# Análisis de la importancia de la programación didáctica en la gestión docente del aula y del proceso educativo

Javier RODRÍGUEZ MORENO Mª Dolores MOLINA JAÉN Mª Jesús MARTÍNEZ LABELLA

#### Datos de contacto:

Javier Rodríguez Moreno Universidad de Jaén jrmoreno@ujaen.es

Mª Dolores Molina Jaén Escuela Universitaria SAFA lomolin@hotmail.com

Mª Jesús Martínez Labella Universidad de Jaén mjmlabella@yahoo.es

#### RESUMEN

La Formación Profesional es una etapa esencial en el futuro de un país y sus prácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje son determinantes. El objetivo de este trabajo ha sido conocer la opinión del alumnado y el profesorado de formación profesional de la provincia de Jaén sobre la programación didáctica. Los participantes han sido 293 alumnos y 66 docentes; se ha diseñado un cuestionario "ad hoc" como instrumento, con una escala tipo Likert de 12 ítems en total. Los resultados muestran que el alumnado y el profesorado en su conjunto valoran la programación como un recurso didáctico indispensable.

**PALABRAS CLAVE:** Programación didáctica; Gestión docente; Proceso educativo; Ciclos formativos.

# Analysis of the importance of didactic programming in the teaching management of the classroom and the educational process

#### **ABSTRACT**

Vocational Training is an essential stage in the future of a country and its practices in the teaching-learning process are decisive. The objective of this work has been to know the opinion of students and teachers of vocational training in the province of Jaén on teaching programming. The participants were 293 students and 66 teachers; An "ad hoc" questionnaire was designed as an instrument, with a Likert scale of 12 items in total. The results show that the students and teachers as a whole value programming as an indispensable didactic resource.

**KEYWORDS:** Didactic programming; Teaching management; Educational process; Training cycles.

#### Introducción

Las sociedades van cambiando a lo largo de los años, pero la cultura, entendida como el corpus de conocimiento acumulado y que hace referencia a saberes y técnicas, valores y creencias, conocimientos, modos, maneras, o costumbres se van transmitiendo de unas generaciones a otras, a veces por vía informal y otras veces de manera formal, comportando lo que conocemos como educación propiamente dicha. Pero los cambios no se deben sólo a los avatares políticos y a las coyunturas internacionales en momentos como el actual en el que la Comunidad Europea ha incidido también de manera importante en nuestros cambios educativos en cada país, sino en la cantidad, calidad y celeridad y la innovación de los avances del conocimiento, a la evolución social y a los progresos en ciencias como la Pedagogía o la Psicología entre otras. Aunque según Zabalza (2003) "innovar no es solo hacer cosas distintas sino hacer cosas mejores" (p. 117).

La LOMCE (2013) define el currículo, como el conjunto de competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada enseñanzas reguladas en la presente Lev las Correspondiendo al Gobierno concretar las competencias básicas y los criterios de evaluación, así como los contenidos comunes necesarios para la consecución de las competencias básicas. Todo ello con el fin de asegurar una formación común y garantizar la validez y la eficacia de los títulos académicos. Si analizamos cada uno de los elementos prescriptivos que componen el currículo, se entiende por competencias clave, según la recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, la actuación eficiente en un contexto determinado. El término competencia nace como respuesta a las limitaciones de la enseñanza tradicional. Para ello, ponen la competencia en relación con los saberes, el sistema escolar y educativo y la necesidad de articular propuestas formativas acordes con las necesidades individuales y sociales (Zabala y Arnau, 2007).

De ahí que resulte imprescindible seguir contando con las fuentes tradicionales del currículum, que han de alimentar cada nivel de decisión para adaptarse a los distintos momentos (Gimeno, 2007; Del Valle, Torres, de Brito, Cruz, y Gil, 2018) y situaciones por las que pasan los sistemas educativos. Estas fuentes influirían también de manera decisiva en la elaboración de la programación que dicho sistema educativo debe realizar y que serían las siguientes:

• **Epistemológica:** que tiene en cuenta las características y fundamentos del saber, la lógica interna de la materia que propone y la evolución de las ideas científicas, siendo tradicionalmente la más influyente. Pero además, actualmente, a la hora de formular un proyecto curricular (de nivel superior como es nuestro caso) se han de seleccionar, organizar y secuenciar los contenidos y se deberá tener en cuenta esta fuente pero ampliada con una vertiente profesional tan

importante en la Etapa de Formación Profesional.

