

La formación continua en el desarrollo de las competencias del profesorado de Enfermería en la educación superior en Portugal

Rogéiro Manuel Ferrinho Ferreira¹; Sixto Cubo Delgado²; Vito José Jesús Carioca³

Recibido: Octubre 2017 / Evaluado: Enero 2018 / Aceptado: Febrero 2018

Resumen. El propósito de esta investigación es analizar la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de las competencias profesionales en el profesorado de educación superior, involucrando al profesorado de las escuelas públicas que imparten la formación de Enfermería en Portugal. Se utilizó una metodología descriptiva basada en la aplicación de un cuestionario a una muestra de 157 profesores seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple. La validez de contenido del cuestionario se obtuvo a través de la consulta a expertos. En lo que se refiere a la fiabilidad del instrumento de medición, se obtuvo a través del coeficiente Alfa de Cronbach en las categorías “Motivaciones para el desarrollo en acciones de formación y/o desarrollo profesional continuo”, “Necesidades actuales de formación continua” y en la dimensión “Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor en la enseñanza superior”. Los resultados indican la existencia de relación entre las necesidades del profesorado y sus motivaciones, con la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias. También se verifica una diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua, entre la categoría “Investigar” y las demás categorías de competencias.

Palabras clave: formación continua; profesor; motivación; necesidad de formación; competencias profesionales.

[en] The continuous training in the development of Nursing teacher competencies in higher education in Portugal

Abstract. The main goal of this investigation is to analyse the importance given to the continuous training on the development of professional skills in higher education professors, engaging the professors from public education that provide Nursing training in Portugal. A descriptive methodology was used, based on the application of a questionnaire to a sample of 157 teachers selected through a simple random sampling. Content validity of the questionnaire was obtained through consultation with experts. The reliability of the measuring instrument was obtained with the Cronbach alfa coefficient in the categories “Motivations for engagement training actions and/ or continuous professional development”, “Continuous training present needs” and in the dimension “Emphasis placed on the continuous training in the development of higher education professor skills”. The results indicate the existence of a relationship between the teachers needs and their motivations, the importance attributed to the continuous training in the development of competences and there is also a significant difference

¹ Instituto Politécnico de Beja (Portugal).
E-mail: ferrinho.ferreira@ipbeja.pt

² Universidad de Extremadura (España).
E-mail: sixto@unex.es

³ Instituto Politécnico de Beja (Portugal).
Email: vcarioca@ipbeja.p

between the importance attributed by the teachers to the continuous training, category “Investigate” and the other categories of skills.

Keywords: continuous training; teacher; motivation; training need; professional skills.

Sumario. 1. Introducción. 2. Método. 3. Resultados. 4. Discusión. 5. Conclusiones. 6. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Ferrinho Ferreira, R. M.; Cubo Delgado, S.; Jesús Carioca, V. J. (2019). La formación continua en el desarrollo de las competencias del profesorado de Enfermería en la educación superior en Portugal. *Revista Complutense de Educación*, 30 (3), 675-694.

1. Introducción

Vivimos en un mundo en constantes transformaciones. La modernización social no es ajena al desarrollo del conocimiento científico, a las prácticas educativas validadas científicamente, a la formación de profesores y al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación como factores condicionantes para la transformación de la educación y de la profesión de profesor de enseñanza superior. Por otra parte, nos confrontamos con cambios sociales que determinan nuevas reformas para las instituciones de enseñanza y con implicaciones en la educación y en la actividad del profesor.

Para enseñar y asumir su rol de mediador del conocimiento y facilitador del aprendizaje de los estudiantes, el profesor debe tener conocimientos sobre esta actividad y las características que condicionan su desarrollo. Esto exige tener un conocimiento profesional de la docencia, del trabajo del profesor, su teoría y su práctica. Se trata de un conocimiento que se construye sobre la práctica, pero que en su génesis se considera la relevancia del conocimiento teórico, en combinación con el conocimiento que emerge de la práctica (Tejada Fernández y Ruiz Bueno, 2013; Zabalza, 2010), a favor de una práctica más sostenida.

Los profesores son elementos claves en los desafíos del futuro. Los cambios abarcan un proceso de aprendizaje a favor de su desarrollo de competencias profesionales. Presupone aprender nuevos conceptos y técnicas y el desarrollo de nuevas habilidades didácticas para responder de forma eficaz a las exigencias de la sociedad (Piña Sarmiento, 2014). Esto implica un compromiso del profesor con su formación y desarrollo profesional.

Los programas de formación continua y desarrollo profesional del profesor son necesarios para enfrentar el mundo en constante cambio y para los nuevos retos de la educación. Pueden también ser una excelente contribución para ayudar al profesor a cumplir las expectativas de la profesión docente, a mejorar la calidad de su trabajo y a tener un impacto positivo en sus prácticas docentes (Cadório y Veiga Simão, 2013; Mas, 2014).

La formación continua implica un conjunto de actividades que ocurren tras la formación inicial y tiene como finalidad el desarrollo profesional del profesor, debidamente encuadrado en el ejercicio de sus funciones y en beneficio de los estudiantes y de la escuela (Correia, 2012).

La formación continua, con una perspectiva de desarrollo profesional, se considera como un proceso individual y/o colectivo, permanente y continuo (Piña Sar-

miento, 2014), que contribuye al desarrollo de las competencias profesionales del profesor (Ferreira, Pereira & Xavier, 2012).

