



Prácticas de evaluación en el aula: Concepciones y condiciones. Un estudio descriptivo del trabajo docente en primaria en la materia de Ciencias Naturales

Gustavo Mejía Pérez

cabezahidra@gmail.com

Universidad Autónoma de Aguascalientes

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es parte de la tesis titulada *Prácticas de evaluación en el aula: concepciones y condiciones. Un estudio descriptivo del trabajo docente en primaria en la materia de Ciencias Naturales*, que tiene como propósito describir las prácticas, concepciones de evaluación, así como las condiciones en las que se desarrolla el trabajo docente de los profesores de una escuela primaria. Para alcanzar este objetivo la investigación incluye tres acercamientos metodológicos: la aplicación de un cuestionario estructurado a todos los profesores de la escuela estudiada; la realización de un grupo de discusión, con al menos cuatro de los profesores de la escuela; y dos entrevistas. En este documento sólo se describe el proceso de diseño, aplicación y análisis del grupo de discusión.

Se eligió el grupo de discusión como técnica de obtención de información, pues como indica Russi (1998), el grupo de discusión permite indagar pensamientos, actitudes y afectos de un grupo de personas a través de un proceso comunicativo similar al que se da en la vida cotidiana: la conversación. El grupo de discusión permite no sólo la emisión de opiniones, juicios o percepciones de los participantes, también facilita la confrontación de las diversas perspectivas, el cuestionamiento de los puntos de vista y la construcción de visiones colectivas.

Las categorías previas que se utilizaron en la investigación fueron:



- Concepciones: de ciencias naturales, de enseñanza de las ciencias naturales y de evaluación del aprendizaje, definidas como todas aquellas ideas (creencias, prejuicios, opiniones), sentimientos y definiciones que los profesores expresen acerca de algún objeto o fenómeno.
- Prácticas de evaluación, es decir, todas aquellas acciones que la maestra (el maestro) realiza con el fin de enseñar o evaluar un contenido.
- Condiciones son las circunstancias externas (normativas, condiciones materiales, sociales, económicas) que rodean la práctica de los profesores.

Las categorías se eligieron porque, de acuerdo a estudios previos las concepciones de los maestros y las condiciones (o factores externos) que rodean su práctica docente determinan en gran parte su desempeño. Por ejemplo según con Lederman y Abd-EI-Khalick (1998), todo científico o educador de la ciencia posee una visión de lo que es la ciencia, estos autores denominan a esta concepción *Nature of Science* (NOS, por sus siglas en inglés). La NOS se refiere a los valores y principios que, según los científicos o los profesores de ciencia, son inherentes al conocimiento científico y a su desarrollo. Estos valores y principios definen las posturas epistemológicas y metodológicas de las personas. Y no sólo eso, la NOS determina, en gran medida, el desarrollo de la práctica de los científicos y de los profesores de ciencias (Donovan-White, 2006).

Otro estudio señala que la relación entre el pensamiento de los maestros y su práctica, es el de San Martín (1986) (referido por Elizalde y Torquemada, 2003), el cual dice que los maestros tienen un pensamiento didáctico, es decir, un conjunto de teorías formales, valores, creencias o explicaciones propias, sobre la enseñanza y el aprendizaje, que tienen una incidencia directa tanto en el ejercicio de su profesión, como determinando el estilo y fines de su trabajo.

Por el lado de los factores externos existen estudios que muestran que hay condiciones (administrativas y contextuales) que determinan, en parte, las prácticas de evaluación de los maestros (Cecytenl, 2005). Así, tanto las concepciones (de los maestros) como las condiciones (externas) afectan las prácticas de evaluación.