- Sociológica: el sistema educativo de un país necesita incorporar y analizar las demandas sociales y culturales de un contexto, estas e1 coniunto de conocimientos, valores, conforman procedimientos y destrezas que contribuyen a la socialización del alumno en una determinada sociedad, tanto para perpetuarlas como analizarlas y superarlas desde la renovación y la innovación. Los nuevos contextos no deben obviar a la persona ni a la sociedad que lo acoge, el aprendizaje ha de dar soluciones para hoy y para el futuro, la educación del siglo XXI (González, Nambo, Vázquez y Tobón, 2015).
- Pedagógica: tan importante como qué se aprende es cómo se aprende. Hoy ya no se discute que la construcción del conocimiento por parte del alumno es el paradigma adecuado a los procesos de aprendizaje y en concreto el modelo de competencias por el cual se consigue, no obstante, hay que profundizar en este planteamiento (Gairín, 2011) para que las actuaciones en el aula estén en relación con el principio teórico que lo fundamenta. Hay que aceptar, que el paradigma acerca del proceso educativo ha cambiado y todas las partes que lo componen: fines, contenidos, modalidades de evaluación, organización del tiempo y del espacio escolar, aspectos del contexto institucional, entre otros, han de mostrar coherencia.
- Psicológica: la acción pedagógica se debe centrar en un sujeto concreto y la relación que existe entre la enseñanza y el aprendizaje marca la manera de trabajar en el aula; donde el cómo se aprende, el por qué y los diferentes tipos de aprendizaje se deben tener presentes en el desarrollo de las diferentes partes del desarrollo curricular.

Es decir, la Ley de Educación vigente en cada momento, expone de modo conveniente las cuatro fuentes del conocimiento en las que se basa y se desarrollará con más precisión en el Real Decreto y en el Decreto de currículo, buscando una coherencia teórica que argumente un proceder docente común, de acuerdo a un paradigma y unas teorías que alumbran el enfoque de la enseñanza y el aprendizaje por competencias, facilitando la perspectiva estructural y actual (Reyero Sáez, 2019), que incorpore el uso de las TIC. Por ello es necesaria la programación como aspecto esencial de cualquier actividad organizada y sistemática y hace referencia, en general, a la previsión de unos medios para conseguir unas metas determinadas. Hacemos planes a la hora de pensar en cualquier tarea que vayamos a llevar a cabo. Nos preguntamos, si es el caso, con quién, cómo la vamos a hacer, qué necesitamos para hacerla, en qué momento lo haremos.

# Características de la programación

La programación es, ante todo, un instrumento de planificación de la actividad del aula. Por ello, y para que sirva a todo el alumnado, es necesario que tenga unas características generales, de las que se pueden destacar las

#### siguientes:

- Adecuación. La programación debe ajustarse a un determinado contexto, como es el entorno social y cultural del centro, las características del alumnado, lo que implica tener en cuenta los aspectos más relevantes de dicho contexto y la utilidad que va a tener a la hora de tener en cuenta las necesidades de cada alumno. El profesor tiene (Boix y Bustos, 2014; Lucarelli,1993) la posibilidad de generar diseños curriculares en diferentes niveles para garantizar el acceso de todos al aprendizaje.
- **Realismo.** La programación debe concretar un plan de actuación que se ha de llevar a cabo en el aula (Álvarez Vallina, 2011), para que resulte un instrumento realmente útil, y solucione problemas reales de la vida del alumnado. Para ello, debe contar con todos los elementos que se desarrollan en el apartado correspondiente para su mejor utilidad.
- **Flexibilidad.** La programación ha de ser un plan de actuación abierto (Penalva, 2007). como una hipótesis de trabajo que puede y debe ser revisada, parcialmente o en su conjunto, cuando se detecten problemas o situaciones no previstas que requieran introducir cambios durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos y cada uno de los niveles de dicha programación.
- **Viabilidad.** En este sentido, la experiencia docente y la revisión permanente de la propia práctica son referentes fundamentales para asegurar una programación realista. Es decir (Gisbert Soler y Blanes Nadal, 2013). de poderse llevar a cabo y cumplir los objetivos para los que se ha diseñado, siendo el verdadero motor de aprendizaje para el alumnado.
- **Sentido dinámico**. La programación es un proceso de sistematización y organización de los elementos que intervienen en un proceso de enseñanza-aprendizaje, esto quiere decir que cada uno de ellos interviene en el otro y así sucesivamente (Gairín, 2011).

#### **Elementos**

La actual legislación establece las competencias como elemento prioritario en la programación docente que desde los criterios de evaluación ofrecen un planteamiento coherente que se concretan en los objetivos y contenidos. Los docentes tienen que estar en continua actualización de conocimientos, inmersos en la adquisición, implementación y uso de nuevas propuestas metodológicas para el proceso de enseñanza, logrando así la fácil y correcta asimilación de contenidos en los estudiantes. La correcta planificación de los contenidos, la aplicación de estrategias metodológicas y el uso de las nuevas tecnologías forman parte estructural de un buen diseño curricular; con el uso de estos elementos se logra motivar al estudiante haciendo que se vuelva participativo y constructor de su aprendizaje. La

propuesta pedagógica institucional debe ser socializada con todos los docentes para que en todas las asignaturas se lleve a cabo el mismo método didáctico de enseñanza. La participación del estudiante debe ser el eje estructural para la conceptualización de contenidos y así construir sus propios conocimientos con la ayuda de herramientas didácticas apropiadas y el uso de las TIC.