Las competencias del profesor se construyen a través de la formación y prácticas docentes e incluyen el saber, el saber hacer y el saber ser / estar (Zabalza, 2010), por lo que deben conjugarse en su práctica y en situaciones, contextos y realidades en el que interviene (Ferreira, *et al.*, 2012; Mas, 2016; Tejada Fernández & Ruiz Bueno, 2013).

La valoración de sus oportunidades y experiencias de formación son esenciales para el desarrollo de las competencias profesionales del profesor (Cadório y Veiga Simão, 2013; Ferreira, *et al.*, 2012). Por otra parte, el desarrollo de estas actividades de formación y desarrollo profesional continuo deben corresponderse con sus motivaciones (Correia, 2012) y necesidades de formación (Piña Sarmiento, 2014). La formación del profesor necesita estar vinculada a su voluntad y asociada a medidas que protejan las condiciones de motivaciones y los medios de realización indispensables para que la competencia de los profesores sea precursora de un desempeño profesional eficaz (Campos, 2013). Es necesario que los profesores sean sensibles a la responsabilidad social de la profesión, que estén motivados y que se asuman como protagonistas del desarrollo de la profesión de profesor y de una enseñanza de calidad.

El ejercicio de la profesión de profesor, en general, y de la enseñanza superior, en particular, exige que los profesores sean titulares de una sólida formación científica y pedagógica. Este proceso requiere actualizaciones constantes del profesor, a fin de responder a sus necesidades de formación, a fin de adaptarse a las transformaciones y a la complejidad del sistema educativo, en particular y, del sistema social, en general (Zabalza, 2012).

Este conjunto de supuestos y de reflexiones sobre el profesor y los procesos de formación (para el desarrollo de competencias), se consideraron clave para la realización de este estudio que tuvo como eje principal analizar *la importancia que los profesores de la enseñanza superior atribuyen a la formación continua en el desarrollo de competencias profesionales*, reforzada por la convicción de que los profesores participan en diferentes acciones de desarrollo profesional continuo, con diferentes motivaciones y necesidades específicas de formación, con vistas a mejorar su cualificación científica y pedagógica.

Teniendo en cuenta los aspectos destacados, creemos pertinente efectuar una investigación que nos permita analizar la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias profesionales, por los profesores de la enseñanza de enfermería, en instituciones de enseñanza superior públicas, en Portugal. Se pretende entender, cómo estos profesores valoran la formación continua en el desarrollo de sus competencias de profesor, en el contexto de la enseñanza superior.

2. Método

En este estudio, se utilizó una metodología de naturaleza descriptiva, cuyo propósito es analizar la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias profesionales en el profesor de la enseñanza superior, involucrando al profesorado de las escuelas públicas que imparten la enseñanza de Enfermería en Portugal.

2.1. Objetivos e hipótesis de investigación

Definimos los siguientes objetivos para la realización de este estudio:

- Identificar las principales motivaciones de los profesores para participar en acciones de formación y/o de desarrollo continuo;
- Identificar las necesidades de formación continua de los profesores, a fin de mejorar su desempeño profesional;
- Identificar la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor;
- Analizar la relación entre la Dimensión “Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor” y las demás variables/categorías del estudio.

Para este estudio, definimos las siguientes hipótesis:

H₁: Existe asociación entre las necesidades actuales de formación continua de los profesores y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias.

H₂: Existe asociación entre las motivaciones que lo llevaron y/o llevan a participar en acciones de formación y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias.

H₃: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar y la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de las demás competencias.

2.2. Muestra

La población destinataria estuvo formada por 597 profesores titulares, pertenecientes al ámbito científico de enfermería en instituciones públicas de enseñanza superior en Portugal.

De dicha muestra, fueron seleccionados aleatoriamente 60 sujetos para participar en el estudio piloto y quedaron 537 profesores titulares para participar en este estudio.

Para la aplicación del cuestionario, fue seleccionado un muestreo aleatorio simple de 361 profesores, de los cuales, 157 contestaron a este cuestionario.

Esta muestra está compuesta predominantemente por profesores de género femenino (80.3%) y de edades comprendidas entre los 41 y los 50 años (51%).

En lo que respecta a sus habilitaciones, 63.1% de estos profesores posee un Máster, mientras que el 33.1%, un doctorado. El periodo de servicio de estos profesores es de 17.63 años, mientras que el 33.1% se dedican a la actividad docente hace 10 a 14 años. En cuanto a la categoría profesional, constatamos que la mayoría de estos profesores (75.2%) son profesores adjuntos. Destaca el hecho de que el 59.9 % imparten cursos de 2º Ciclo/ Máster (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de la muestra.

Género	Masculino: 19.7%
	Femenino: 80.3%
Edad	31-40 años: 2.5%
	41-50 años: 51.0%
	51-60 años: 43.3%
	> 60 años: 3.2%
Titulaciones Universitarias	Grado: 3.8%
	Máster: 63.1%
	Doctorado: 33.1%
Periodo de servicio docente	0-4 años: 2.5%
	5-9 años: 12.1%
	10-14 años: 33.1%
	15-19 años: 6.4%
	20-24 años: 22.3%
	25-29 años: 14.6%
	≥ 30 años: 8.3%
	No contesta: .6%
Categoría Profesional	Profesor adjunto: 75.2%
	Profesor coordinador sin agregación: 24.8%
Ciclo de estudios (más elevado) en que participan	1er. Ciclo: 30.6%
	2º Ciclo: 59.9%
	3er. Ciclo: 8.9%
	No contesta: .6%

2.3. Instrumentos

Para este estudio, fue construido un cuestionario, relacionado con los objetivos propuestos para el estudio.

