

LOS ESTUDIANTES DE MAGISTERIO FRENTE A LA EVALUACIÓN

Lidia López-Lozano¹ y Emilio Solís²

¹Universidad de Sevilla, lidialopez@us.es;

²Universidad de Sevilla. IPEP de Sevilla, esolis@us.es

Resumen

En este trabajo presentamos una actividad de clase con estudiantes de Educación Primaria de la Universidad de Sevilla para conocer sus ideas acerca de la evaluación. Contestaron individualmente cuatro cuestiones en las que se recogen: las preocupaciones en torno a la evaluación, la influencia del efecto Pigmalión, posibles factores que influyen en los resultados de las pruebas y caracterización de los instrumentos de evaluación. Los resultados muestran un posicionamiento didáctico de la evaluación alternativo aunque con ideas fuertemente arraigadas a una visión más tradicional.

Palabras clave: Formación inicial del profesorado, Evaluación, Didáctica de las Ciencias.

Abstract

In this paper we present a classroom activity to understand the ideas about evaluation of students of the University of Seville studying Primary Education. Individually each one of them answered four questions about: concerns about assessment, the influence of the Pygmalion effect, possible factors influencing the results of tests and, last but not least characterization of evaluation instruments. The results show an innovative didactic position towards evaluation though not without a strongly ingrained traditional view.

Key words: Initial Teacher training, Assessment, Science Education.

INTRODUCCIÓN

La evaluación es un componente crucial en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Desde una perspectiva constructivista de la enseñanza de la ciencia concebimos la evaluación como un proceso que “analiza la evolución del alumnado, del profesorado y del trabajo conjunto. Sirve como elemento regulador de los procesos de enseñanza y aprendizaje” (Solís, 2012, p. 156).

En el estudio realizado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA, 2004) se recoge como una de las competencias específicas más valoradas para ser maestro la siguiente: Capacidad para utilizar la evaluación, en su función propiamente pedagógica y no meramente acreditativa, como elemento regulador y promotor de la mejora de la enseñanza, del aprendizaje y de su propia formación.

De ahí, nuestro interés en trabajar sobre el conocimiento didáctico de los futuros maestros sobre la evaluación, cuando participan en cursos de formación de orientación constructivista.

1. CONTEXTUALIZACIÓN

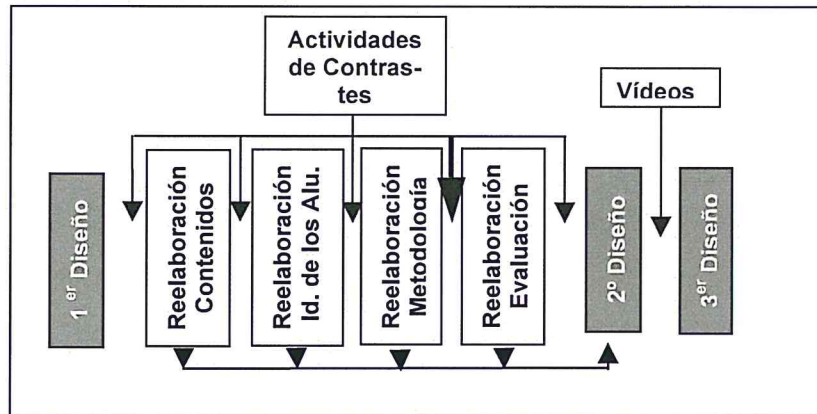
Esta actividad se desarrolló con un grupo de estudiantes de Magisterio de 2º Curso del Grado de Educación Primaria de la asignatura Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, durante el presente curso 2014-15. Participaron 58 estudiantes de manera individual.

En la intervención didáctica se utiliza un cuaderno de trabajo titulado *Aprender a enseñar ciencias en Primaria (Cuaderno APENCIP¹)* (Martín del Pozo et al., 2012). En la Figura 1 resumimos la secuencia del proceso formativo seguido: los estudiantes deben elaborar una propuesta de enseñanza para enseñar un contenido de ciencias en Primaria que contenga los cuatro principales problemas curriculares: Ideas de los alumnos, contenidos escolares, metodología y evaluación (1ºDiseño). Mediante una serie de actividades de contraste se reelaboran cada uno de ellos para diseñar una segunda y mejorada versión de la Propuesta de enseñanza (2ºDiseño). Por último, se trata de acercarlos mediante videos prácticas reales innovadoras que llevan a cabo

¹ Proyecto I+D+i EDU2011-23551: La progresión del conocimiento didáctico de los futuros maestros en un curso basado en la investigación y en la interacción con una enseñanza innovadora de las ciencias (financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad).

una enseñanza de las ciencias por investigación escolar. Tras esto, elaboran la última versión de sus propuestas educativas (3^{er}Diseño).

