

# I CONGRESO IBEROAMERICANO DE DOCENTES

CONGRESO VIRTUAL DEL 26 NOVIEMBRE AL 08 DICIEMBRE DE 2018

ALGECIRAS (CÁDIZ) DEL 06 AL 08 DICIEMBRE DE 2018

Actas del Congreso Iberoamericano de Docentes

Concepciones iniciales sobre aprendizaje,  
enseñanza y evaluación en maestros y profesores  
en formación

A.I. Manzanal Martínez

M.C. Romero García

ISBN: 978-84-948417-0-5

Edita **Asociación Formación IB.**

Coordinación editorial: **Joaquín Asenjo Pérez, Óscar Macías Álvarez, Patricia Ávalo Ortega y Yoel Yucra Beisaga**

Año de edición: **2018**

Presidente del Comité Científico: **César Bernal.**

El I Congreso Iberoamericano de Docentes se ha celebrado organizado conjuntamente por la Universidad de Cádiz y la Asociación Formación IB con el apoyo del Ayuntamiento de Algeciras y la Asociación Diverciencia entre otras instituciones.

<http://congreso.formacionib.org>



red  
iberoamericana  
de docentes



formaciónib))

# CONCEPCIONES INICIALES SOBRE APRENDIZAJE, ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN EN MAESTROS Y PROFESORES EN FORMACIÓN

A.I. Manzanal Martínez, y M.C. Romero García

Departamento de Didáctica de las Matemáticas y Ciencias Experimentales.  
Universidad Internacional de La Rioja.

[ana.manzanal@unir.net](mailto:ana.manzanal@unir.net)

[mariadelcarmen.romero@unir.net](mailto:mariadelcarmen.romero@unir.net)

## INTRODUCCIÓN

Se entiende por concepciones sobre el aprendizaje a las ideas y creencias que poseen las personas respecto de qué es aprender, qué se aprende, cómo se aprende y qué y cómo se evalúa (Vilanova, García, Chaparro y Natal, 2017). El pensamiento del profesor, sus creencias y concepciones sobre cómo aprenden sus alumnos forman parte del núcleo de interés en la formación profesional del docente. Estas concepciones iniciales del proceso de enseñanza-aprendizaje existen tanto en profesores en activo con experiencia como en aquellos que están en formación, y no siempre coinciden con las teorías del aprendizaje o con los modelos educativos que se estudian formalmente a nivel universitario. Se construyen de modo intuitivo a través de la práctica profesional en docentes o como resultado de la interiorización de sus propias experiencias en estudiantes, e influyen directamente en la forma de comprender la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. La formación de un profesor debe organizarse en torno a estas concepciones para facilitar su evolución (Oliver, García y Vilanova, 2012; Señorino, Vilanova, García, Natal y Lynch, 2012).

Estas concepciones se pueden describir en base a las teorías implícitas: directa, interpretativa y constructiva (Pozo et al, 2006). La teoría directa (TD) concibe el aprendizaje como un proceso reproductivo centrado en los resultados de aprendizaje concebidos como una copia fiel de la información. El estudiante aprende mediante la clase magistral y el libro de texto de forma pasiva mediante la práctica y la repetición. En la evaluación, se prioriza que el alumnado llegue al resultado correcto sin considerar los procesos ni contextos de aprendizaje. Según la teoría interpretativa (TI) el objetivo fundamental del aprendizaje es que el aprendiz adquiera una copia lo más exacta posible de lo enseñado, pero acepta que la clave para lograr un buen aprendizaje es la propia actividad del sujeto. Con respecto a la evaluación acepta que el alumnado ha de aprender tanto los contenidos como las estrategias cognitivas necesarias para el procesamiento de la información. Aunque considera la implicación activa del aprendiz es igualmente reproductivo. Por último, la teoría constructiva (TC) supone que el aprendizaje requiere de la actividad del alumnado y requiere de una transformación del contenido al ser asimilado por el sujeto que aplica procesos cognitivos que llevan a la interpretación del conocimiento. En la evaluación prioriza la utilización de estrategias

adecuadas sobre el resultado, y en el proceso de enseñanza otorga mayor relevancia a las metodologías activas y al aprendizaje basado en la resolución de problemas y en la indagación (Vilanova, Mateos-Sanz y García, 2011; Gil, 2014).