En este estudio consideramos dos dimensiones:

- Formación continua;
- Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor de la enseñanza superior.

En la dimensión “Formación continua”, consideramos las categorías “Motivaciones para la participación/implicación en acciones de formación y/o desarrollo profesional continuo” y “Necesidades actuales de formación continua”.

En la dimensión “Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor de la enseñanza superior”, consideramos las siguientes categorías:

- Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje;
- Preparar los contenidos de las unidades temáticas;
- Dar clases de forma comprensible y bien organizada;
- Utilizar las tecnologías de información y de comunicación;
- Definir la metodología y organizar las actividades;
- Relacionarse con los estudiantes;
- Garantizar las tutorías;
- Evaluar;
- Investigar;
- Identificarse con la institución.

2.4. Procedimiento

El instrumento de recogida de datos fue sometido a la evaluación de expertos, centrándose en la elección de los enunciados y de las cuestiones y, por tanto, en su validez de contenido (Cubo & Ramos, 2011). Los expertos evaluaron la adecuación-pertinencia del contenido de cada ítem y de la estructura, utilizando una escala ordinal implicando 4 puntos: 1) no pertinente; 2) poco pertinente; 3) pertinente; 4) muy pertinente. El índice de validez de contenido corresponde a la proporción de los ítems a los cuales los expertos atribuyeron una puntuación de 3 y 4 y el número total de ítems, expresado por la siguiente fórmula:

$$IVC = \frac{\text{Número de ítems con puntuación de 3 y 4}}{\text{Número total de ítems}}$$

A partir de la validez de contenido de cada ítem y pertinencia de la estructura utilizada, se obtuvo un índice de validez de contenido de 0.94.

Se efectuó una evaluación a la fiabilidad del cuestionario, a través de la realización de un estudio piloto previo, que implicó 49 profesores titulares del área científica de Enfermería de instituciones públicas, en Portugal. Los resultados obtenidos están representados en la Tabla 2 y ofrecen garantías científicas, en términos de su consistencia interna (Cubo & Ramos, 2011).

Para proceder al análisis de los datos, utilizamos estadística descriptiva y estadística inferencial.

Con vistas al desarrollo del análisis inferencial fue necesario determinar la pertinencia de aplicar una prueba paramétrica o no paramétrica mientras que la variable en el estudio es cuantitativa continua. Para la toma de decisión se analizó los supuestos de aleatoriedad, a través de la prueba de Rachas, de adherencia a la normalidad, mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y finalmente lo de homocedasticidad como la prueba de Levene.

Tabla 2. Fiabilidad del Instrumento de medida.

Dimensión	Categorías	N.º de Ítems	Alfa de Cronbach
Formación continua	Motivaciones para la formación continua	16	.811
	Necesidades actuales de formación continua	10	.876
Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de las habilidades profesionales del profesor de Educación Superior	Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje	9	.878
	Preparar los contenidos de las unidades temáticas	7	.829
	Dar clases de forma comprensible y bien organizada	7	.891
	Utilizar las tecnologías de información y de comunicación	9	.888
	Definir la metodología y organizar las actividades	7	.874
	Relacionarse con los estudiantes	8	.907
	Garantizar las tutorías	5	.832
	Evaluar	7	.879
	Investigar	5	.736
	Identificarse con la institución	4	.719
	Global (10 categorías)	68	.978

3. Resultados

Analizamos inicialmente, la importancia atribuida por los profesores de la enseñanza de enfermería, a la formación continua en el desarrollo de sus competencias profesionales, organizadas en torno a las diferentes dimensiones que integran la encuesta. Más adelante se establece el análisis de las hipótesis de investigación.

3.1. Las motivaciones para la formación continua

Con respecto a las motivaciones de los profesores para la formación continua, constatamos que el promedio de los ítems de esta categoría fue de 3.848, con una desviación estándar de 0.570.

Constatamos a través de la Tabla 3, que se destacan las subcategorías “Motivos Prácticos” y “Motivos Emancipadores”, presentando promedios superiores a los demás ítems, respectivamente 4.123 y 4.160. Se destacan las motivaciones prácticas (abarcando la resolución de cuestiones o exigencias relacionadas con la enseñanza) y emancipadoras (relacionadas con el desarrollo del profesor), al igual que el estudio

realizado por Correia (2012). Las motivaciones menos valoradas fueron las motivaciones instrumentales (relacionadas al desarrollo de las carreras, a las oportunidades y habilidades profesionales), con 3.344 y las motivaciones políticas (relacionadas con la aplicación de políticas educativas nacionales y/o locales), con 3.397.

Tabla 3. Medias de las subcategorías de motivaciones para la formación continua.

Subcategorías	Media
Motivos Instrumentales	3.344
Motivos prácticos	4.123
Motivos Emancipadores	4.160
Motivos Políticos	3.397
Motivos Pedagógicos	3.726

3.2. Necesidades actuales de formación continua

En la categoría “Necesidades actuales de formación continua” se registró una media de 3.76, con una desviación estándar de 0.727. Tal como muestra la tabla 4, los ítems que presentan medias superiores a la media global de esta categoría son los siguientes:

- Utilización de las tecnologías de información y comunicación (3.88),
- Evaluar (3.78) e
- Investigar (4.26).

