



ESHPA

Effect of a combined methodology on school absenteeism and academic result in vocational school

Efecto de una metodología combinada sobre el absentismo escolar y el resultado académico en la formación profesional de grado superior

Conde-Pipó, J.¹ y Padial-Ruz, R.²

Resumen

Introducción: La formación profesional (FP) tiene como objetivo preparar al alumno para su incorporación al mercado laboral, siendo necesario que la formación recibida sea de calidad y garantice la adquisición de las competencias profesionales. Para ello el presente estudio propone el empleo de una metodología de enseñanza-aprendizaje combinada que favorezca la práctica y participación activa. **Objetivos:** Mejorar el resultado académico y disminuir el absentismo escolar. **Métodos:** La experiencia se realizó con los alumnos del módulo profesional "Actividades físicas para personas con discapacidades", correspondiente al segundo curso de la titulación de FP de Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas (TAFAD) impartido en el Instituto MEDAC de Granada durante el curso escolar 2017-2018. Se analizaron 129 sujetos, 82,95 % (n=107) hombres, 17,05% (n=22) mujeres, repartidos en 5 grupos de similar distribución. Se analiza la asistencia, calificación final y la asociación entre variables. **Resultados y discusión:** El absentismo fue muy bajo para todos los grupos (1,29±1,84DT) y las calificaciones muy buenas (8,23±1,32DT). No se hallaron diferencias por género ni en calificaciones (p=0,08) ni en el absentismo (p=0,91). Por grupos no hubo diferencias respecto a la nota (p=0,12) pero sí respecto a la asistencia (p<0,00), concretamente en el grupo D, con turno de tarde y un menor número de sesiones con colectivos con discapacidad. **Conclusiones:** El uso combinado de metodologías de enseñanza aprendizaje de carácter práctico parece favorecer en los estudios de formación profesional la mejora de las calificaciones y una elevada tasa de asistencia a clase.

Palabras clave: Formación profesional, educación física, estilos enseñanza, deporte y discapacidad

Abstract

Introduction: Vocational school aims to prepare students for their incorporation into the labour market, being necessary that the training received is of quality and guaranteed the acquisition of professional skills. For this, the present study proposes the use of a combined teaching-learning methodology that favors active practice and participation. **Aim:** To improve the academic result and reduce school absenteeism. **Methods:** The experience was carried out with the students of the professional module "Physical activities for people with disabilities", corresponding to the second course of the degree of Higher Technical Degree in Animation of Physical and Sports Activities taught at the MEDAC Institute of Granada during the 2017-2018 school year. 129 subjects were analyzed, 82.95% (n = 107) men, 17.05% (n = 22) women, divided into 5 groups of similar distribution. Attendance, final grade and association between variables are analyzed. **Results & discussion:** Absenteeism was very low for all groups (1.29 ± 1.84SD) and very good grades (8.23 ± 1.32SD). No gender differences were found in assessments (p = 0.08) or in absenteeism (p = 0.91). In groups there were no differences with respect to the grade (p = 0.12) but with respect to attendance (p < 0.00), specifically in group D, with an afternoon shift and a smaller number of sessions with groups with disabilities. **Conclusions:** The combined use of practical learning teaching methodologies seems to favor the improvement of qualifications and a high class attendance rate in vocational studies.

Keywords: Vocational school; physical education, styles teaching, sport and disability.

Tip: Proposal

Section: Physical education

Author's number for correspondence: 1 - Sent: 15/04/2019; Accepted: 15/05/2019

¹ Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal., Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada- España, javiconde@correo.ugr.es, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0646-4044>

² Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal., Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada- España, rpadiar@ugr.es,

Conde-Pipó, J. y Padial-Ruz, R. (2019). Efecto de una metodología combinada sobre el absentismo escolar y el resultado académico en la formación profesional de grado superior. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*. 3(3): 444-458. doi:

ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity - ISSN: 2603-6789



ESHPA
 Education, Sport, Health and Physical Activity

Efeito de uma metodologia combinada no absentismo escolar e no resultado acadêmico no treinamento profissional de grau superior