La formación docente es un proceso integral y permanente que se inicia con la formación del grado y continua a lo largo de la carrera profesional. La etapa de formación inicial tiene especial relevancia en la configuración de la identidad docente, que debe apropiarse de conocimiento y de una serie de herramientas metodológicas y didácticas. Además, la práctica del futuro docente se orientará teniendo en cuenta la concepción implícita que tenga del modo en el que se aprende, enseña y evalúa su disciplina.

En las asignaturas de didáctica de futuros maestros de primaria y secundaria el modelo de aprendizaje utilizado se vincula con enfoques constructivistas basados en el desarrollo de competencias y la introducción de metodologías activas. Indagar a cerca de las concepciones previas sobre la enseñanza y el aprendizaje de los futuros docentes, entendidas como teorías implícitas, resulta muy interesante para el profesor, pues permite orientar su práctica e incidir más en aquellos aspectos que permitan dirigir a los futuros docentes hacia el constructivismo y el aprendizaje significativo.

En este contexto, este estudio pretende realizar una caracterización de las concepciones iniciales sobre aprendizaje, enseñanza y evaluación en una muestra de futuros docentes en formación, y explorar posibles diferencias en cuanto a la titulación que cursan los alumnos.

## **METODOLOGÍA**

### **Participantes**

La muestra estuvo formada por un total de 118 alumnos de la asignatura de Didáctica específica, 47 del grado de Educación Primaria y 71 del Máster de Formación del Profesorado de Secundaria, procedentes de titulaciones del área de Ciencias Experimentales o Matemáticas. En la distribución predominan mujeres (71%), siendo el rango de edad de la muestra 25-35 años (59.3%). La obtención de la muestra fue de conveniencia y se obtuvieron durante el periodo académico de 2017-2018.

### **Instrumento y análisis**

Se utilizó un diseño ex post facto prospectivo simple para llevar a cabo un estudio descriptivo. Se optó por el cuestionario Dilemas sobre la Enseñanza y el Aprendizaje, adaptado y validado (Vilanova et al., 2011). Consta de 10 dilemas con carácter argumentativo, con situaciones contextualizadas en la que los participantes deben involucrarse, eligiendo en base a su concepción implícita, una de las tres teorías de dominio (Pozo y Scheuer, 2000). Como variable de estudio aparece concepciones iniciales sobre el aprendizaje, con dos dimensiones: la naturaleza del aprendizaje (qué es aprender y qué se aprende) y el proceso de aprendizaje (cómo se aprende y evalúa).

Los cuestionarios fueron cumplimentados online de forma voluntaria al inicio de la asignatura. Para el análisis de las respuestas, primero se calculó la distribución de frecuencias relativas para cada dilema y cada teoría. A continuación, se dividió a los participantes en función de la titulación cursada, y se analizó mediante tablas de contingencia y prueba de chi-cuadrado.

## RESULTADOS

La distribución de frecuencias relativas según cada teoría implícita muestra que en general prevalecen las concepciones correspondientes al constructivismo (60.8%) e interpretativa (30.5 %) en el total de respuestas. Examinando cada dilema individualmente (tabla 1), la visión constructivista predomina en aquellos relacionados con qué es aprender (D1 y D2) y qué se aprende (D3 y D4) y cómo se aprende (D5, D6, D7), mientras que la teoría interpretativa predomina en dos de los dilemas referidos a qué y cómo se evalúa (D8, D9 y D10), concretamente en D8 y D9. La teoría directa, es apreciable en los dilemas D1, D9 y D10, aunque no obtiene el porcentaje más elevado en ninguno de los tres.