El docente debe procurar la evaluación permanente para evidenciar el avance y logro del proceso educativo, pudiendo de esta manera tomar los correctivos necesarios y evitar los desfases de conocimientos entre estudiantes, es decir, que todos deben ir a la par en lo que se refiere a la asimilación de conocimientos y desarrollo de destrezas (Quintana, Quinde, Espinoza, Ríos y Paredes, 2018).

El planteamiento que vemos para el desarrollo de la programación ha de verse completado con un profesorado formado para desarrollar de forma óptima su parte del desarrollo curricular de un sistema educativo; no se puede (Tiana, 2013) hablar de una reforma que está incompleta va que la Formación Profesional ha de formar parte del desarrollo del mismo y el profesorado ha de formar parte de esa reforma.

Por todo lo expuesto, este artículo pretende conocer la opinión del profesorado de Formación Profesional en el Ciclo de Administración y Finanzas sobre desenvolvimiento en la tarea de programar.

#### Método

El objetivo principal que pretende este trabajo ha sido conocer la opinión del alumnado y el profesorado de formación profesional de la provincia de Jaén sobre la programación didáctica. Por ello, la población objeto de estudio está compuesta por 293 alumnos de toda la provincia, de los cuales el 22,9% pertenecen al C.D.P. SAFA de Andújar, un 11,6% al C.D.P. SAFA de Alcalá la Real y un 11,3% al I.E.S. Reyes de España de Linares, entre otros. Y 66 docentes, de los cuales, un 13,6% que pertenecen al C.D.P. SAFA de Alcalá la Real y un 10,6% que pertenecen tanto al I.E.S. Guadalentín de Pozo Alcón como al I.E.S. Las Fuentezuelas de Jaén, entre otros. Para la selección de los sujetos se ha utilizado un muestreo probabilístico aleatorio simple, de forma que se han adscrito a la muestra todos aquellos sujetos que accedieron responder el cuestionario (n=293). Para el cálculo de la muestra participante se utilizó la fórmula para poblaciones con menos de 100.000 sujetos con un nivel de confianza del 95% y un error de estimación máximo de un 4%.

Del total de alumnos (293), el 63,5% son mujeres y el resto, 36,5% hombres. En cambio, del total de docentes (66), el 57,6% son hombres y un 42,4% son mujeres. En cuanto a la edad, del total de estudiantes, un 62,1% tienen edades comprendidas entre 21 y 29 años y un 22,2% son menores de 20 años, entre otros. En cambio, del total de docentes, un 42,4% tienen entre 50 y 59 años y un 39,4% entre 40 y 49 años, ente otros. En cuanto a los docentes, por tipo de centro, un 62,1%

imparte docencia en un centro público mientras que un 37,9% se encuentra en un centro concertado. Al igual que ocurre con los estudiantes, el mayor porcentaje es de estudiantes que han cursado los estudios en centros públicos (71,2%) mientras que un 25,8% ha estudiado en un centro concertado. Según la situación laboral de los docentes, un 57,6% son funcionarios con destino definitivo, entre otros; mientras que el mayor porcentaje de alumnos respecto a su situación laboral son estudiantes que se encuentran en desempleo (59,4%).

#### Instrumento

El instrumento de recogida de información fue aplicado para una tesis doctoral del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Jaén y estaba estructurado en dos bloques. El primer bloque se han medido una serie de variables socio-demográficas (género, edad, tipo de centro, situación laboral, entre otros), y el segundo bloque en el que se han medido una serie de variables relacionadas con los datos de la investigación. En este segundo bloque se han medido doce ítems relacionados con la dimensión programación.

Para cada uno de los ítems, se solicitaba que tanto los docentes como los estudiantes, marcaran la frecuencia sobre una escala Lickert de 5 puntos donde las opciones de respuesta oscilaron entre 0 y 4 (siendo 0, no contesta; 1, nunca; 2, a veces; 3, con frecuencia; 4, siempre).

En cuanto a la validez del contenido, se realizó mediante un juicio de expertos. Se solicitó a 5 docentes de distintas universidades del área de Didáctica y Organización Escolar que llevasen a cabo una valoración del instrumento, estableciendo las consideraciones oportunas para mejorarlo. A continuación, se procedió a la aplicación de una prueba piloto a 10 alumnos de ciclos formativos.

Contrastamos la variabilidad (mediante la varianza  $\sigma$ 2) entre los ítems y la fiabilidad del instrumento analizado por medio del coeficiente Alpha de Cronbach que es excelente, al ser el coeficiente .923 al medir los ítems del cuestionario de los alumnos y un .929 al medir los ítems del cuestionario de los docentes; lo que indica una adecuada consistencia interna de la escala.