Tabla 4. Medias de los ítems de Necesidades actuales de formación continua.

Categoría	Ítems	Media
Necesidades actuales de formación continua	Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje	3.61
	Preparar los contenidos de las unidades temáticas	3.74
	Dar clases de forma comprensible y bien organizada	3.72
	Utilizar las tecnologías de información y de comunicación	3.88
	Definir la metodología y/u organizar las actividades	3.76
	Relacionarse con los estudiantes	3.72
	Garantizar las tutorías	3.74
	Evaluar	3.78
	Investigar	4.26
	Identificarse con la institución	3.40

3.3. Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor en la enseñanza superior

Constatamos que en la dimensión “Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias del profesor en la enseñanza superior” se registró 3.86 de la media de los ítems, con una desviación estándar de .633.

A través de la Tabla 5, podemos comprobar que las categorías que presentan una media superior a la media de los ítems de la escala (3.86) son:

- Planificar el proceso enseñanza-aprendizaje (4.01);
- Preparar los contenidos de las unidades temáticas (4.06);
- Dar clases de forma comprensible y bien organizada (3.93);
- Utilizar las tecnologías de información y de comunicación (4.02);
- Definir la metodología y/u organizar las actividades (4.00);
- Relacionarse con los estudiantes (4.03);
- Garantizar las tutorías (4.04) y
- Evaluar (4.03).

Tabla 5. Media de las Categorías en la dimensión Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de las habilidades profesionales del profesor de Educación Superior.

Categorías	Media
Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje	4.01
Preparar los contenidos de las unidades temáticas	4.06
Dar clases de forma comprensible y bien organizada	3.93
Utilizar las tecnologías de información y de comunicación	4.02
Definir la metodología y/u organizar las actividades	4.00
Relacionarse con los estudiantes	4.03
Garantizar las tutorías	4.04
Evaluar	4.03
Investigar	3.66
Identificarse con la institución	3.83

3.4. Análisis de hipótesis

Ante la hipótesis 1 “Existe asociación entre las necesidades actuales (NA) de formación continua de los profesores y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias (IFCDC)”, utilizamos el Coeficiente de Correlación R de Spearman, como alternativa no paramétrica al Coeficiente de Correlación de Pearson, teniendo en cuenta que en las pruebas de adherencia a la normalidad encon-

tramos niveles de significación inferiores a .05, que llevan al rechazo de la normalidad en estos repartos (Tabla 6).

Tabla 6. Análisis de las Pruebas de Aleatoriedad (Rachas) y de Normalidad, relativas a las Hipótesis 1 y 2.

Hipótesis	Prueba de Rachas	Prueba Kolmogorov-Smirnov	Modelo a Aplicar
H1: Existe asociación entre las necesidades actuales (NA) de formación continua de los profesores y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias (IFCDC)	.773 (IFCDC) .428 (NA)	.001 (IFCDC) .001 (NA)	Coefficiente de Correlación de Spearman
H2: Existe asociación entre las motivaciones que lo llevaron y/o llevan a participar en actividades de formación (MOT) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias (IFCDC)	.239 (MOT) .824 (IFCDC)	.076 (MOT) .001 (IFCDC)	Coefficiente de Correlación de Spearman

Puesto que el nivel de significancia es igual a .000, valor inferior a .005, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo. El valor del Coeficiente de Correlación de Spearman es igual a .500, que nos indica la existencia de una asociación moderada entre las variables (Tabla 7).

Tabla 7. Coeficiente de Correlación de Spearman entre la Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias y las Necesidades Actuales.

		IFCDC	NA
Spearman's rho	IFCDC	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.500**
	NA	Correlation Coefficient	.500**
		Sig. (2-tailed)	1.000

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

b. Listwise N = 153

Ante la hipótesis 2 “Existe asociación entre las motivaciones que lo llevaron y/o llevan a participar en actividades de formación (MOT) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias (IFCDC)”, utilizamos el Coeficiente de Correlación R de Spearman, como alternativa no paramétrica al Coeficiente de Correlación de Pearson, considerando que en las pruebas de adherencia a la normalidad encontramos niveles de significación inferiores a .05 (.001), que

determina el rechazo de la normalidad en este reparto (Tabla 8). Los supuestos de aleatoriedad estuvieron asegurados.

Puesto que el nivel de significación obtenido es igual a .000, valor inferior a .005, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo. El valor del Coeficiente de Correlación de Spearman es igual a .506, que nos indica la existencia de asociación entre las variables (Tabla 8).

Tabla 8. Coeficiente de correlación de Spearman entre las Motivaciones que lo llevaron y/o llevan a participar en actividades de formación y la Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias.

			MOT	IFCDC
Spearman's rho	MOT	Correlation Coefficient	1.000	.506
		Sig. (2-tailed)	.	.000
	IFCDC	Correlation Coefficient	.506	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.

a. Listwise N = 152

La hipótesis 3 establece que: “Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar y la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de las demás competencias”. Para someterla a ensayo, utilizamos consideramos la media de los scores obtenidos en la categoría “Investigar” y la media de los scores obtenidos en cada una de las demás categorías, por lo que desprenden las sub-hipótesis presentadas en la Tabla 9.

Estuvieron asegurados los supuestos necesarios, utilizándose las pruebas de adherencia a la normalidad y de aleatoriedad (Tabla 9). Se constató que todas las categorías presentan niveles de significancia inferiores a .05, lo que implicó el rechazo de la normalidad en estos repartos.