FIGURA 1. ESQUEMA DE LA SECUENCIA FORMATIVA DE LA ASIGNATURA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES



Fuente. Adaptado de Solís y López-Lozano (2014a y 2014b).

El momento de la actividad que presentamos en este trabajo corresponde al inicio de la reelaboración de la evaluación como problema curricular (indicado en la Figura 1 por la flecha remarcada).

2. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

A los estudiantes se les propuso contestar una serie de cuestiones, que se muestran en la Figura 2, con el propósito de conocer las ideas de partida de estos futuros docentes sobre diferentes aspectos de la evaluación antes de iniciar el bloque correspondiente a este problema curricular y empezar a construir el conocimiento sobre evaluación a partir de ellas.

FIGURA 2. CUESTIONES SOBRE EVALUACIÓN PROPUESTAS A LOS ESTUDIANTES DE MAGISTERIO

A1_Os pedimos que respondáis con el máximo detalle a la siguiente cuestión: Cuando hay que evaluar ciencias en Primaria, ¿Qué es lo que más te preocupa y a qué cuestiones crees, por tanto, que se debería prestar mucha atención al realizar un estudio que deseara mejorar la evaluación?

A2_ El ejercicio que se reproduce a continuación corresponde, como podrás constatar, a un alumno brillante /que no va demasiado bien. ¿Qué comentarios le harías (si lo crees conveniente) para ayudarle a mejorar su comprensión? Indica igualmente la calificación (entre 0 y 10) que piensas corresponde a este ejercicio. (NOTA: Esta calificación no está destinada a serle comunicada al alumno, sino a ser comentada con otros profesores)

Cuestión propuesta al alumno:

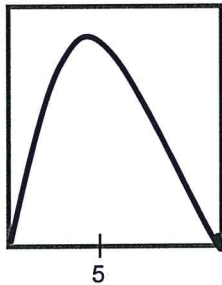
Explica las características de un ser vivo.

Respuesta del alumno:

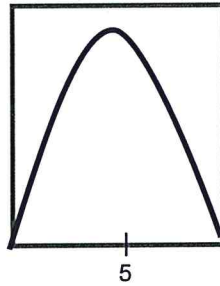
"Los seres vivos tienen un movimiento autónomo. Cumplen un ciclo biológico con propiedades y actividades próximas a las cualidades humanas. Tienen estructura con órganos y desarrollan funciones biológicas como la nutrición, respiración, reproducción, circulación y digestión."

A3_ Suponer que los gráficos A), B) y C) representen hipotéticas distribuciones de notas obtenidas al pasar una prueba (que puede o no ser distinta para cada grupo) a tres grupos distintos. Dar posibles explicaciones de los resultados obtenidos.

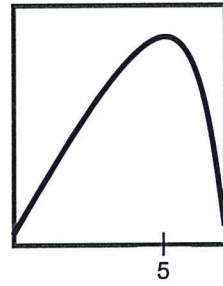
A)



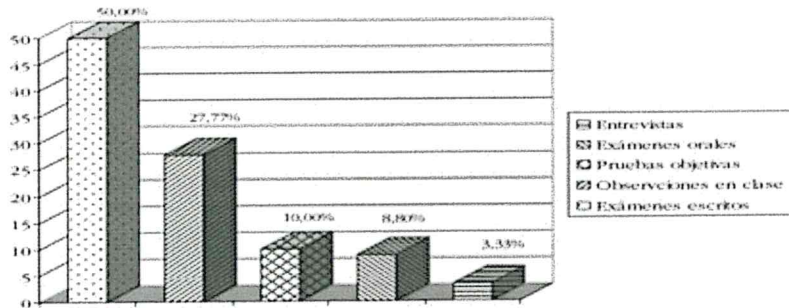
B)



C)



A4_ A continuación os presentamos una gráfica que muestra la distribución de diferentes recursos de los que se valen los profesores en activo encuestados que participaron en una investigación sobre la evaluación que se pone en práctica en las aulas.