Resumo

Introdução: A formação profissional (PF) tem como objetivo preparar os estudantes para sua incorporação no mercado de trabalho, sendo necessário que a formação recebida seja de qualidade e garanta a aquisição de habilidades profissionais. Para isso, o presente estudo propõe o uso de uma metodologia combinada de ensino-aprendizagem que favorece a prática e a participação ativas. Objetivos: Melhorar o resultado acadêmico e reduzir o absentismo escolar. Métodos: A experiência foi realizada com os alunos do módulo profissional "Atividades físicas para pessoas com deficiência", correspondente ao segundo curso do grau de Técnico Superior em Animação de Atividades Físicas e Esportivas (TAFAD) ministrado no Instituto MEDAC de Granada durante o ano letivo de 2017-2018. Foram analisados 129 sujeitos, 82,95% (n = 107) homens, 17,05% (n = 22) mulheres, divididos em 5 grupos de distribuição semelhante. A presença, nota final e associação entre variáveis são analisadas. Resultados e discussão: O absentismo foi muito baixo para todos os grupos ($1,29 \pm 1,84$ DP) e notas muito boas ($8,23 \pm 1,32$ DP). Não foram encontradas diferenças de gênero nas avaliações ($p = 0,08$) ou no absentismo ($p = 0,91$). Nos grupos não houve diferenças em relação à nota ($p = 0,12$), mas em relação à frequência ($p < 0,00$), especificamente no grupo D, com turno da tarde e menor número de sessões com grupos com deficiência. Conclusões: O uso combinado de metodologias de ensino de aprendizagem prática parece favorecer a melhoria das qualificações e uma alta taxa de frequência nas aulas em estudos vocacionais.

Palavras-chave: Estilos de formação profissional, educação física, ensino, esporte e deficiência



I. Introduction / Introducción

Tal y como se indica en los principios generales de la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE), recogidos en el capítulo V, artículo 39, la formación profesional (FP) se define como 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. Su principal objetivo es preparar al alumno para su inmediata incorporación al mundo laboral y el desarrollo de la actividad profesional en el campo elegido.

Actualmente, la FP constituye una prioridad de la política educativa y económica del Gobierno de España, pues los objetivos fijados por la Unión Europea para el año 2020 recogen la necesidad de incrementar el nivel de formación y calificación tanto de los jóvenes en edad escolar como de la población trabajadora, siendo necesario para ello reforzar, modernizar y flexibilizar las enseñanzas de formación profesional (Martínez, 2013). La FP se estructura en dos ciclos formativos, el grado medio y el grado superior, organizados en familias profesionales. Cada ciclo se compone de dos cursos académicos, y al final de los mismos el alumno ha de realizar un periodo de prácticas en un centro de trabajo. Tras la superación de los ciclos de grado medio se obtiene el título de Técnico, y después de superar los ciclos de grado superior, se obtiene el título de Técnico Superior, desde el que se puede acceder a estudios universitarios.

Para mejorar la transición de la enseñanza al mercado laboral, la formación recibida debe tratar de garantizar que las personas cuenten con las competencias que se requieren en el mercado laboral. En etapas de recesión económica, una manera de contrarrestar el desempleo es fomentar y desarrollar estas habilidades dentro de los propios sistemas educativos (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2019). La competencia es definida como la “*capacidad de una persona (conocimientos, destrezas o habilidades y actitudes o valores) para enfrentarse con garantías de éxito a una tarea o situación problemática en un contexto/situación determinado*” (Fortea, 2019). Dentro de la FP existen dos tipos, las competencias específicas, relacionadas con áreas temáticas propias de la profesión, y las competencias generales, de carácter transversal y que se incluyen en cualquier titulación.

El preámbulo de la Ley Orgánica 8/2013 para la mejora de la educación educativa, (LOMCE), destaca la importancia que tiene para las generaciones actuales abordar la enseñanza de manera diferente, proponiendo el empleo de una metodología que otorgue al alumnado un papel más activo, pues la



globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, de comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea.

A pesar de estas recomendaciones y del empleo de metodologías innovadoras, la enseñanza sigue estando dirigida al aprendizaje mecánico en lugar del aprendizaje significativo, respuesta válida y actual a los problemas del sistema educativo (Ordóñez y Mohedano, 2019). Como defienden los principales autores de esta corriente, principalmente Ausubel (1983), autor de la teoría del aprendizaje significativo, es necesario que el estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje e integre el conocimiento, convirtiendo la enseñanza en un proceso dinámico (Ayala-Pimentel, Díaz-Pérez, y Orozco-Vargas, 2009).

Los estilos de aprendizaje, mostrados en la tabla I, señalan la manera en que el estudiante percibe y procesa la información para construir su propio aprendizaje, y deben ser considerados para lograr que los alumnos desarrollen mejor sus habilidades (Castro y Guzmán De Castro, 2005). Una estrategia de enseñanza-aprendizaje adaptada al estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes, tiene más posibilidades de promover aprendizajes significativos que una tarea o actividad irrelevante para la estructura cognitiva del alumnado, por lo que deben formar parte de la estrategia docente; se deben planificar actividades de aprendizaje centradas en el estudiante, más que en las preferencias y características cognitivas particulares de los profesores, pues maximizan el rendimiento académico y contribuyen al alcance de los objetivos definidos y desarrollo de las competencias enunciadas (Artur-Marra, Fioravanti y Rodríguez Battaglini, 2019; Pérez-Hernández, Méndez-Sánchez, Pérez-Arellano y Yris-Whizar, 2019).