TRABAJO DE CAMPO

El grupo de discusión se realizó en una escuela primaria de la zona centro en la ciudad de Aguascalientes. En la siguiente tabla aparece una descripción general de los participantes:

Nombre	Edad	Experiencia Docente	Años de antigüedad en la escuela	Cargo	Máximo nivel de estudio
Jacinto	42	24	1	Profesor 6to	Maestría
Sandra	30	7	7	Profesora 4to	Lic. E. Primaria
Hortensia	38	17	9	Profesora 2do	Lic. E, Primaria y Lic. Filosofía
Alejandra	43	20	2	Profesora de apoyo	Maestría
Martha	45	27	4	Directora	Maestría

El grupo de discusión se realizó por la mañana, el lunes 17 de mayo del año en curso, después de los honores a la bandera. Se utilizaron tres medios de registro: una videocámara, una grabadora de audio y las notas tomadas por la relatora. Se acordó con la directora y los profesores que se trabajaría de 10 a once de la mañana.

RESULTADOS

Concepción de ciencias naturales

No hay una concepción clara de lo que es ciencia; la idea de los profesores acerca de las ciencias naturales está asociada a cómo debe enseñarse. Las ciencias naturales son el conocimiento del medio natural. Incluyen varias disciplinas como Física, Química, Biología y Salud Mental.



De acuerdo con los profesores el conocimiento de las ciencias permite el cuidado del medio y del cuerpo humano. Hay una distinción entre las metodologías dentro de las ciencias en general, y se ubica a las ciencias naturales dentro de las “ciencias duras”. Su principal característica es el uso del método científico experimental. Hay dos tipos de ciencias, las que hacen los científicos y la que aparece en los programas de estudio.

Concepción de enseñanza de las ciencias naturales

La enseñanza busca que los alumnos no sólo adquieran conocimiento a nivel conceptual, también deben desarrollar habilidades y actitudes, es decir, competencias para la vida, que incluyen el cuidado del cuerpo humano y del ambiente.

La enseñanza se apoya en proyectos basados en la experimentación, pretende que los alumnos se formulen preguntas y despierten su curiosidad sobre la naturaleza. Para alcanzar este objetivo el alumno debe de descubrir su entorno, investigar y formular explicaciones de los fenómenos, desarrollar un pensamiento crítico, analítico y reflexivo, que le permita valorar su medio natural y social.

Se busca cambiar las “concepciones mágicas” de los alumnos por formas de pensamiento racional. La enseñanza, de acuerdo al plan de estudios, se da de manera gradual, desde lo más sencillo hasta el conocimiento del método científico. De acuerdo con el plan de estudios (tanto en el de 1993, como el de 2009), la enseñanza de las ciencias naturales integra varias disciplinas para el estudio de un mismo objeto o situación.

La enseñanza de las ciencias está apegada a lo que establecen los documentos oficiales (planes, programas, libros de texto, libros del maestro), lo que deja poco margen de acción a los profesores. Esta misma situación no exige del maestro un ejercicio reflexivo y creativo de su quehacer docente.

Objetivos de la enseñanza de las ciencias

Los objetivos que los profesores identifican en la enseñanza de las ciencias naturales son:



- Que el alumno desarrolle un pensamiento crítico, analítico y reflexivo
- La formación de un ciudadano racional con pensamiento científico, capaz de dar explicaciones de los fenómenos con base en el conocimiento de la ciencia
- Que el alumno sea un usuario de la tecnología
- Que el alumno desarrolle competencias
- Modificar las ideas con las que el alumno llega a la escuela, rompiendo las barreras epistemológicas para lograr la transferencia de conocimientos

Concepción de evaluación del aprendizaje

La evaluación es el proceso de observación y determinación en el avance en el alumno de la generación de conocimientos, habilidades y actitudes. Permite vigilar el avance, la construcción y reconstrucción de ideas, tomando en cuenta los contenidos del programa.

Los instrumentos que se utilizan para la evaluación están determinados por los objetivos de aprendizaje. Uno de estos instrumentos son los proyectos. La evaluación es hablar de muchas cosas. La evaluación es un proceso enredado y complicado. Hay tres tipos de evaluación: diagnóstica, sumativa y formativa. La diagnóstica permite determinar cómo llega el alumno al inicio de un curso o unidad. La evaluación es la reflexión de la práctica educativa, y tiene dos funciones: conocer fortalezas y debilidades de los alumnos; y permitir la adecuación de estrategias de enseñanza.