Dar posibles explicaciones a los resultados obtenidos en esta investigación en base al tipo de técnica que se muestra (características, momento en que se aplica, infor-

mación que se obtiene a través de la misma, quien o quienes son los que participan, etc.).

Fuente. Las tres primeras cuestiones adaptadas de Alonso (1994) y gráfica de la actividad 4 tomada de Álvarez (2009).

Las tres primeras preguntas de esta actividad (ver Figura 2) se seleccionaron de la batería de cuestiones que plantea Alonso (1994). La segunda cuestión está adaptada para esta ocasión, de manera que, incluimos en lugar de la pregunta original, la definición de ser vivo obtenida a partir de los estudios de Medina (2011, p.119) de un grupo de estudiantes de Secundaria. Con la primera de las cuestiones pretendíamos conocer qué sentido le dan los/as futuros/as maestros/as a la evaluación; con la segunda, queríamos conocer la influencia del efecto Pigmalión y cuestionar, por tanto, la supuesta objetividad y precisión de la evaluación. Con la tercera, conoceríamos la/s tendencia/s de los estudiantes a la hora de atribuir posibles explicaciones a los resultados de la evaluación mostrada en la misma (Alonso, 1994). La última cuestión es de elaboración propia cuyo objetivo era saber qué conocen acerca de distintos instrumentos de evaluación, sobre todo, las características que asocian al examen para que éste sea el instrumento mayoritario. La gráfica de datos proviene de Álvarez (2009).

Para el análisis de la información, debido al carácter abierto de las preguntas, nos basamos en el análisis de contenido (Bardin, 1986), de manera que se extraen unidades de información relevantes según el sentido de cada actividad. En cuanto al análisis estadístico nos hemos apoyado en el software SPSS versión 21.

2.1. Resultados

a) A1

Por los resultados mostrados en la Tabla 1, podemos decir que este grupo parte de unas ideas cercanas a una visión más alternativa de la evaluación ya que las preocupaciones mayoritarias se enfocan en el uso de la mayor diversidad posible de instrumentos de evaluación (32.8% de los estudiantes) para evaluar los aprendizajes conceptuales como los procedimentales y actitudinales (22.4%) y valorar positivamente que los alumnos presenten una evolución significativa en su aprendizaje (13.8%). No obstante, un 22.4% de los estudiantes manifiestan que la evaluación debe medir el nivel alcanzado por los alumnos respecto a los objetivos que fije el profesor. Además, se debe considerar que algunos de aquellos que manifiestan ideas propias de una evaluación alternativa también manifiestan ideas tradicionales.

TABLA 1. CONCEPCIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Preocupaciones al evaluar y a qué se debería dar importancia en un estudio de mejora de la evaluación		N	%
Visión tradicional	La evaluación debe centrarse en medir el nivel alcanzado por los alumnos respecto a los objetivos previstos	13	22,4
	La evaluación es necesaria, fundamentalmente, para decidir sobre la promoción del alumno.	1	1,7
	En una evaluación lo fundamental es determinar el nivel alcanzado en los aprendizajes conceptuales del alumno	3	5,2
Visión alternativa	La evaluación es un instrumento básico para comprender y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje	3	5,2
	Los alumnos deben ser evaluados positivamente si hay una evolución significativa de sus propias ideas aunque no lleguen a la formulación más adecuada	8	13,8
	Cuando se evalúa a los alumnos se debe considerar el aprendizaje de procedimientos y actitudes, además del de conceptos	13	22,4
	Comprobar cambio entre ideas iniciales y finales	6	10,3
	En la evaluación debe utilizarse el máximo número de instrumentos posible (cuadernos de clase, registros de participación, trabajo en el laboratorio, informes de autoevaluación, etc.)	19	32,8

Fuente. Adaptado de Rivero, Martín Del Pozo, Solís, Porlán y Hamed (2012).

b) A2

TABLA 2. RESULTADOS DEL ESTUDIO SOBRE LA INFLUENCIA DEL EFECTO PIGMALION

	Grupo de participantes	M	SD	SEM
Calificación de la respuesta dada por el alumno que es un...	"estudiante brillante" (N = 28)	8,107	1,1495	,2172
	"estudiante que no va demasiado bien" (N = 27)	5,463	1,7036	,3279
	No puntúan (N = 3)			