Respecto a las pautas de actuación en el aula decidida por el profesor, llamadas estrategias de enseñanza, no se puede afirmar que una sea mejor que el resto en cualquier situación de enseñanza-aprendizaje, ya que la eficacia de la metodología depende de la combinación de muchos factores, la mayoría incontrolables o no modificables, tales como objetivos previstos, características del alumnado, y del profesor, características de la materia a enseñar, y condiciones físicas y materiales de las que se dispone.

Tabla I. Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford (adaptado de Pérez-Hernández et al. (2019)).

ESTILO ACTIVO	Basado en la experiencia directa, en el cual los estudiantes se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias; son de mente abierta, nada escépticos, acometen con entusiasmo las tareas nuevas y centran a su alrededor todas las actividades (animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo). Tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias.
ESTILO REFLEXIVO	Basado en la observación y en la recogida de datos. Quienes participan de él son dados a analizar con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión; les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas (ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, paciente). Tratan de recoger datos y analizarlos detalladamente antes de llegar a una conclusión.
ESTILO TEÓRICO	El estilo Teórico de aprendizaje, basado en la conceptualización abstracta y en la formación de conclusiones, en el cual los participantes adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas; asimismo enfocan los problemas de forma vertical, escalonando las situaciones por etapas lógicas (metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado, planificado). Analizan y sintetizan la información y su sistema de valores prioriza la lógica y la racionalidad.
ESTILO PRAGMÁTICO	Basado en la experimentación activa y la búsqueda de aplicaciones prácticas; bajo este estilo los involucrados descubren el aspecto positivo de las nuevas teorías y aprovechan la primera oportunidad para experimentarla (experimentador, práctico, directo, realista, técnico). Les desagradan las largas discusiones sobre un mismo tema. Son prácticos y apegados a la realidad.

Por tanto, no hay un método ideal, sino que la mejor metodología es, en realidad, una combinación de metodologías (Fortea, 2019). Atendiendo a la modalidad organizativa, este autor propone una clasificación previamente consensuada por expertos, que es mostrada en la tabla 2.

Tabla 2. Metodologías para formar en competencias por modalidad. Adaptado de Fortea (2019)

MODALIDAD ORGANIZATIVA		OBJETIVO	METODOLOGÍA
PRESENCIAL	Clase teórica	Hablar a los estudiantes	Lección magistral
	Seminario – Taller	Construir concomitamiento con la interacción y la actividad	Estudio de casos y resolución de problemas
	Clases prácticas	Mostrar cómo actuar	Resolución de problemas y ABP
	Prácticas externas	Lograr aprendizajes profesionales en contextos laborales	Aprendizaje basado en problemas (ABP)
	Tutoría	Atención personalizada	Aprendizaje por proyectos y contrato de aprendizaje
NO PRESENCIAL	Estudio y trabajo en grupo	Que aprendan entre ellos	Aprendizaje cooperativo y ABP
	Estudio y trabajo autónomo individual	Desarrollar capacidad de autoaprendizaje	Aprendizaje por proyectos y contrato de aprendizaje

Según establece el Decreto 380/1996 de la Junta de Andalucía, con el título de formación profesional de Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas se debe adquirir la competencia general de: enseñar y dinamizar juegos, actividades físico-deportivas recreativas individuales, de equipo y con implementos, y actividades de acondicionamiento físico básico, adaptándolos a las características del medio y a las de los participantes consiguiendo la satisfacción del usuario y un nivel competitivo de



calidad, en los límites de coste previstos. A nivel orientativo, esta competencia debe permitir el desempeño, entre otros, de los siguientes puestos de trabajo u ocupaciones:

- Promotor de actividades físico-deportivas,
- Animador de actividades físicas y deportivas
- Coordinador de actividades polideportivas
- Monitor de actividades físico-deportivas recreativas individuales, de equipo y con implementos.

Los módulos profesionales que constituyen el currículo de enseñanzas en la Comunidad Autónoma de Andalucía conducentes al título de TAFAD son los siguientes:

1.- Formación en el centro educativo.

a) Módulos profesionales asociados a la competencia:

- Juegos y actividades físicas recreativas para animación.
- Actividades físico-deportivas individuales.
- Actividades físico-deportivas de equipo.
- Actividades físico-deportivas con implementos.
- Fundamentos biológicos y bases del acondicionamiento físico.
- Organización y gestión de una pequeña empresa de actividades de tiempo libre y socioeducativas.
- Primeros auxilios y socorrismo acuático.
- Animación y dinámica de grupos.
- Metodología didáctica de las actividades físico-deportivas.
- Actividades físicas para personas con discapacidades.

b) Módulos profesionales socioeconómicos:

- El sector de la actividad física y el deporte en Andalucía.
- Formación y orientación laboral.

c) Módulo profesional integrado:

- Proyecto integrado.