Mardia (1970) propuso algunos tests para contrastar si la asimetría y la curtosis multivariantes del conjunto de variables observables permite asumir o no la hipótesis de normalidad. Estos contrastes se construyen a partir de las siguientes medidas muestrales de asimetría y curtosis multivariantes.

Los estadísticos de contraste z(G1, p) y z(G2, p) obtenidos a partir de G1, p y G2, p se distribuyen asintóticamente según un normal estándar por los que su interpretación es semejante a la ya comentada para los estadísticos de asimetría y curtosis univariante z(G1) y z(G2): valores experimentales que en valor absoluto sean mayores que 1.96 permiten rechazar a un nivel de significación del 5% las respectivas

hipótesis nulas de distribución multivariante simétrica y mesocúrtica.

Así mismo, también se puede realizar un contraste conjunto de simetría y mesocurtosis multivariantes utilizando el estadístico kp<sup>2</sup> =  $[z(G1, p)]^2 + [z(G2, p)]^2$ , que se aproxima a una distribución  $\chi 2$  con dos grados de libertad y que también se interpreta de forma análoga al estadístico conjunto k<sup>2</sup> de normalidad univariante, es decir, se rechaza la hipótesis nula para valores experimentales mayores que 5.99 dado un nivel de significación del 5%.

Dentro de los resultados del análisis realizado, destacaremos, en primer lugar, una tabla con los estadísticos descriptivos calculados para cada una de las variables seleccionadas, coeficientes de asimetría G1 v curtosis G2 v sus respectivos errores típicos:

Tabla 1 Coeficientes de asimetría y curtosis de la dimensión (Alumnos)

Coeficient	es	Programación
Asimetría	Estadístico	87
	Error típ.	.14
Curtosis	Estadístico	1.25
	Error típ.	.28

Tabla 2 Coeficientes de asimetría y curtosis de la dimensión (Docentes)

Coeficient	es	Programación
Asimetría	Estadístico	.86
	Error típ.	-2.26
Curtosis	Estadístico	9.52
	Error típ.	.58

Dividiendo cada uno de los coeficientes entre su respectivo error típico hemos calculado los estadísticos z(G1) y z(G2), y sumando los cuadrados de estos últimos hallamos el valor experimental del estadístico de contraste conjunto k2, siendo los resultados obtenidos los siguientes.

Tabla 3 Coeficiente conjunto de asimetría y curtosis (Alumnos)

Contraste	Programación
Asimetría: z(G1)	-6.21
Curtosis: z(G2)	4.46
Conjunto: k2	58.45

Tabla 4
Coeficiente conjunto de asimetría y curtosis (Docentes)

Contraste	Programación
Asimetría: z(G1)	38
Curtosis: z(G2)	16,41
Conjunto: k2	269.49

Como se puede observar, tanto para los alumnos como para los docentes, el contraste conjunto de asimetría y curtosis, indica que no puede considerarse como normal la dimensión "Programación".

#### **Procedimiento**

En primer lugar y, una vez realizados y validados todos los instrumentos de evaluación, nos pusimos en contacto con la Delegación Territorial de Educación de Jaén para que nos informara sobre los centros educativos donde se impartía dicha modalidad de Ciclos. La siguiente tarea fue informar al Equipo Directivo sobre los objetivos del estudio y pedirles autorización para poder pasar los cuestionarios en sus centros. Para ello, se acordó un día de visita en el centro. Por último, nos pusimos en contacto con la Jefatura del Departamento para concretar un día de intervención en el centro.

#### Análisis de los datos

Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables independientes, en concreto, de los estadísticos básicos moda, mediana, media, desviación típica, error típico de la media, así como el valor mínimo y máximo de las puntuaciones obtenidas por los participantes, tanto alumnos como docentes.

Asumiendo la normalidad de las distribuciones (Martínez, Sánchez, Toledo y Faulin, 2014) e independencia, se aplicó la prueba T de Student para muestras independientes. Con ello, se analizó si existen diferencias significativas entre las respuestas del alumnado en función del género, grupo de edad, tipo de centro y si existen diferencias en las respuestas de los docentes en función del género, grupo de edad y tipo de centro. Completando la información para conocer el tamaño del efecto de las diferencias encontradas, se calculó el estadístico d de Cohen (1988). Para el análisis descriptivo y el contraste de variables se utilizó el programa SPSS.22.

# Resultados

Ahora sí, en la tabla 5 se puede consultar todos los ítems preguntados tanto a los alumnos como a los docentes sobre la

dimensión "programación" en las cuales tanto estudiantes como docentes valoran su frecuencia. Además, la escala es de 0 a 4 (0: no contesta, 1: nunca, 2: a veces, 3: con frecuencia, 4; siempre).