La prueba de Kolmogorov-Smirnov confirma que las puntuaciones dadas en cada una de las dos muestras presentan una distribución normal. La prueba t de Student para 53 grados de libertad da un valor de t de 6.77, correspondiéndole al mismo un valor p de 0, por lo que asumimos, con un nivel de confianza del 99%, que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de calificaciones. La diferencia media es de 2.64

puntos entre ambos grupos, lo que constituye una gran distancia entre ellos, en línea con los resultados obtenidos por Alonso (1994) con profesores de Física y alumnos de Magisterio.

c) A3

Las respuestas a esta cuestión fueron mayoritariamente descriptivas, sin entrar en detalles en las posibles explicaciones causantes de los resultados. Aunque no se les pidió en la actividad que se posicionaran ante estos tres resultados, 5 participantes expresaron sus preferencias, siendo los mismos los que se refirieron a la situación C como la ideal, léase la siguiente cita: *Es lo que más se asemeja [grafica C] a un ideal de clase, donde la mayor parte de los alumnos cumplen con los objetivos propuestos, aunque existe algunos que necesitan más refuerzo o tiempo* (sic) (Participante 18).

Cada estudiante alude a varios factores a la hora de dar explicaciones a esas gráficas, así que hemos identificado el tipo de respuesta basándonos en el estadillo propuesto por Alonso (1994) para agruparlas y contabilizar la frecuencia de aparición. En la Tabla 3 se muestran los resultados.

TABLA 3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

Factores influyentes en los resultados de las tres situaciones	N	%
A. Causas ajenas a la propia docencia		
Características intrínsecas del grupo evaluado, como "el nivel inicial" de los alumnos que lo forman, si fueron bien o mal preparados al examen, su procedencia escolar (si se trata de repetidores o alumnos escogidos), su procedencia social, la ratio, etc.	14	24,14
La adecuación o inadecuación del examen al desarrollo de la clase, (si se trató de una prueba "fácil" o "difícil", una prueba "sorpresa")	17	29,31
El criterio de corrección utilizado (si calificó el examen un profesor muy "riguroso" u otro demasiado "benevolente").	1	1,7
Total		55,15
B. Causas que involucran a la propia docencia		
La metodología utilizada o aspectos de la misma (orientación del aprendizaje, bondad de los materiales utilizados, capacidad del profesor para recoger las aportaciones de los alumnos, bondad del sistema de evaluación empleado para reforzar el aprendizaje, etc.	27	46,55
El "clima de trabajo" dentro del aula y/o el papel del profesor para favorecer la implicación de los alumnos, para crear un ambiente de trabajo adecuado, etc.	3	5,17
El ambiente de trabajo del Centro Educativo, la medida en que el colectivo de profesores favorece la generación de actitudes positivas hacia el aprendizaje, la estructuración del Centro, etc.	1	1,7
Total		53,42

Fuente. Alonso (1994).

Las explicaciones tanto de las gráficas A como de la C estaban ligadas sobre todo al papel del alumno, es decir, de su mayor o menor esfuerzo, inteligencia, mejor o peor preparación de la prueba, que hayan aprendido mejor o peor, etc. Por ejemplo, léase la respuesta del Participante4: A[gráfica]: *Los alumnos no han aprendido los contenidos, no han entendido las preguntas de la prueba (...)*. B[gráfica]: *el nivel de la clase es bajo-medio*. C[gráfica]: *el nivel de la clase es alta, han aprendido bien los contenidos*.

De aquellos que han dado explicaciones diferenciando las tres situaciones, responsabilizan, mayoritariamente, a la metodología utilizada de los resultados positivos que explica la gráfica C, mientras que aquellas causas que no involucran la actividad docente, generalmente, explican los malos resultados representados por las gráfica A y B.

d) A4

Como en la anterior actividad, bastantes respuestas son una descripción de las características de los distintos instrumentos, pero sin explicar la causa del mayor o menor uso por parte del profesorado de los mismos. Una excepción a esto es cuando hablan del examen escrito. Justifican que el examen escrito sea el mayoritario, de hecho muchos lo llaman el “tradicional”, porque es más rápido, más fácil, más sencillo de elaborar y, es el más útil para comprobar el conocimiento alcanzado por los alumnos según los objetivos previstos por el profesorado, además, requiere de menos esfuerzo y grado de implicación por parte del docente que el resto de los instrumentos. También, algunos, aluden a la objetividad, eficacia e incluso a la fiabilidad del recurso. Al contrario, el resto de técnicas, requieren de mucha planificación e incluso pueden presentar dificultades para el alumnado, caso de los exámenes orales o las entrevistas.