2.- Formación en el centro de trabajo:

- Módulo profesional de Formación en centros de trabajo

La experiencia que en este estudio se describe y analiza se realizó en el contexto del módulo profesional “Actividad Física para personas con discapacidades”, cuyas capacidades terminales y criterios de evaluación se detallan en la tabla 3.



En el estudio que se presenta, dada la escasez de investigaciones existentes centradas en estrategias de enseñanza y aprendizaje en formación profesional, tiene como objetivo principal verificar la influencia de una combinación de metodologías de enseñanza sobre el absentismo escolar y el resultado académico que parta de las preferencias de estilos de aprendizaje del alumnado.

Tabla 3. Módulo de Actividad Física para personas con discapacidades.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Analizar las características de las personas con disminución física, psíquica y sensorial con respecto a la actividad físico-deportiva.	Discriminar los casos en los que, por exceso de riesgo, por exceder de su competencia o por ser específicos de otros profesionales, no debe intervenir autónomamente
	Describir las características más relevantes de los diferentes tipos de disminución
	Indicar las especificidades de la adaptación al esfuerzo, calentamiento y recuperación de las personas con algún tipo de disminución, así como las contraindicaciones para la práctica de actividad física y/o deportiva
Analizar las condiciones de un espacio determinado con el fin de proponer adaptaciones que den solución a posibles barreras arquitectónicas	Señalar los aspectos y motivaciones singulares a considerar en la animación con discapacitados.
	Ante un supuesto informe donde se definan adecuadamente las características de una persona física, psíquica o sensorialmente discapacitada, así como las recomendaciones y contraindicaciones de práctica de AFD: <ul style="list-style-type: none"> - Indicar sus posibilidades de movimiento autónomo y/o asistido. - Indicar los cuidados específicos necesarios. - Indicar riesgos potenciales y la manera de solventar las diferentes emergencias que se pueden presentar.
	Ante una situación en la que se simulen determinadas deficiencias físico-motrices realizar la transferencia del individuo de un lugar a otro en condiciones adecuadas.
Concretar actividades teniendo en cuenta las adaptaciones necesarias para su práctica por personas con discapacidades	Indicar los aspectos más significativos de la legislación vigente sobre barreras arquitectónicas.
	En un supuesto escenario de práctica de determinadas actividades físicas debidamente caracterizadas, elaborar un informe donde se describan las barreras arquitectónicas detectadas
	En situaciones supuestas en las que existan barreras arquitectónicas, exponer las adaptaciones requeridas para que las personas discapacitadas alcancen los objetivos previstos
Concretar actividades teniendo en cuenta las adaptaciones necesarias para su práctica por personas con discapacidades	Ante una actividad previamente planificada, modificar aquellos aspectos imprescindibles para que los participantes con disminuciones puedan acceder a ella.
	En un supuesto en el que se definan las características de un grupo con personas discapacitadas y el tipo de actividad que han de realizar, elegir el escenario y el material detallando sus características y posibilidades.
	Identificar las posibilidades de intervención de organismos o entidades en la organización de AFD adaptadas.

II. Methods / Material y métodos

II.1 Muestra

La experiencia se realizó con todos los alumnos matriculados en el módulo profesional “Actividades físicas para personas con discapacidades”, correspondiente al segundo curso de la titulación de formación profesional de Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas (TAFAD) impartido



en el Instituto de Formación Profesional MEDAC de Granada durante el curso escolar 2017 – 2018. Este módulo tiene una carga lectiva de 76 horas, impartida en sesiones de dos horas y dos días por semana, durante el periodo comprendido entre el 18 de septiembre de 2017 al 25 de febrero de 2018.

En total participaron 129 alumnos, repartidos en 5 grupos con la distribución en grupos o líneas mostrada en la tabla 4 junto a las variables observadas.

Tabla 4. Distribución de alumnos por grupo y sexo, con calificaciones obtenidas y numero de faltas

Grupo	Turno	Hombres	Mujeres	Total	N.º Sesiones	Calificaciones		Absentismo	
						Media	DT	Media	DT
A	mañana	20	5	25	29	8,40	1,23	0,32	0,90
B	mañana	22	7	29	31	8,17	1,17	1,55	2,23
C	mañana	22	5	27	27	8,37	1,30	1,41	2,00
D	tarde	20	2	22	27	7,64	1,43	2,60	2,61
E	mañana	23	3	26	27	8,62	1,47	0,58	1,47
n		107	22	129	28,20	8,23	1,32	1,29	1,84

II.2 Procedimiento

Previamente, fue necesario contactar con las diferentes asociaciones, fundaciones y organismos públicos de Granada capital y extra radio que trabajan a diario con población con discapacidad, especialmente aquellas que organizan actividades físico deportivas para sus usuarios, con el objetivo de colaborar con las mismas, bien como voluntarios en sus actividades, o bien organizando actividades que serían dirigidas y ejecutadas por los alumnos.