Tabla 1

*Distribución de frecuencias relativas totales de los dilemas según las tres teorías de dominio consideradas.*

DILEMAS		TD	TI	TC
Aprendizaje	<b>D1</b>	43.2	12.7	44.1
Conocimientos previos	<b>D2</b>	21.2	---	78.8
Contenidos programa	<b>D3</b>	29.7	0.8	69.5
Objetivos	<b>D4</b>	16.9	5.1	78.0
Aplicación conocimientos	<b>D5</b>	15.3	18.6	66.1
Función profesorado	<b>D6</b>	1.7	6.8	91.5
Libros de texto	<b>D7</b>	13.6	16.1	70.3
Tipo de preguntas	<b>D8</b>	6.8	72.9	20.3
Exámenes	<b>D9</b>	43.2	50.8	5.9
Evaluación	<b>D10</b>	26.3	20.8	45.8

## **Concepciones iniciales sobre la naturaleza del aprendizaje**

Cuando se observan detalladamente los porcentajes según la titulación cursada (tabla 2), se advierte que los alumnos procedentes del grado de educación primaria se posicionan en la TC en los cuatro primeros dilemas, existiendo una diferencia notable en porcentaje con respecto a las otras dos teorías. Sin embargo, en el grupo de máster, aunque la TC también es la más frecuente en los dilemas D2, D3 y D4, el porcentaje es menor al correspondiente en grado, y, además, en D1, predomina la TI. Con respecto a la TD, en el grado apenas está presente, mientras que en el máster siempre aparece en un porcentaje superior. Definitivamente, el grupo procedente del máster es más heterogéneo en sus respuestas en esta dimensión.

## **Concepciones iniciales sobre el proceso de aprendizaje**

Con respecto a los dilemas relativos a cómo se aprende, D5-D7, la visión constructivista es la más frecuente en ambos grupos. En grado de forma apreciable, con respecto a las otras dos, mientras que en el grupo del máster se constata una diferencia menor, con mayor heterogeneidad. Es destacable que, en grado la segunda teoría más frecuente sea la TI, y en el grupo del máster sea la TD.

En el dilema sobre cómo el alumno debería aplicar los conocimientos adquiridos (D5), ambos grupos eligen mayoritariamente enfrentar al alumno a situaciones cada vez más abiertas (TC), siendo la segunda teoría mayoritaria en el grupo de máster la TD con un 26.8% de estudiantes, que manifiestan que prefieren situaciones similares a lo que se ha enseñado para que el alumno practique, frente al 21.3% del grupo del grado que se posicionan en la TI. Con respecto a D6, relativo a la función del profesor, hay consenso sobre el papel de orientador y guía del alumnado. Es destacable que la TD sea nula en el grado, pero alcance un 7.8% de las respuestas en el máster, lo que significa que éstos se decantan por un método más expositivo. Finalmente, en D7, que hace referencia a las características que se deben tener en cuenta para la selección de un libro de texto, hay consenso en señalar como características principales, ofrecer la información más relevante y actividades para el alumnado (TC), pero en el máster, un 16.9 %, enfatizan la importancia de que la información sea abundante, rigurosa y bien organizada (TD).

Con respecto a los dilemas sobre cómo se evalúa, D8-D10, encontramos mayor variabilidad. En D8, centrado en el tipo de preguntas más adecuados para la evaluación, ambos grupos coinciden en la TI, las preguntas deben ser claras y concretas, pero permitir llegar a la misma respuesta por diferentes caminos. En D9, sobre los exámenes, si hay discrepancias: la TC predomina en el grado (63.8 %) mientras que la TI (60.6%) en el máster, lo que se traduce en que en el grado prefieren valorar la construcción de respuestas, mientras que en el máster se decantan por la importancia de una prueba de desempeño para comprobar que el alumno conoce la información. En D10, sobre el

planteamiento de la evaluación, coinciden en la TC, es decir, ponen el acento en valorar la selección de estrategias y procedimientos del alumno, independientemente del resultado. Sin embargo, en el máster un 36.6 % opta por la TD, indicando que se han de plantear problemas similares a lo trabajado en clase en los que se siga el procedimiento enseñado para llegar al procedimiento correcto.

Tabla 3

*Distribución de frecuencias relativas de las tres teorías de dominio consideradas en función de la titulación cursada.*

	GRADO MAGISTERIO PRIMARIA			MÁSTER PROFESORADO			pvalor
	TD	TI	TC	TD	TI	TC	
<b>D1</b>	4,3	17,0	78.7	18.3	60.6	21.1	.000*
<b>D2</b>	--	12.8	87.2	--	26.8	73.2	0.069
<b>D3</b>	--	10.6	89.4	1.4	42.3	56.3	0.001*
<b>D4</b>	2.1	8.5	89.4	7.0	22.5	70.4	0.052
<b>D5</b>	6.4	21.3	72.3	26.8	11.3	56.4	0.013*
<b>D6</b>	--	2.1	97.9	7.9	2.8	87.3	0.125
<b>D7</b>	8.5	27.7	63.8	16.9	8.5	74.6	0.015*
<b>D8</b>	8.5	66.0	25.5	5.6	77.5	16.9	0.388
<b>D9</b>	--	36.2	63.8	9.9	60.6	29.6	.000*
<b>D10</b>	14.9	38.3	46.8	36.6	18.3	45.1	0.011*