Tabla 5 Porcentaje de alumnos y docentes agrupados que valoran la frecuencia a veces (2) o con frecuencia (3) en los ítems del cuestionario

	Αlι	umnado	De	ocentes
Ítems	A veces (%)	Con frecuencia (%)	A veces (%)	Con frecuencia (%)
1. Programación de aula	11,95	47,10	12,12	21,21
2. Programación de algún libro de texto	13,31	30,03	10,61	28,79
3. Revisión de programación trimestral	18,09	36,52	9,09	34,85
<ul><li>4. Realiza evaluación inicial</li><li>5. Modificación de programación en función de</li></ul>	11,60	23,21	4,55	10,61
programación individual 6. Modificación de programación en relación a las	23,21	31,40	25,76	33,33
propuestas de mejora del curso anterior	26,62	30,72	10,61	31,82
<ul><li>7. Consideración programación inclusiva</li><li>8. Conocimiento de programación a la</li></ul>	23,89	36,86	4,55	36,36
comunidad educativa-familiar	26,96	29,01	16,67	33,33
9. Herramientas TIC en programación didáctica 10. Cumple las programaciones didácticas al	28,67	30,72	7,58	31,82
finalizar el periodo de docencia 11. Consulta con el departamento de orientación	18,77	30,03	4,55	65,15
aspectos relacionados con el ciclo 12. Son reales y aplicables las propuestas	22,53	34,13	39,39	18,18
pedagógicas de las programaciones didácticas	22,87	27,99	19,70	46,97

En cuanto a los ítems, podemos observar que un 47,10% de los alumnos piensan que los docentes realizan la programación de aula. Por el contrario, un 30,3% consideran que utilizan las programaciones que vienen en los libros de texto. Así mismo, un 36,52% consideran que los docentes revisan la programación trimestralmente y que un 23,21% realiza una evaluación inicial. Además, un 30,72% de los alumnos piensan que los docentes han modificado con frecuencia la programación en relación a las propuestas de mejora del curso anterior, y un 36,86% consideran que los docentes realizan una programación inclusiva. Un 30,72% estima que usan herramientas TIC en sus programaciones didácticas. Y, por último, un 34,13% piensan que los docentes consultan con el departamento de orientación aspectos relacionados con el ciclo y un 27,99% considera que son reales y aplicables las propuestas pedagógicas de las programaciones didácticas.

Por otro lado, podemos observar que un 21,21% de los docentes realizan con frecuencia su programación de aula; así mismo, un 28,79% utilizan la programación de algún libro de texto. Un 34,85% han realizado alguna revisión de programación trimestralmente y un 10,61% realiza la evaluación inicial. Además, un 33,33% ha realizado alguna modificación en su programación en función programación individual. Así mismo, un 31,82% ha modificado alguna programación en relación a las propuestas de mejora del curso anterior v un 36,36% considera que su programación es inclusiva. Un 33,33% ha dado a conocer su programación a la comunidad educativa-familiar y un 31,82% ha usado herramientas TIC en programación didáctica. Por último, más de la mitad de los docentes, un 65,15%, dicen que cumplen las programaciones didácticas al finalizar el periodo de docencia. Por otro lado, tan solo un 18,18% ha consultado con el departamento de orientación aspectos relacionados con el ciclo, en cambio, un 46,97% considera que son reales y aplicables las propuestas pedagógicas de las programaciones didácticas.

Para el caso del alumnado, entre los posibles valores que el alumnado puede puntuar en la dimensión "Programación" (12 ítems en escala de 0-4) (0-48), podemos observar que la media de la dimensión es 36.18 (d.t.=9.80), siendo 35 el valor más elegido. (Consultar tabla 6). Para el caso de los docentes, entre los posibles valores que el alumnado puede puntuar en la dimensión "Programación" (12 ítems en escala de 0-4) (0.48) es 35.60 (d.t=6.95), siendo 37 el valor más elegido. (Consultar tabla 7)

Tabla 6
Descriptivos correspondientes a la dimensión del cuestionario (Alumnos)

Factor	N	Mo	Me	$\overline{X}$	d.t	E.T.M	Mín - Máx
Programación	293	35	31	36.18	9.80	.57	0-48

Tabla 7 Descriptivos correspondientes a la dimensión del cuestionario (Docentes)

Factor	N	Мо	Ме	$\overline{X}$	d.t	E.T.M	Mín - Máx
Programación	66	38	37	35.60	6.95	.86	0-46

# Diferencias entre el alumnado y docentes según el género

En cuanto a los alumnos, podemos observar que no existen diferencias significativas entre la dimensión Programación y el género de los mismos. Podemos observar que los alumnos presentan mayor puntuación en la dimensión (=30.73; d.t.=9.99) que las alumnas (=29.87; d.t.=9.77) aunque no existe diferencia significativa (p=0.47>0.05). (Consultar tabla 8). En cambio, en cuanto a los docentes, podemos observar que existen diferencias significativas entre la dimensión Programación y el género de los docentes. Podemos observar que las mujeres presentan mayor puntuación en la dimensión

(=37.93; d.t.= 4.88) que los hombres (=33.89; d.t.=7.95) existiendo diferencias significativas (p=0.02<0.05). Por tanto, como existen diferencias significativas entre la dimensión y el género calculamos el tamaño del efecto (d de Cohen), siendo .62, considerándose un tamaño de efecto moderado (Consultar tabla 9).