De esta manera se pudo elaborar un calendario con actividades de todo tipo y temporalizar el módulo en 5 fases, que se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Temporalización del módulo por fases

Fase	Descripción	Acciones y estrategias de enseñanza	Duración
1ª Fase	Fundamentación teórica y sensibilización en el aula	Clases magistrales, estudio de casos mediante audiovisuales, debates, uso de nuevas tecnologías.	5 semanas
2ª Fase	Profundización, observación y primer contacto con personas con discapacidad	Clases prácticas de juegos y actividades de sensibilización, trabajos grupales, conferencias y salidas a centros especializados.	6 semanas
3ª Fase	Participación activa	Colaboración en las actividades organizadas por las entidades como monitores aplicando de forma transversal lo aprendido en el resto de los módulos, o como participantes, dándole carácter inclusivo a la actividad. Resolución de problemas y aprendizaje colaborativo.	6 semanas
4ª Fase	Diseño y ejecución de proyecto	Organización por parte de los alumnos de un gran evento para personas con todo tipo de discapacidad. Aprendizaje por proyectos y colaborativo, resolución de problemas.	1 semana
5ª Fase	Voluntariado	Colaboración como voluntarios en actividades extraescolares con entidades de deporte adaptado.	2 semanas

Conde-Pipó, J. y Padial-Ruz, R. (2019). Efecto de una metodología combinada sobre el absentismo escolar y el resultado académico en la formación profesional de grado superior. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*. 3(3): 444-458. doi:

ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity - ISSN: 2603-6789



El diseño y orden de las fases buscaba facilitar un aprendizaje progresivo que permitiera dar seguridad y herramientas al alumno para un desarrollo satisfactorio de su trabajo con personas con discapacidad, la realidad fue que las fases 1, 2 y 3 se solaparon a menudo y se tuvieron que intercalar las actividades por varias razones:

- La dificultad por parte de las asociaciones para programar las actividades con suficiente antelación.
- Los continuos cambios de fecha por lluvia y frío, condiciones que evitaban especialmente los colectivos de discapacidad intelectual y de parálisis cerebral.
- La dificultad de coordinar actividades semanales para cinco grupos, cada uno con horarios diferentes, que obligaba continuamente a solicitar cambios en el horario a los profesores del resto de módulos de la titulación.
- La propia duración de las actividades, que sobrepasaban los horarios asignados semanalmente para el módulo, y al tener que compensar las horas de otros profesores hubo semanas donde sólo se pudo impartir teoría, aunque no tocarse.

El mayor peso se les concedió a actividades de participación activa pues es sin duda el preferido por los alumnos del Instituto MEDAC, ya que la política educativa del Centro se basa en ella, garantizando que el 80% de la carga lectiva de cada módulo es de carácter práctico, y es precisamente el primer motivo declarado en las encuestas realizadas a los familiares o a ellos mismos por la que se matriculan en esta entidad.

II.3 Análisis de los datos

El análisis estadístico se realizó a través del software R Studio, versión 1.1.463. Para los descriptivos básicos se emplearon medias y frecuencias. Las diferencias de medias se determinaron con la prueba T para la variable género y la prueba Anova junto al test post hoc de Tukey para la variable grupos. Los supuestos de normalidad y homocedasticidad de los datos se verificaron mediante el test de Shapiro-Wilk y el test de Barlett respectivamente. La asociación entre las variables se determinó por la prueba de Chi cuadrado y la corrección V de Cramer.

Tabla 6. Actividades realizadas

Entidad	Usuarios	Actividades
Fundación La Purísima	Discapacidad intelectual	Liga fútbol Gymkana juegos deportivos Talleres sensoriales Bailes
Asociación La Boronda	Discapacidad intelectual	Conferencias Gymkana de juegos deportivos
Once	Discapacidad visual	Goalball Conferencia “Discapacidad visual y artes marciales”
Asprogrades	Discapacidad intelectual	Visita a talleres ocupacionales Conferencias Campeonato de futbolines Carrera popular Hipoterapia
Aspace	Parálisis cerebral	Boccia Carrera solidaria Natación terapéutica y recreativa
Ayuntamiento Granada	Discapacidad intelectual	Dinamización y arbitraje liga fútbol Trofeo inclusivo fútbol 7 Carrera popular por la diversidad
Fanndi	Discapacidad intelectual	Petanca, esquí alpino,
Granada Down	Discapacidad intelectual	Futbito inclusivo
Fegradi	Discapacidad física	Conferencias
Camaura	Autismo, discapacidad intelectual	Hipoterapia
Ebone	Autismo	Natación

III. Results / Resultados

Comenzando el análisis descriptivo de la muestra respecto a las variables seleccionadas se constata que, de los 129 sujetos participantes, el 82,95 % fueron varones y el 17,05% féminas, con distribución similar en todos los grupos (tabla 4).