Como se aprecia en la tabla, el valor del estadístico de Chi-cuadrado de Pearson correspondiente a los dilemas D1, D3, D5, D7, D9 y D10, tienen un pvalor menor que 0.05, lo que indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la titulación que cursan y las respuestas obtenidas en esos dilemas.

## CONCLUSIONES

Los resultados presentados permiten afirmar que en general los alumnos de grado y máster tienen una visión constructivista acerca del aprendizaje. Estos resultados se contradicen por los aportados por Vilanova et al., (2017) que proponen en alumnos de diferentes grados de ciencias concepciones más tradicionales del aprendizaje que se corresponden con la TI, pero están en consonancia con los encontrados en los alumnos de máster, pues en el primer dilema un elevado porcentaje de alumnos se decantan por la TI, considerando que aprender es obtener una copia fiel de lo que se aprende. Con respecto a la evaluación, podemos destacar una concepción más acorde a la TI en los alumnos del máster, aunque para D8, también los alumnos del grado se manifiestan a cerca de esta teoría, siendo estos resultados similares a los presentados por los autores citados anteriormente y por Martín, Mateos, Cervi, y Pecharromán, (2006). Aunque la mayoría de los estudiantes muestra una concepción constructiva sobre del aprendizaje, cuando se indaga sobre la evaluación de resultados, conviven distintas concepciones y hasta predomina la Interpretativa, más centrada en la obtención de resultados de aprendizaje correctos y semejantes a la información transmitida (Gil, 2014). Es por ello, que proponemos reconsiderar el planteamiento de la evaluación en las asignaturas objeto de estudio para afianzar en los futuros docentes una visión más acorde con la teoría constructivista.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gil P. (2014). Concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje del alumnado del Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad del País Vasco. *Magister*, 26, 67-74.

Martín, E.; Mateos, M.; Cervi, J. y Pecharromán, A. (2006) Las concepciones de los profesores de educación primaria sobre la enseñanza y el aprendizaje, en J. I. Pozo, N. Scheuer, M. Pérez Echeverría, M. Mateos, E. Martín y M. de la Cruz (eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*, Barcelona: Graó, 171-187.

Oliver, M; García, M; Vilanova, S. (2012) Las concepciones sobre el aprendizaje en la universidad. El caso de los docentes de matemática, en *Libro del CUREM IV*, Biblioteca Nacional, Montevideo.

Pozo, J. y Scheuer, N. (2000). Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas. En J. I. Pozo y C. Monereo (coords.). *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*. Madrid: Santillana.

Pozo, J. I., Scheuer, N., Mateos, M. & Pérez Echeverría, M. (2006). Las concepciones de los profesores de educación primaria sobre la enseñanza y el aprendizaje. En Pozo, J., Scheuer, N., Pérez Echeverría, M., Mateos, M, Martín, E & de la Cruz, E., *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje* (pp. 171-188). Graó: Barcelona.



Señoriño, O., Vilanova, S., García, M., Natal, M. y Lynch, M. (2012). Concepciones sobre evaluación en profesores de formación: Un estudio comparativo entre alumnos de profesorado de las facultades de ciencias exactas y naturales y humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. *Revista de evaluación educativa*, 1 (2). <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/current>

Vilanova, S.L., Mateos-Sanz, M.M. y García, M.B. (2011). Concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje en docentes universitarios de ciencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, II (3) 53-75. Disponible en: <https://ries.universia.net/article/viewFile/44/103>

Vilanova, S.L., García, M.B., Chaparro M, Natal M. (2017). La formación de profesores de ciencias: descripción y análisis de posibles relaciones entre las representaciones sobre el aprendizaje de docentes y estudiantes universitarios de profesorado. *Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, 56:1, pp. 4-24.