Tabla 9. Análisis de las Pruebas de Aleatoriedad y Normalidad, relativo a las Hipótesis 3.1 a 3.9.

Hipótesis	Teste de Rachas	Teste Kolmogorov-Smirnov
H 3.1: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje (IFCDC-PPEA)	.748 (IFCDC-I)	.002 (IFCDC-I)
	.604 (IFCDC-PPEA)	.068 (IFCDC-PPEA)

Hipótesis	Teste de Rachas	Teste Kolmogorov-Smirnov
H 3.2: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Preparar los contenidos de las unidades temáticas (IFCDC-PCUC)	.748 (IFCDC-I) .516 (IFCDC-PCUC)	.003 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-PCUC)
H 3.3: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de dar clases de forma comprensible y bien organizada (IFCDC-OEC)	.748 (IFCDC-I) .848 (IFCDC-OEC)	.003 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-OEC)
H 3.4: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Utilizar tecnologías de información y comunicación (IFCDC-UTIC)	.748 (IFCDC-I) .437 (IFCDC-UTIC)	.002 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-UTIC)
H 3.5: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Definir la metodología y/u organizar las actividades (IFCDC-DM)	.748 (IFCDC-I) .307 (IFCDC-DM)	.002 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-DM)
H 3.6: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Relacionarse con los estudiantes (IFCDC-CE)	.748 (IFCDC-I) .680 (IFCDC-CE)	.002 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-CE)
H 3.7: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Garantizar las tutorías (IFCDC-AOT) (IFCDC-AOT)	.748 (IFCDC-I) .760 (IFCDC-AOT)	.003 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-AOT)

Hipótesis	Teste de Rachas	Teste Kolmogorov-Smirnov
H 3.8: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Evaluar (IFCDC-A)	.748 (IFCDC-I) .740 (IFCDC-A)	.002 (IFCDC-I) .001 (IFCDC-A)
Hipótesis 3.9: Existe diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua en el desarrollo de la competencia de investigar (IFCDC-I) y la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia de Identificarse con la institución (IFCDC-II)	.748 (IFCDC-I) .811 (IFCDC-II)	.003 (IFCDC-I) .000 (IFCDC-II)

Como alternativa no paramétrica a la prueba t para muestras duplicadas, pensamos utilizar la prueba de Wilcoxon. Su aplicación presupone la verificación de la simetría de la distribución de las diferencias. A través de la Tabla 10, comprobamos que todas las distribuciones son asimétricas, es decir, presentan un valor que no está comprendido entre -2 e $+2$, lo que invalida la utilización de la prueba de Wilcoxon. Así que tomamos la decisión de utilizar la prueba del Signo, que permite comprobar si las poblaciones son iguales en cuanto a medidas de tendencia central.

Tabla 10. Valores resultantes de la verificación de la simetría de la distribución de las diferencias para las hipótesis 3.1 a 3.9.

Hipótesis	Categorías	Valor	Distribución
H 3.1	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje”	-3.268	Asimétrica
H 3.2	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	“Preparar los contenidos de las unidades temáticas”	-4.463	Asimétrica
H 3.3	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	“Dar clases de forma comprensible y bien organizada”	-4.876	Asimétrica
H 3.4	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Utilizar tecnologías de información y comunicación”	-4.010	Asimétrica

Hipótesis	Categorías	Valor	Distribución
H 3.5	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Definir la metodología y/u organizar las actividades”	-5.340	Asimétrica
H 3.6	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Relacionarse con los estudiantes”	-6.675	Asimétrica
H 3.7	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Garantizar las tutorías”	-5.329	Asimétrica
H 3.8	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Evaluar”	-4.737	Asimétrica
H 3.9	Categoría “Investigar”	-2.235	Asimétrica
	Categoría “Identificarse con la institución”	-6.211	Asimétrica

Probamos las hipótesis H 3.1 a H 3.9, utilizando un nivel de significación de .05 y considerando que:

H_0 : $E(X) = E(Y)$, la media de X es igual a la de Y;

H_a : $E(X) \neq E(Y)$, la media de X es diferente de la de Y.

A través de la Tabla 11, podemos constatar que en todas las hipótesis (H 3.1 a H 3.9), el nivel de significación asociado a la prueba unilateral fue inferior a .05 y se rechazó H_0 , por lo que se concluye que hubo diferencia significativa entre las medias, en las diferentes hipótesis.

Tabla 11. Valores de la Prueba del Signo para las Hipótesis H3.1 a H3.9.

Hipótesis	Nivel de significación	Conclusión
H 3.1	$.000/2 = .000$ ($< .05$)	Se rechaza H_0
H 3.2	$.000/2 = .000$ ($< .05$)	Se rechaza H_0
H 3.3	$.005/2 = .0025$ ($< .05$)	Se rechaza H_0
H 3.4	$.000/2 = .000$ ($< .005$)	Se rechaza H_0
H 3.5	$.000/2 = .000$ ($< .05$)	Se rechaza H_0
H 3.6	$.000/2 = .000$ ($< .05$)	Se rechaza H_0

Hipótesis	Nivel de significación	Conclusión
H 3.7	.000/2 = .000 ($< .05$)	Se rechaza H0
H 3.8	.000/2 = .000 ($< .05$)	Se rechaza H0
H 3.9:	.031/2 = .0155 ($< .05$)	Se rechaza H0

4. Discusión

Analizamos la relación entre la Dimensión ‘Importancia atribuida la formación continua en el desarrollo de competencias del Profesor’ y las demás variables/ categorías del estudio”, a través de las pruebas de hipótesis.