A la hora de caracterizar los instrumentos expuestos, generalmente, se centran en los diferentes tipos de contenido que se pueden evaluar a través de ellos, así el examen escrito es más adecuado para evaluar el contenido conceptual y la observación en clase y las entrevistas aportan más información sobre el contenido procedimental y la actitud del alumnado.

3. CONCLUSIONES

Estos resultados muestran cierto predominio de la función didáctica de la evaluación más que de una función social preocupada por los logros y promoción del alumnado, en línea con otros estudios que investigaron sobre las concepciones de la evaluación en diferentes niveles educativos (Brown, Lake y Matters, 2011; Remesal, 2011).

Pese a esto, muestran ciertas incoherencias en sus respuestas, como en lo declarado en relación a la diversidad de instrumentos frente a lo que piensan del examen o que, aun no se piensa en la evaluación como motor de aprendizaje ni como elemento regulador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes muestran una mezcla de ideas entre una evaluación tradicional y alternativa en sus explicaciones.

A pesar del tiempo transcurrido entre esta experiencia y la tesis de Alonso (1994), se sigue confirmando que queda cuestionada la supuesta objetividad y precisión de la evaluación por las notas tan dispares para un mismo ejercicio debido solo a un breve comentario.

No se contempla la capacidad de los instrumentos de evaluación para valorar y detectar las dificultades de aprendizaje de los estudiantes o la propia actuación docente y el programa formativo. No obstante, se muestran de acuerdo en la necesidad de utilizar el mayor número de instrumentos posibles, ya que con ello se amplía el abanico de contenido a evaluar y permiten evaluar durante todo el proceso.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, M. (1994). *La evaluación en la enseñanza de la Física como instrumento de aprendizaje*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- ÁLVAREZ, J.M. (2009). La evaluación en la práctica de aula. Estudio de campo. *Revista de Educación*, 350, pp. 351-374.
- ANECA (2004). Libro blanco. Título de Grado en Magisterio. Disponible en: http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco_jun05_magisterio1.pdf
- BARDIN, L. (1986). *El análisis de contenido*. Madrid: Akal.
- BROWN, G., LAKE, R., & MATTERS, G. (2011). Queensland teachers' conceptions of assessment: The impact of policy priorities on teacher attitudes. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 210-220.
- MARTÍN DEL POZO, R., RIVERO, A., SOLÍS, E., PORLÁN, R., RODRÍGUEZ, F., AZCÁRATE, P., y EZQUERRA, A. (2012). *Aprender a enseñar ciencias por investigación escolar: recursos para la formación inicial de maestros*. Actas XXV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad de Santiago de Compostela (pp. 691-697)
- MEDINA, O. (2011). *El concepto de ser vivo: una relación entre el pensamiento del estudiante y el desarrollo histórico de la Ciencia*. Tesis doctoral. Universidad del Valle: Santiago de Cali.
- REMESAL, A. (2011). Primary and secondary teachers' conceptions of assessment: A qualitative study. *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 472-482.

- RIVERO, A., MARTÍN DEL POZO, R., SOLÍS, E., PORLÁN, R., & HAMED, S. (2012). Conocimiento sobre la enseñanza de las ciencias de los futuros maestros: un instrumento para detectarlo. *Actas XXV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, Universidad de Santiago de Compostela, 559-568.
- SOLÍS, E. (2012). *A investigação na formação inicial do professorado: uma aproximação às concepções curriculares do professorado de Ciências de Educação Secundária*. En Da Silva Uggioni, J. (Organizadora), *Saberes Docentes*, 139-175. São Paulo: Iglu Editora.
- SOLÍS, E. & LÓPEZ-LOZANO, L. (2014a). Progresión del conocimiento sobre el qué enseñar en ciencias de los futuros maestros: un estudio longitudinal. *Actas XXVI Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, Universidad de Huelva, 25, 201-208.
- SOLÍS, E. & LÓPEZ-LOZANO, L. (2014b). *Progresión en el conocimiento sobre Evaluación en Ciencias de los futuros maestros: un estudio longitudinal*. En Flores M.A. y Coutinho C. (Organizadoras), *Formação e Trabalho Docente. Tendências e Desafios Atuais V.1*, 71-84. Santo Tirso: De Facto Editores.