Tabla 8 Diferencias en el alumnado según género

Dimensión	Genero	N	$\overline{X}$	d.t.	E.T.M	t	g1	p	$\overline{X}1 - \overline{X}2$	E.T.D
	Hombre	107	30.73	9.88	.96					
Programación	Mujer	186	29.87	9.77	.72	.72	291	.47	.86	1.19

Gen. = Género; d.t. = Desviación típica; ETM = Error típico de la media; t = Estadístico t de Student para muestras independientes; gl = Grados de libertad; p = Nivel de significación; X1-X2 = Diferencia de medias; DEE = Diferencias del error estándar;

(1) Se asumen varianzas iguales.

Tabla 9 Diferencias en los docentes según género

Dimensión	Genero	N	$\overline{X}$	d.t.	E.T.M	t	gl	р	$\overline{X}1 - \overline{X}2$	E.T.D
Programación	Hombre	38	33.89	7.95	1.29	-2.41	64	.02	-4.03	1.67
	Mujer	28	37.93	4.48	.85	-2.41	04	.02	-4.03	1.07

Gen. = Género; d.t. = Desviación típica; ETM = Error típico de la media; t = Estadístico t de Student para muestras independientes; gl = Grados de libertad; p = Nivel de significación; X1-X2 = Diferencia de medias; DEE = Diferencias del error estándar;

(1) Se asumen varianzas iguales.

## Diferencias entre el alumnado y docentes según la edad

En cuanto a los alumnos, podemos observar que existen diferencias significativas entre la dimensión Programación y la edad de los participantes en nuestro estudio. Podemos observar que los alumnos de menos de 40 años presentan mayor puntuación (=30.97; d.t.=8.92) que los de 40 o más años (=25.87; d.t=9.96) en la dimensión, existiendo diferencias significativas (p=0.03<0.05). Por tanto, como existen estas diferencias entre la dimensión y la edad calculamos el tamaño del efecto (d de Cohen), siendo .54. (Consultar tabla 10). En cambio, en cuanto a los docentes, podemos observar que no existen diferencias significativas entre la dimensión Programación y el género en nuestro estudio. Podemos observar que los docentes menores de 40 años presentan mayor puntuación en la dimensión (=36.20; d.t.=4.89) que los docentes de 40 o más años (=35.50; d.t.=7.29) no existiendo diferencias significativas (p=0.77>0.05). (Consultar tabla 11).

Tabla 10
Diferencias en el alumnado según edad

Dimensión	Edad	N	$\overline{\overline{\mathbf{X}}}$	d.t.	E.T.M	t	gl	р	$\overline{X}1 - \overline{X}2$	E.T.D
Programación	Menor de 40 años	273	30.97	8.92	0.54					
	De 40 o más años	15	25.87	9.96	2.57	2.15	286	0.03	5.11	2.38

Edad. = Grupos de edad; d.t. = Desviación típica; ETM = Error típico de la media; t = Estadístico t de Student para muestras independientes; gl = Grados de libertad; p = Nivel de significación; X1-X2 = Diferencia de medias; DEE = Diferencias del error estándar; (1) Se asumen varianzas iguales.

Tabla 11
Diferencias en los docentes según edad

Dimensión	Edad	N	$\overline{X}$	d.t.	E.T.M	t	gl	р	$\overline{X}1 - \overline{X}2$	E.T.D
Programación	Menor de 40 años	10	36.20	4.89	1.55					
	De 40 o más años	56	35.50	7.29	0.97	0.29	64	0.77	0.70	2.40

Edad. = Grupos de edad; d.t. = Desviación típica; ETM = Error típico de la media; t = Estadístico t de Student para muestras independientes; gl = Grados de libertad; p = Nivel de significación; X1-X2 = Diferencia de medias; DEE = Diferencias del error estándar; (1) Se asumen varianzas iguales.

# Diferencias entre el alumnado y docentes según tipo de centro

En cuanto a los alumnos, podemos observar que no existen diferencias significativas entre la dimensión Programación y el tipo de centro en nuestro estudio. Podemos observar que los alumnos de centros públicos presentan mayor puntuación en la dimensión (=31.03; d.t.=10.36) que los alumnos de centros concertados (=28.79; d.t.=8.68) no existiendo diferencias significativas (p=0.06>0.05). (Consultar tabla 12). Además, en cuanto a los docentes, podemos observar que no existen diferencias significativas entre la dimensión Programación y el tipo de centro en nuestro estudio. Podemos observar que los docentes en centros públicos presentan mayor puntuación en la dimensión (=36.00; d.t.=7.87) que los docentes de centros concertados (=34.88; d.t. = 3.97) no existiendo diferencias significativas (p=0.56>0.05). (Consultar tabla 13).