La hipótesis 1 hace referencia a la asociación entre la categoría “Necesidades actuales de formación continua” y la “Dimensión del estudio “Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias”. Los resultados obtenidos en esta investigación aportan pruebas del cumplimiento de la hipótesis. Estos resultados están de acuerdo con lo que defiende Ferreira, *et al.* (2012), que consideran que las necesidades de los profesores, así como sus problemas cotidianos deben ser el punto de partida para desarrollar la formación. Es necesario conocer las necesidades de los profesores, en esta materia (Piña Sarmiento, 2014). Esta premisa se ve reforzada también por Lee (2011), que defiende que la formación continua debe responder a las necesidades de los profesores y en conformidad con el principio de la individualización presentado por Marcelo García (2013), asumiendo que la formación de los profesores debe basarse en las necesidades e intereses de sus participantes. Comprobamos esta hipótesis, aceptando que el desarrollo de sus competencias profesionales presupone considerar el profesor como un participante activo, a través de la valoración de procesos formativos adaptados a sus necesidades de formación. Esta hipótesis confirmó la relación entre las necesidades específicas y la importancia atribuida a la formación continua, y la formación deberá estar orientada para resolver las necesidades individuales de los profesores y estar centrada en lo que cada profesor desea (Zabalza, 2012).

La hipótesis 2 preconiza la asociación entre la categoría “Motivaciones que lo llevaron y/o llevan a participar en actividades de formación continua” y la “Dimensión de este estudio “Importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de competencias”. Los resultados obtenidos evidencian la existencia de asociación entre las mismas, comprobando el papel de la motivación, como motor del aprendizaje y de desarrollo profesional (Correia, 2012), para estos profesores. Esta premisa no hace sino destacar el papel de la motivación en la profesión docente, siendo el profesor un aprendiente activo, en la construcción de sus propios significados en los procesos de desarrollo profesional y destacando que ser profesor es estar en constante formación. En la formación hay que tener en cuenta los intereses de los profesores (Marcelo García, 2013).

La aceptación de esta hipótesis de investigación potenció el papel de las diferentes motivaciones en la valoración de la formación continua para el desarrollo de

competencias profesionales. Los procesos de formación profesional y, por extensión, de desarrollo profesional son más eficaces cuando los profesores están involucrados (motivados) en actividades de aprendizaje.

La hipótesis 3 alude a la existencia de diferencia significativa entre la importancia atribuida por los profesores a la formación continua, entre la categoría “Investigar” y las demás categorías de esta dimensión. Demostramos la existencia de diferencia significativa entre la categoría “Investigar” y de cada una de las restantes categorías de competencias, de la principal dimensión en este estudio. La categoría “Investigar” presenta la media más baja (3.66), con respecto a la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de las competencias profesionales. Puesto que la formación es un proceso de indagación y de reflexión en la práctica y sobre la práctica, que revertirá a ella, es fundamental que estos profesores apuesten por el desarrollo de competencias en el ámbito de la investigación, para hacer frente a los retos de su práctica profesional. La competencia “investigar” es una de las competencias requeridas para la calidad del ejercicio profesional y con especial interés desde la formación continua de estos profesionales. La investigación es el camino para que el profesor de la enseñanza superior asuma la producción del conocimiento científico, de innovaciones educativas y de nuevas propuestas metodológicas adaptadas a los estudiantes (Mas, 2014; Mas, 2016) y que faciliten el aprendizaje. Como espacio de aprendizaje y de construcción del conocimiento profesional, es fundamental que los profesores de la enseñanza superior reconozcan la importancia de investigar en su área científica, sobre y para la práctica de la enseñanza (Gonçalves, 2012).

La importancia que estos profesores conceden a la formación continua en el desarrollo de otras competencias profesionales nos permite destacar que:

- La formación continua es un elemento esencial para la preparación de los profesores, para cuestionarse sobre las prácticas de enseñanza utilizadas y desarrollar nuevas formas de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje ajustada a nuevos contextos y al paradigma del aprendizaje. Esto significa, que al planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el estudiante debe convertirse en eje central del proceso de aprendizaje y hay que implementar modelos centrados en el desarrollo de competencias (Borralho, 2012);
- La preparación de los contenidos de las unidades temáticas, dimensión que implica la selección, secuencia y estructuración didáctica de los contenidos es crucial para la construcción de la calidad del conocimiento de los estudiantes, permitiéndoles hacer conexiones con situaciones de la vida real (Zabalza, 2010);
- La importancia que tiene la formación continua para que el profesor ofrezca informaciones comprensibles y bien organizadas a los estudiantes es compatible con la necesidad de contestar a las necesidades de aprendizaje del estudiante con la comprensión del mensaje didáctico (Zabalza, 2010). Estos datos hacen especial hincapié en el papel del profesor en la transmisión del conocimiento y están relacionados con la imagen del “buen profesor”;
- La formación en el ámbito de las tecnologías de información y comunicación deberá ser un proceso continuo que tendrá que centrarse en cuestiones relativas a la enseñanza y al aprendizaje y adaptados a las necesidades del profesor (Piña Sarmiento, 2014), asumiendo que esta competencia del profesor es un instrumento facilitador del aprendizaje de los estudiantes, que fomenta la diversificación de las actividades con los estudiantes, su participación directa y