En general podemos afirmar que el absentismo fue muy bajo para todos los grupos, pues la media de faltas fue de $1,29 \pm 1,84SD$ y que las calificaciones fueron muy buenas, con una media de $8,23 \pm 1,32$ (tabla 4). Como se aprecia en el Figura 1, no hay diferencias estadísticamente significativas por género en la variable calificaciones ($p=0,08$) ni en el absentismo ($p=0,91$).

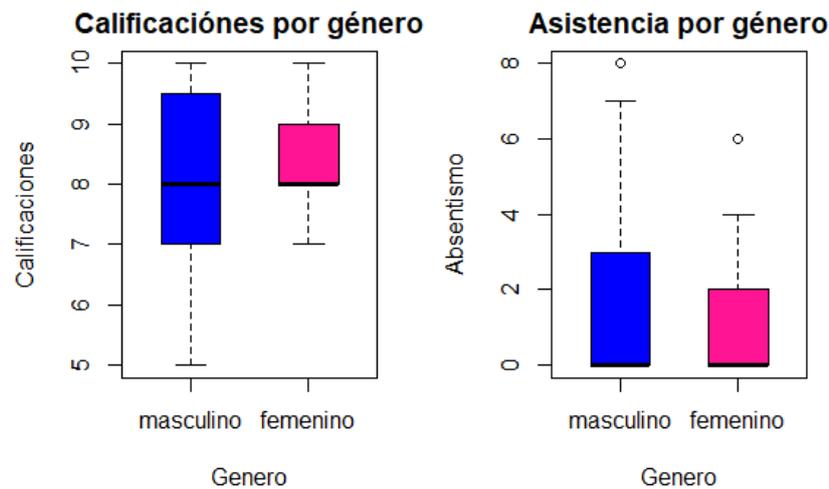


Figura 1. Calificaciones y asistencia por género

Por grupos, no hubo diferencias significativas respecto a la nota ($p=0,12$) pero si respecto a la asistencia ($p<0,00$). La figura 4 muestra en que grupos se dan las diferencias según el resultado del test de Tukey. Las mayores diferencias se dan principalmente en el grupo D (Figuras 2 y 3), que es en el que los alumnos faltaron un mayor número de días ($2,60 \pm 2,61SD$).