Los profesores tienen claridad conceptual en lo que respecta a qué es la evaluación y cuáles son sus funciones. En sus concepciones hay coincidencia con lo que indican los programas y la teoría.

Fines y usos de la evaluación

Los profesores dan los siguientes usos a los resultados de la evaluación:

- Adecuación de prácticas de enseñanza a las necesidades de los alumnos
- Retroalimentación para el alumno y profesor
- Seguimiento de los logros del niño



- Asignación de calificaciones con fines administrativos
- Rendición de cuentas, desde los padres de familia hasta el supervisor
- Reflexión acerca de la enseñanza
- Como motivación para los alumnos

Condiciones de la práctica

Las materias están organizadas en ámbitos de manera secuencial y sistemática, sin embargo hay un desfase entre los contenidos del programa del 93 y del de 2009. Los programas sugieren las actividades que los maestros deben hacer. Los profesores adecuan las actividades sugeridas a los recursos con los que cuentan (que no siempre son las idóneas). Los programas son muy ambiciosos en su contenido; los profesores no cuentan

Los programas también exigen algunas prácticas con referencia a la evaluación: la evaluación diagnóstica debe hacerse por escrito; y la sumativa, al menos, bimestralmente. El uso de la evaluación implica la rendición de cuentas a los padres de familia y a la dirección. En ocasiones las prácticas (fijación de criterios y niveles de desempeño) deben adecuarse a las sugerencias hechas por la dirección.

Debido a la exigencia y amplitud del programa, el trabajo docente resulta agotador al intentar cubrir todo los contenidos de los planes en poco tiempo, esto a su vez produce un desgaste en los profesores y menor calidad en el proceso de enseñanza (incluyendo las prácticas de evaluación) y la labor de los maestros en general. De cierta manera estas condiciones orillan a los profesores a regresar a las prácticas tradicionales (de enseñanza y de evaluación).

Prácticas de enseñanza Ciencias Naturales

La base de la enseñanza de las ciencias naturales es la experimentación, de acuerdo a lo que proponen los programas. Sin embargo una cosa es lo que el maestro sabe que debe hacer y otra lo que hace.

Un problema que complica esta situación es la implementación del plan 2009, pues los contenidos del plan anterior, en ocasiones no tienen un seguimiento con el nuevo, así lo alumnos no cuentan con antecedentes para los nuevos



contenidos. Y los maestros deben, algunas veces, no sólo decidir las estrategias didácticas a utilizar, sino también los contenidos.

El programa establece que los maestros deben trabajar con contenidos transversales. Los alumnos deben desarrollar estos contenidos a través de los proyectos. Los proyectos parten de los conocimientos previos de los alumnos, de sus dudas, y se espera que conforme desarrollen el trabajo adquieran los conocimientos que marca el programa.

Además de la experimentación y los proyectos, los contenidos se trabajan haciendo uso de métodos como los estudios de caso, o la solución de problemas.

Prácticas de evaluación

Se usa la evaluación diagnóstica al inicio de un curso o tema, pero los maestros siempre están evaluando. Evalúan a partir de la observación, los comentarios de los alumnos, de sus ideas, investigaciones, productos escritos y exámenes. Otras formas de evaluar pueden ser las dinámicas o los trabajos en equipo, donde los profesores no sólo evalúan conocimientos, sino también la participación y la actitud. También algunas actividades de aprendizaje sirven para evaluar a los alumnos. En estas actividades los profesores suelen asignar una calificación a cada uno de los pasos del proceso, o al cumplimiento de ciertos criterios de desempeño.

La evaluación continua requiere que los maestros hagan cortes temporales, evalúen cada cierto periodo. Para determinar qué es lo que se va a evaluar, los maestros determinan en su planeación los aprendizajes esperados. Esos aprendizajes esperados son el punto de comparación para determinar si el alumno aprendió o no.