Tabla 12 Diferencias en el alumnado según tipo de centro

Dimensión	Tipo de centro	N	X	d.t.	E.T.M	t	gl	p	$\overline{X}1 - \overline{X}2$	E.T.D
Programación	Público	182	31.03	10.36	0.77	1.90	291	0.06	2.24	1.16

Concertado 111 28.79 8.68 0.82

Edad. = Grupos de edad; d.t. = Desviación típica; ETM = Error típico de la media; t = Estadístico t de Student para muestras independientes; gl = Grados de libertad; p = Nivel de significación; X1-X2 = Diferencia de medias; DEE = Diferencias del error estándar; (1) Se asumen varianzas iguales.

Tabla 13 Diferencias en los docentes según tipo de centro

Bijerentetae en tee accentice degant tipo ac centire										
Dimensión	Tipo de centro	N	$\overline{\mathbf{X}}$	d.t.	E.T.M	t	gl	p	$\overline{X}1 - \overline{X}2$	E.T.D
Programación	Público	47	36.00	7.87	1.15	0.56 62	0.50	1.12	0.00	
	Concertado	17	34.88	3.97	0.96		02	0.58	1.12	2.00

Edad. = Grupos de edad; d.t. = Desviación típica; ETM = Error típico de la media; t = Estadístico t de Student para muestras independientes; gl = Grados de libertad; p = Nivel de significación; X1-X2 = Diferencia de medias; DEE = Diferencias del error estándar; (1) Se asumen varianzas iguales.

# Discusión y conclusiones

Vemos como siendo un profesorado relativamente joven, que son funcionarios con destino definitivo (a excepción del profesorado concertado) podemos observar que no existen diferencias significativas entre la dimensión programación y las variables, ya sean el sexo, la edad, el tipo de centro o el tiempo que lleven trabajando y solo son significativas las correlaciones que aparecen entre la edad del alumnado y la valoración de la programación y la importancia que le dan a dicho documento de programación, profesores de más de 40 años. Pensamos que la programación es un elemento primordial para asegurar la equidad en la educación (Arjona Fernández, 2010; Logreira, Campo y Musa, 2016; Vogliotti y Macchiarola, 2003).

La programación es importante para el docente ya que le permite organizar determinados aspectos clave reflexionar Hernández y Román Mínguez, 2017) de la programación de aula desde el punto de vista didáctico como son la metodología, los objetivos, las tareas y actividades, los contenidos de enseñanza-aprendizaje, el tiempos de trabajo, las necesidades del alumnado, los criterios de evaluación, la innovación y TIC, mostrando su verdadera teoría del aprendizaje ya que determina la metodología en general, pero también los recursos y los materiales apropiados para cada momento. Además, le permite al profesorado autoevaluarse, comprobando la viabilidad que ha tenido, el grado de coherencia y cada uno de los elementos que hemos comentado en la fundamentación teórica de este análisis.

La Formación Profesional ha de adquirir estos valores en la práctica del aula, dada la importancia de esta etapa educativa y su conexión tan directa con el desarrollo de la sociedad. Esta etapa marca el desarrollo laboral y personal de nuestro alumnado, formando profesionales que se proyectan a la sociedad para el futuro y de ello es

responsable el profesorado.

El problema es que la mayoría del profesorado entiende la programación en todas las etapas educativas (Molina Jaén y Rodríguez Moreno, 2016), como un documento burocrático que no ayuda a la calidad de la enseñanza (Malpica, 2011) y no como un documento para la reflexión compartida, que sirva de encuentro entre el profesorado.

Por otro lado el hecho de programar, lo hemos cedido a las Editoriales y no nos cuestionamos su utilización (Bonafé y Rodríguez, 2010; Braga Blanco y Belver Domínguez, 2016), más allá de ser un complemento que viene dado con el libro de texto, lo que nos deja en manos de su planteamiento pedagógico en general y de la utilización de metodologías donde el profesorado lleva la iniciativa, de forma que sigue siendo el centro del proceso de enseñanza aprendizaje. Si el profesorado programa, es él el que determina la metodología desde la cual puede dar protagonismo al alumnado concreto con el que trabaja, a la hora de poner en práctica del desarrollo curricular necesario.

La Formación Profesional y su marcado carácter competencial debería asumir el protagonismo desde el profesorado para que verdaderamente, como hemos visto en la primera parte de esta reflexión, la programación sirva para todo el alumnado, y sea un documento multinivel, personalizado, inclusivo, útil e innovador.

