.; Domínguez Machuca, J.A.D. (2003). An empirical study of POM teaching in Spanish universities (II). *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34, No. 4, pp. 375-400.
- Benito, A.; Cruz, A. (2005): Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid / Narcea.
- Chesbrough, H.; Spohrer, A. (2006). A research manifesto for services science. *Communications of the ACM*, Vol. 49, No. 7, pp.35-40.
- Cox, J.F.; Walker, E.D. (2005). Increasing Student Interest and Comprehension of Production Planning and Control and Operations Performance Measurement Concepts Using a Production Line Game. *Journal of Management Education*, Vol. 29, pp. 489–511.
- Domínguez Machuca, J.A. y Alfalla Luque, R. (2002). Un análisis de los programas docentes de Dirección de Producción/Operaciones en la Universidad española. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 11, pp.149-185.
- Díaz-Garrido, E.; Martín-Peña, M.L. y Sánchez-López, J.M. (2013). Cooperative learning in Production and Operations Management. *Working Papers on Operations Management*, Vol. 4, No. 2, pp. 44-65.
- Fish, L. (2008). Graduate student project: employer operations management analysis. *Journal of Education for Business*, Vol. 84, pp. 18–30.
- Hoskisson, R.E.; Hitt, M.E., Johnson, R.A. y Moesel, D.D. (1993). Construct validity of an objective categorical measure of diversification Strategy. *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp- 215-235.
- Kanet, J.J. y Barut, M. (2003). Problem-based learning for production and operations management. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, Vol. 1, pp. 99–118.
- Martín-Peña, M.L., Díaz-Garrido, E. y Del Barrio-Izquierdo, L. (2012). Metodología docente y evaluación por competencias: una experiencia en la materia Dirección de Producción. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol 18, pp. 237-247.
- Martín-Peña, M.L. y Díaz-Garrido, E. (2013). *Fundamentos en Dirección de Operaciones en Empresas de Servicios*. Madrid / ESIC.
- Medina-López, C; Alfalla-Luque, R; Marin-García, J.A (2011). Research in operations management teaching:Trends and challenges. *Intangible Capital*, Vol.7, No.2, pp.507-548.
- Mukherjee, A. (2002). Improving Student Understanding of Operations Management Techniques through a Rolling Reinforcement Strategy. *Journal of Education for Business*, Vol. July/August, pp. 308-312.
- Oltra M.J.; García, C.; Flor Peris, M.L. y Boronat, M. (2013). Active learning methods and student performance: A design of a Production Management course. *Working Papers on Operations Management* , Vol 3, No. 2, pp. 84-102.
- Pal, R. y Busing, M.E. (2008). Teaching operations management in an integrated format: Student perception and faculty experience. *International Journal Production Economics*, pp. 594–610.
- Polito, T., Kros, J. y Watson, K. (2004). Improving Operations Management Concept Recollection Via the Zarco Experiential Learning Activity. *Journal of Education for Business*, Vol. 79, pp. 283–287.

Operations Management in Services: An analysis of competence and methodologies from the perspective of student (EHEA)

Martín-Peña, M.L.; Díaz-Garrido, E.; Flores Ureba, S.

Satzler, L. y Sheu, C. (2002). Facilitating learning in large operations management classes using integrated Lego projects. *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 43, No. 3, pp. 72–77.

Yazici, H.J. (2004). Student Perceptions of Collaborative Learning in Operations Management Classes. *Journal of Education for Business*, pp. 110-118.