A pesar de que los profesores reportan utilizar varias formas de evaluación, también comentan que suelen caer en la aplicación de exámenes, y en ocasiones sólo en ellos recae la calificación, sin tomar en cuenta otros aspectos como participación y tareas. Sin embargo, los nuevos programas incluyen hojas de cotejo y escalas estimativas para que los maestros incluyan otros aspectos, además de los exámenes, en las evaluaciones. En ocasiones los maestros utilizan las calificaciones para motivar la participación de los alumnos.



Cuestiones éticas en la enseñanza y la evaluación

Los profesores saben cómo deben de trabajar, a partir de lo que señala el programa, sin embargo observan que la realidad es diferente, es más complicado de lo que parece, y saben que las actividades no se realizan como se debería. A partir de lo que señalan los programas se espera un trabajo reflexivo en la práctica docente, tomando en cuenta otros elementos además de los exámenes.

Hay un esfuerzo de los profesores por no caer en las prácticas tradicionales (de enseñanza y evaluación) e incluir la parte actitudinal. A pesar de ello, regresan a las prácticas tradicionales: califican con exámenes y no toman en cuenta otros aspectos del proceso de enseñanza.

La escuela no hace lo necesario para conseguir los objetivos de la educación. No se consiguen los objetivos que señalan los programas debido a que los profesores no utilizan las metodologías adecuadas. Los profesores identifican híbridos de propuestas didácticas, que resultan confusas para llevarlas a la práctica. La atención se fija en aumentar el promedio de las calificaciones para la obtención de recursos económicos.

Los profesores reconocen no sólo las fallas del sistema (contradicciones en los programas, propuestas didácticas confusas, exigencia de aumentar los promedios), también dan cuenta de las propias: falta de compromiso, uso de metodologías inadecuadas, regreso a las prácticas tradicionales. A pesar de ello manifiestan un interés por cambiar sus prácticas, por hacer las cosas como deberían de hacerse.

CONCLUSIONES

De acuerdo a lo encontrado en el estudio los profesores tiene una NOS, como señalan Lederman y Abd-El-Khalick (1998) y un pensamiento didáctico (San Martín, 1986). Los resultados del presente trabajo sugieren que los maestros tiene una concepción poco clara de lo que es la ciencia, y que sus concepciones están asociadas a la didáctica, a cómo enseñan ciencias. En estos aspectos los



resultados son coincidentes con lo que señalan otros estudios (por ejemplo ver Fernández, 2002; Guerra, 2006).

En lo que respecta a las concepciones sobre la enseñanza y la evaluación, éstas son coincidentes con lo que marcan los planes y programas de estudio (tanto de la educación básica, como de la licenciatura en Educación Primaria). En este aspecto, los resultados del grupo de discusión difieren de lo mostrado en los estudios realizados por Loureiro y Picaroni (2009), pues las autoras reportan falta de claridad y confusión de conceptos, en las concepciones de los maestros acerca de la evaluación.

Por otro lado, algunas de las concepciones de los profesores, acerca de la evaluación, coinciden con las propuestas de Popham (2008) y Stiggins (2010); los maestros deben utilizar la evaluación como punto de partida para adecuar sus estrategias didácticas a las necesidades de los alumnos; los maestros pueden utilizar la evaluación con el fin de motivar a los alumnos.

En cuanto a las prácticas de evaluación, en general, los profesores combinan diversas formas e instrumentos, aunque el más utilizado siga siendo el examen escrito.

En lo que refiere a las condiciones (programas, trámites administrativos), éstas determinan en gran parte la práctica de los maestros. En este punto hay una coincidencia con lo que señala el trabajo realizado por el Cecytenl (2006). Otro de los factores que afecta la práctica docente son los recursos con los que cuenta la escuela.

Por otro lado, las concepciones de enseñanza y evaluación, son factores que determinan los objetivos de la enseñanza de la ciencia y los usos y fines de la evaluación. Todas estas concepciones previas son procesadas por los profesores a través de un pensamiento ético, una reflexión. Esta reflexión a su vez también es afectada por otros tres elementos: la percepción que los profesores tienen de los alumnos, la que tienen de su propio papel en la enseñanza y las condiciones que rodean su trabajo docente.