Muchas veces se habla del cambio necesario en la educación española y somos conscientes de que este cambio lo tiene que protagonizar el profesorado, por que el y solo el sabe que necesita su alumnado para ser un ciudadano del siglo XXI.

Para futuras investigaciones creemos interesante revisar el papel que cumple la programación y analizar cómo se trabaja desde la formación del profesorado de Formación Profesional. Sabemos que el profesorado accede a un puesto laboral con una escasa formación a todas luces insuficiente que se ofrece en el Máster de profesorado y que se debe de retomar esté planteamiento desde todas las partes implicadas.

### Referencias

- Álvarez Vallina, N. (2011). Niveles de concreción curricular. *Pedagogía Magna*, (10), 151-158.
- Arjona Fernández, M.L. (2010). Importancia y elementos de la programación didáctica. *Hekademos: revista educativa digital*, (7), 5-22.
- Boix, R. y Bustos, A. (2014). La enseñanza en las aulas multigrado: Una aproximación a las actividades escolares y los recursos didácticos desde la perspectiva del profesorado. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 7(3), 29-43.
- Bonafé, J.M. y Rodríguez, J.R. (2010). Fundamentos de una psicología El currículum y el libro de texto. Una dialéctica siempre abierta. Saberes e incertidumbres sobre el currículum, 246.

- Braga Blanco, G.M. y Belver Domínguez, J.L. (2016). El análisis de libros de texto: una estrategia metodológica en la formación de los profesionales de la educación. Revista Complutense de Educación, 27(1),199-218. http://dx.doi.org/10.5209/rev\_RCED.2016.v27.n1.45688
- Cohen, J, (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Del Valle Díaz, S., Torres, J. R., de Brito, J. C. D. C., Cruz, E. C. y Gil, I. C. (2018). Educación ¿qué cambios se pretenden? Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación, (18), 39-63.
- Gairín, J. (2011). Formación de profesores basada en competencias. Bordón. Revista de Pedagogía, 63(1), 93-108.
- Gallego Hernández, D. v Román Mínguez, V. (2017). La programación de aula en la investigación en docencia en traducción económica. Barcelona: Octaedro.
- Gimeno Sacristán, J. (2007). ¿ De dónde viene la crisis de la profesión docente? Cuadernos de pedagogía, (374), 17-20.
- Gisbert Soler, V. y Blanes Nadal, C.R. (2013). Análisis de la importancia de la programación didáctica en la gestión docente. 3C Empresa, Investigación pensamiento crítico. (12)66-86. У http://hdl.handle.net/10251/50469
- González, L., Nambo, J. S., Vázquez, J. M. y Tobón, S. (2015). La Socioformación: Un Estudio Conceptual. Paradigma, 1, 7-29.
- Logreira, H. P., Campo, V. Z. y Musa, R. Z. (2016). Análisis y actualización del programa de la asignatura Automatización Industrial en la formación profesional de ingenieros electrónicos. Revista Educación en Ingeniería, 11(21), 39-44.
- Lucarelli, E. (1993). La adecuación curricular: una herramienta entre el programa y el aula. Revista del instituto de investigaciones en Ciencias de la Educación, 2(12), 7-8.
- Malpica, F. (2011). ¿Qué impide a la calidad llegar al aula. Aula de innovación educativa, 198, 17-20.
- Mardia, K.V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. Biometrika, 57, 519-530.
- Martínez, M. A., Sánchez, A., Toledo, E. A. y Faulin, J. (2014). Estadística amigable. Ámsterdam: Elsevier.
- MECD (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Madrid: Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte.
- Molina Jaén, M.D. y Rodríguez Moreno, J. (2016). El desarrollo de las competencias en los libros de texto de Educación Infantil. Cuestionario de valoración TITLE: Skills development in children's education text books. Valuation survey. Dedica. Revista de Educação e Humanidades, (10), 199-213.

- Penalva, J. (2007). Análisis crítico de los aspectos teóricos del currículum flexible y abierto. Consecuencias educativas. Revista de currículum y formación del profesorado, 11(3) 43-57
- Quintana, J. L. F., Quinde, M. C. P., Espinoza, M. N., Ríos, M. N. y Paredes, R. I. (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo/Curriculum design, a tool for educational achievement. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (45), 75-86.
- Reyero Sáez, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. Revista Tecnología, Ciencia y Educación, (12).
- Tiana, A. (2013). Los cambios recientes en la formación inicial del profesorado en España: una reforma incompleta. Revista española de educación comparada, (22), 39-58.
- Vogliotti, A. y Macchiarola, V. (2003). Teorías implícitas, innovación educativa y formación profesional de docentes. Argentina: Universidad de San Luis.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2007). 11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias. Barcelona. Barcelona: Editorial Graó.
- Zabalza, M.Á. y Beraza, M.Á. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea ediciones.