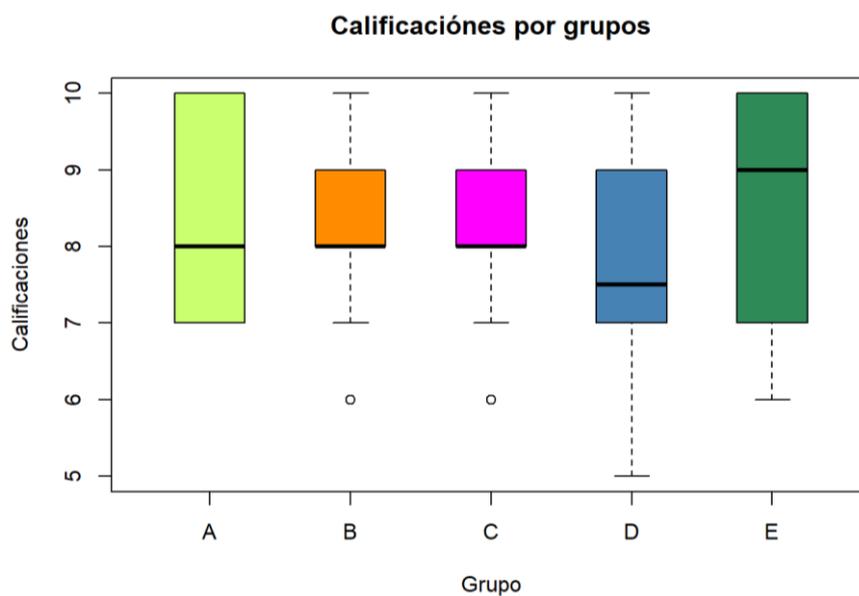


Figura 2. Calificaciones por grupos

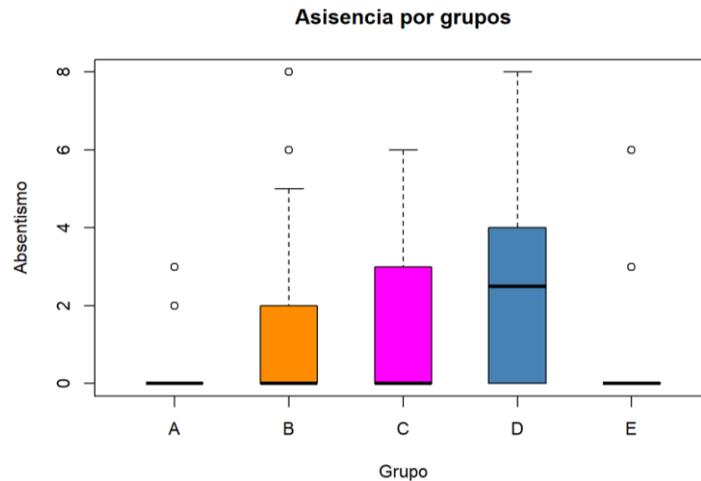


Figura 3. Calificaciones por grupos

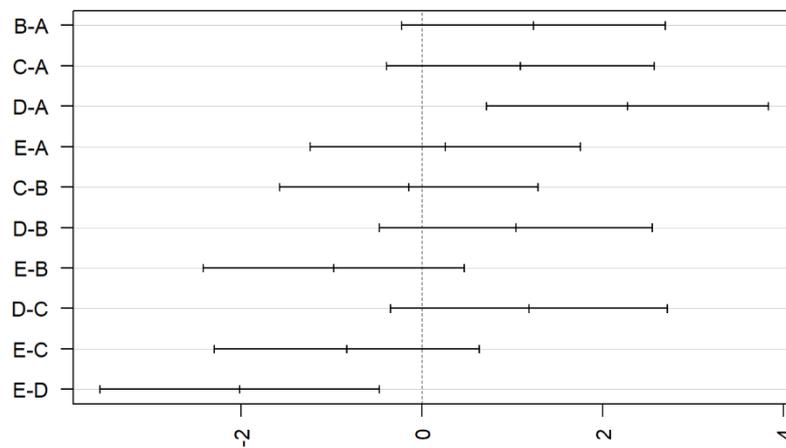


Figura 4. Diferencias entre grupos para la variable absentismo

Ni la variable absentismo ni la variable calificaciones siguen una distribución normal, con $p < 0,005$ en ambos casos. Si se dan los supuestos de igualdad de varianza ($p < 0,00$). El análisis de correlaciones entre las calificaciones y la asistencia es inversa y débil, pero estadísticamente significativo (figura 5).

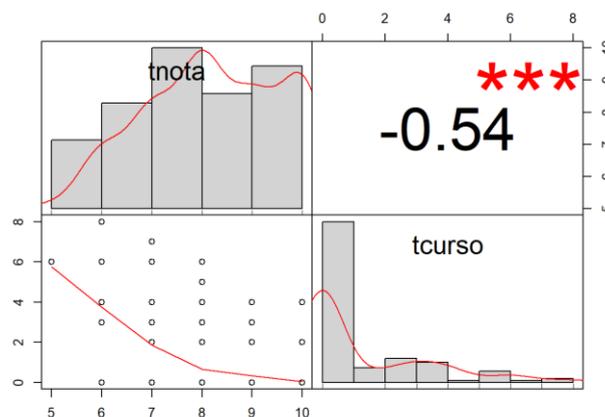


Figura 5. Distribución de frecuencias, curva de normalidad, y correlación entre notas (tnota) y asistencia (tcurso)



No se han encontrado asociación entre las variables grupo y calificaciones (V Cramer=0,23, $p<0,00$) y muy poca entre género y calificaciones (V Cramer=0,43 $p<0,00$). Tampoco entre grupo y absentismo (V Cramer=0,30, $p<0,00$) y género y absentismo (V Cramer=0,14, $p<0,03$).

IV. Discussion / Discusión

La composición de los 5 grupos de alumnos analizados de último curso de TAFAD no es homogénea en cuanto al género, siendo la participación de la mujer de tan sólo el 17,05%, si bien es un dato que concuerda con la participación de la mujer en el deporte federado, 22,3% (Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2018). Parece pues estar relacionada la vocación de técnico deportivo con la práctica deportiva. Sin embargo, el género no parece influir ni en las calificaciones de los alumnos ni en el absentismo.

Analizando por grupos, el D, que tenía el turno de tarde, obtuvo las calificaciones algo más bajas que el resto de los grupos. Esto se puede deber a que este grupo tenía horarios incompatibles con la mayoría de las actividades programadas para las fases 3, 4 y 5, algo que pudo generar desmotivación y mayor falta de empatía con la materia. En cualquier caso, una media de 8,23 para todos los grupos es un éxito, dado que sólo el 22,7% de los alumnos de formación profesional superior en Andalucía consiguen graduarse (Consejería de Educación de Andalucía, 2017).