- el desarrollo de los procesos de colaboración con los diversos intervinientes en su aprendizaje (Borralho, 2012; Villalta Paúcar, Guzman y Nussbaum, 2015);
- La competencia definir la metodología y/u organizar las actividades implica que los profesores adopten decisiones para gestionar las actividades en función del proyecto formativo, de los estudiantes y de los demás intervinientes en el proceso (Zabalza, 2010), teniendo en cuenta la integración de la enseñanza superior en el espacio europeo y la consiguiente puesta en práctica del Proceso de Bolonia como responsables de una nueva epistemología de las prácticas pedagógicas de los profesores dentro de una lógica que valora la utilización de metodologías activas y cooperativas y por el requisito de trabajo autónomo del estudiante (Borralho, 2012; Gonçalves, 2012);
 - La competencia relacionarse con los estudiantes es uno de los componentes esenciales de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La riqueza y la variedad de intercambios que se establecen entre estos intervinientes se consideran fundamentales para los procesos de aprendizaje del estudiante y para crear el clima de aceptación y respeto mutuos, más allá de su aportación a la calidad de la actividad docente (Tabera Galván, Álvarez Comino, Hernando Jerez y Rubio Alonso, 2015). Tiene sentido formativo, que permite generar cambios de conocimientos, comportamientos y sentimientos y es determinante para el proceso de formación y crecimiento (Zabalza, 2010);
 - Compete al profesor garantizar las tutorías. Se trata de un proceso que permite acompañar y proporcionar ayuda a los estudiantes, que ejerce una influencia determinante en su desarrollo y en el proceso de aprendizaje. Para ello, el profesor debe poseer un conjunto de calidades y dominio de técnicas que le permitan garantizar la orientación y tutoría (Yot Domínguez y Marcelo, 2013). Esto explica la importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de esta competencia por estos profesores, en beneficio de ayudar a los estudiantes en su progreso, en la reflexión sobre sus experiencias y aprendizaje y en el desarrollo de un pensamiento crítico (Gezurapa Amundarain y Malik Liévano, 2015), compatible con una sociedad en constante evolución;
 - La importancia atribuida a la formación continua en el desarrollo de la competencia evaluar es fundamental, considerando que se trata de un mecanismo puesto a disposición del profesor para comprobar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, aparte de permitir recolectar información sobre la forma como transcurre el proceso formativo (Zabalza, 2010). Estas premisas, nos permiten afirmar que la evaluación confiere calidad a la enseñanza y permite al profesor ayudar a los estudiantes a superar las dificultades de aprendizaje y a efectuar reajustes en las metodologías que puedan aplicarse y el proceso de formación utilizado (Gonçalves, 2012);
 - La competencia identificarse con la institución implica que el profesor conoce el contexto organizacional y los papeles que desempeñan los diferentes participantes, asumiendo la cultura de la institución y con capacidad de trabajar con otros miembros del equipo (Zabalza, 2010). Se destaca la media 3.83 en la importancia atribuida por estos profesores a la formación continua en el desarrollo de esta competencia profesional.

Estos hallazgos permiten poner de relieve la relevancia atribuida por estos profesores a los procesos formativos en favor del aprendizaje de los estudiantes y de la

transmisión los contenidos de las unidades temáticas, además del enfoque centrado en el estudiante, al igual que el estudio de Gonçalves (2012). En general, estos profesores refuerzan el papel de la formación continua en el desarrollo de sus competencias profesionales, en conformidad con el estudio de Mestrinho (2012), cuyos participantes consideraron que la formación es indispensable para la estructuración del proceso identificador para convertirse en profesor, es fundamental como eje estructurante de las situaciones de trabajo.

Las motivaciones prácticas y emancipadoras son las principales motivaciones que llevaron estos profesores a participar en acciones formativas y/o desarrollo continuo, al igual que los resultados del estudio de Correia (2012). Las motivaciones prácticas están relacionadas con la resolución de cuestiones o exigencias relacionadas con la enseñanza, mientras que las motivaciones emancipadoras están vinculadas al desarrollo del profesor (Correia, 2012).

En lo que respecta a las necesidades de formación continua sobresale la utilización de las tecnologías de información y comunicación, la evaluación y la investigación. Estas necesidades se corresponden con las actividades del profesor con enorme peso institucional. La utilización de las tecnologías de información y comunicación y la evaluación tienen elevadas repercusiones en los estudiantes, por lo que deben contar con la participación de los estudiantes y contribuir decisivamente a la construcción de sus aprendizajes y al desarrollo de un pensamiento crítico en su ámbito profesional. Las necesidades de investigación son justificables por las exigencias de las instituciones de enseñanza superior y por la convicción de que los profesores son sujetos del conocimiento (Mas, 2014), dotados de conocimientos específicos relacionados con su ámbito científico y con el mundo de la enseñanza superior.

En este estudio, desarrollado desde una aproximación metodológica descriptiva, destacamos como limitaciones la debilidad del diseño para demostrar la existencia de relaciones de causalidad, además de las dificultades para garantizar la validez externa vinculadas con la limitación de la muestra.

5. Conclusiones

En resumen, ante la importancia que la formación continua debe asumir en el desarrollo de las competencias del profesor de la enseñanza superior, es esencial que las instituciones de enseñanza superior valoren las diferentes motivaciones de los profesores para su participación en procesos formativos y de aprendizaje (Correia, 2012) y que la implementación de los planes de formación posibilite conciliar los intereses estratégicos de las instituciones y las necesidades de formación de los profesores, como intervinientes en el aprendizaje de los estudiantes.

Es fundamental que los planes de formación institucional se centren en los procesos que están implícitos en el campo de acción de los profesores por lo que tienen una orientación pedagógica (Zabalza, 2012). Los profesores de la enseñanza superior deben valorar la formación en la educación, como fuente del conocimiento profesional docente, según los hallazgos de Gonçalves (2012).

Se destaca la necesidad de valorar el desarrollo de competencias de investigación por los profesores, fundamentales para una actividad profesional de calidad (Mas, 2016). Es necesario un cambio en la acción de estos profesores que exige una cultura

de investigación en la práctica docente (Mestrinho, 2012) y que posibilite conciliar la transmisión del conocimiento y la producción de investigación.

La formación continua de los profesores de la enseñanza superior debe sostener los presupuestos del paradigma de aprendizaje. En ese sentido, consideramos imprescindible que haya un compromiso de las instituciones de enseñanza superior y la formación de estos intervinientes en el aprendizaje de los estudiantes (Zabalza, 2012).

6. Referencias bibliográficas

- Borrvalho, A. (2012). *As aprendizagens e as Práticas de Ensino e de Avaliação. Um eixo crucial para a qualidade no ensino superior*. CIEP – Comunicações – Em Congressos Científicos Nacionais. Évora: Universidade de Évora. Extraído el 20 de Agosto de 2014, de http://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/8221/3/Aprendizagem_no_ensino_superior-relacoes_com_a_pratica_docente.pdf
- Cadório, L. & Veiga Simão, A. (2013). *Mudanças nas conceções e práticas dos professores*. Lisboa: Edições Vieira da Silva, Lda.
- Campos, B. (2013). *Políticas Docentes: Formação e Avaliação*. Mais Leituras.
- Correia, E. (2012). *Contextos e oportunidades de formação e desenvolvimento profissional. Um estudo com professores de informática*. (Tese de Doutoramento, Universidade do Minho). Extraído de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/22944/1/Erme-linda%20de%20Lurdes%20Salgado%20Correia.pdf>
- Cubo, S. y Ramos, J. L. (2011). Garantías Científicas. In: S. Cubo, B. Martín & J. L. Ramos (Coords). *Métodos de investigación Y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. (pp. 197-215). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Ferreira, R., Pereira, M. & Xavier, S. (2012). The training and development of skills in teacher. *Journal of Nursing UFPE on line*, 6, 2298-2306. Extraído de <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2755>
- Gezuraga Amundarain, M. y Malik Liévano, B. (2015). Orientación y acción tutorial en la Universidad: Aportes desde el aprendizaje-servicio. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 26 (2), Extraído de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338241632002>
- Gonçalves, C. A. F. N. (2012). *Conhecimento profissional e profissionalidade docente em Enfermagem. O contributo do pensamento docente*. (Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa). Extraído de http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/8267/1/ulsd65090_td_tese.pdf
- Lee, I. (2011). Teachers as presenters at continuing professional development seminars in the English-as-a-foreign-language context: 'I find it more convincing'. *Australian Journal of Teacher Education*. 36, 29-42. Extraído de <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2011v36n2.3>
- Marcelo Garcia, C. (2013). *Formação de professores. Para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Mas, O. (2014). Las competencias investigadoras del profesor universitario: la percepción del propio protagonista, de los alumnos y de los expertos. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18 (3), 255-273. Extraído de <http://www.ugr.es/local/recfprof/rev183COL4.pdf>
- Mas, O. (2016). La influencia de la experiencia en las competencias investigadoras del profesor universitario. *Revista Complutense de Educación*, 27 (1), 13-34. Extraído de http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.44706

- Mestrinho, M. G. (2012). *Ensino de Enfermagem. Caminhos de Mudança na formação de professores*. Loures: Lusociência.
- Piña Sarmiento, R. (2014). Desarrollo de la formación permanente del profesorado en la provincia de Guadalajara: un estudio de caso. *Enseñanza & Teaching*, 32 (1), 141-159. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/et2014321141159>
- Tabera Galván, M., Álvarez Comino, M., Hernando Jerez, A. y Rubio Alonso, M. (2015). Percepción de los estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud sobre las actitudes de los docentes y su influencia en el clima de aprendizaje. *Revista Complutense de Educación*, 26 (2), 275-293. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n2.43028
- Tejada Fernández, J. y Ruiz Bueno, C. (2013). Significación del prácticum en la adquisición de competencias profesionales que permiten la transferencia de conocimiento a ámbitos propios de la acción docente. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*. 17 (3), 91-110. Extraído de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev173ART4.pdf>
- Villalta Paúcar, M., Guzman, A., y Nussbaum, M. (2015). Procesos pedagógicos y uso de tecnología en el aula. *Revista Complutense de Educación*, 26 (2), 405-424. Extraído de http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n2.430303
- Yot Domínguez, C. y Marcelo, C. (2013). Tareas y competencias del tutor online. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 17 (2), 305-324. <http://www.ugr.es/~recfprof/rev172COL5.pdf>
- Zabalza, M. (2010). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- Zabalza, M. (2012). *La enseñanza universitaria: el escenario y sus protagonistas* (3º ed.). Madrid: Narcea.