Para la variable absentismo, la lectura es diferente. El grupo D tuvo más faltas y como se aprecia en la figura 2, algunos alumnos faltaron muchísimo. Si ponemos en contexto los datos, el absentismo fue algo superior a la media del que existe en España en educación superior, un 67% frente a un 70% que nunca falta a clase. A pesar de este dato, hay que destacar que, de los 129 alumnos, hubo 87 que no faltaron ni un solo día a clase, y que como se observa en la figura 3, la mediana es de 0 días para 4 de los grupos, y que la media se ve afectada por casos atípicos de alumnos que faltaron entre 4 y 8 días según el grupo.

V. Conclusions / Conclusiones

Como principales conclusiones de este estudio extraemos que, coincidiendo con el planteamiento de Fortea (2019), el uso combinado de metodologías de enseñanza y aprendizaje parece favorecer en los estudios de formación profesional la mejora de las calificaciones y una elevada tasa de asistencia a clase. Concretamente, en el caso del módulo de actividad física para personas con discapacidad, la programación por fases, donde el alumno adquiere el conocimiento de forma práctica, activa, progresiva y sumativa, partiendo de lo que ya sabe, puesto que es un módulo transversal en el que aplicar el



contenido de otras materias, permite un aprendizaje significativo, e imprime una gran inercia y dinamismo al desarrollo de las clases, generando un contexto en que permite al alumno no sólo adquirir las competencias propias del técnico deportivo adaptadas a las personas con discapacidad, sino que también permite establecer un vínculo con este colectivo que sin duda ayudará a nuestra sociedad a alcanzar la plena inclusión.

Este estudio pone de manifiesto la necesidad de seguir investigando en metodologías de enseñanza en formación profesional, pues hay una gran carencia de estudios. Como principales limitaciones del mismo, cabe destacar el tamaño de la muestra y la ausencia de un grupo de control con los que verificar si realmente existe una relación causal entre los resultados y el método propuesto.

VI. Conflict of interests / Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

VII. References / Referencias

- Artur-Marra, G., Fioravanti, S., y Rodríguez Battaglini, F. (2019). Estilos de aprendizaje de alumnos de psicología y psicopedagogía: una revisión sistemática en el contexto Iberoamericano. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 11(22), 71-95.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Psicología Educativa*. México: Trillas.
- Ayala Pimentel, J. O., Díaz Pérez, J. A., y Orozco-Vargas, L. C. (2009). Eficacia de la utilización de estilos de aprendizaje en conjunto con mapas conceptuales y aprendizaje basado en la resolución de problemas para el aprendizaje de neuroanatomía. *Educacion Medica*, 12(1), 25-31. <https://doi.org/10.33588/fem.121.505>
- Castro, S., y Guzmán De Castro, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de Investigación*, 58, 83-102.
- Consejería de Educación de Andalucía. Unidad estadística y cartográfica (2017). *Estadística de la Educación en Andalucía*. Recuperado de https://almeria2030.es/doc/plan/06_educacion_empleo/Educacion/indicaciones_educacion_junta_andalucia.pdf.
- Forte, M. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/ aprendizaje de competencias*. (Unitat de Suport Educatiu de la Universitat Jaume I, Ed.) (Segunda ed). Castellón: Universitat Jaume I. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6035/MDU1>



- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). *Boletín Oficial del Estado*, nº 295, 2013, 10 diciembre.
- Ley orgánica de educación (LOE) (Ley Orgánica 2/2006, 3 de mayo). *Boletín Oficial del Estado*, 106, 2006, 4 mayo.
- Martínez, A. (2013). *La orientación como actividad educativa y vocacional en los itinerarios curriculares del alumnado de bachiller y formación profesional y su inclusión en el mercado laboral* (tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2018). *Anuario de Estadísticas Deportivas 2018: Gráficos*. Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:4f7cf021-9098-42ad-a528-c2ef295540a3/anuario-de-estadisticas-deportivas-2018.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2019). *Panorama de la educación Indicadores de la OCDE*. Recuperado de <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:b8f3deec-3fda-4622-befb-386a4681b299/panorama%20de%20la%20educaci%C3%B3n%202019.pdf>
- Ordóñez, E., y Mohedano, I. (2019). El aprendizaje significativo como base de las metodologías innovadoras. *Revista Educativa Hekademos*, 26(12), 18-30.
- Pérez Hernández, A. F., Méndez Sánchez, C. J., Pérez Arellano, P., y Yris Whizar, H. M. (2019). Los estilos de aprendizaje como estrategia para la enseñanza en Educación Superior. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 11(22), 96-122.