Finalmente a partir de este proceso de reflexión los profesores determinan sus prácticas de enseñanza y evaluación. Estas prácticas también son afectadas directamente por las condiciones que rodean su labor docente. En otras palabras, las prácticas de evaluación (y de enseñanza) son resultado de un proceso de reflexión de los profesores, a partir de sus concepciones y condiciones. En parte esta reflexión coincide con lo que apunta Popham (2008), este autor dice que el proceso de capacitación de los profesores para la aplicación de la evaluación formativa debe comenzar en este punto: la reflexión. Si se capacita a los profesores sin incluir este aspecto, a lo más que se puede aspirar es a que los maestros adquieran el discurso conceptual esperado, pero no que cambian sus actitudes y prácticas.

REFERENCIAS

1. Cecytenl (2006) Prácticas de evaluación escolar en el nivel de educación primaria en el estado de Nuevo León. Gobierno de NL y Santillana-Aula XXI
2. Donovan-White, C. (2006) Teaching the Nature of Science. ACASEJAEESA, Vol. 1, 7
3. Elizalde, L. y Torquemada, A.D. (2003) El pensamiento didáctico del profesor de primaria y su relación con los procesos de planificación y enseñanza de la Historia. Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM. VI Congreso Nacional de Investigación Educativa.
4. Fernández, I. (et al) (2002) Visiones deformadas de la ciencia transmitidas por la enseñanza. Enseñanza de las Ciencias. 20(3), 477-488.
5. Guerra, T. (2006) Los científicos y su trabajo en el pensamiento de los maestros de educación primaria: una aproximación pedagógicamente situada. Revista Mexicana de Investigación Educativa. Año/Vol. 11, No. 031, pp: 1287-1306
6. Lederman, N., & Abd-El-Khalick, F. (1998). Avoiding de-natured science: Activities that promote understandings of the nature of science. In W. F. McComas (Ed.), *The nature of science in science education* (pp. 83-126). Netherlands: Kluwer
7. Loureiro Denis, G. (2009) Evaluación en el aula, currículo y evaluaciones externas. Uruguay. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en



América Latina y el Caribe (PREAL) Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación (GTEE). <http://gteepreal.blogspot.com/2009/09/evaluacion-en-el-aula-curriculo-y.html> Consultado 24-11-2009

8. Picaroni, Beatriz (2009) La evaluación en las aulas de primaria: usos formativos, calificaciones y comunicación con los padres. Uruguay. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación (GTEE) <http://gteepreal.blogspot.com/2009/09/la-evaluacion-en-las-aulas-de-primaria.html> Consultado 24-11-2009
9. Popham, J. (2008) Transformative assessment. Virginia USA. Association for Supervision and Curriculum Development
10. Russi, B. (1998) Grupo de discusión. De la investigación social a la investigación reflexiva. En Galindo, J. (Coor.) *Técnicas de investigación en sociedad cultura y comunicación*. México: Pearson.
11. SEP (2008) Plan de estudios 2009. Educación básica: Primaria. México
12. SEP (2002) Plan de Estudios, Licenciatura en Educación Primaria. México SEP
13. Stiggins, R. (2010) Essential Assessment Competencies for Teachers and School Leaders. En Cizek, G. y Andrade, H. Handbook of formative assessment. Routledge Taylor and Francis Group. New York and London.

ANEXOS

Cuestionario-guía

Preguntas

1. Para ustedes, ¿qué son las Ciencias Naturales?
2. De acuerdo a su opinión, ¿cómo debe ser el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales?
3. ¿Qué busca la enseñanza de las Ciencias Naturales? ¿Cuál es su fin, su objetivo?
4. ¿En qué consiste la evaluación del aprendizaje?

5. ¿Qué papel juega la evaluación del aprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
6. De acuerdo al plan y programas de estudio (93 o 2009), ¿cómo debe ser el proceso de enseñanza-aprendizaje?
7. De acuerdo al plan y programas de estudio (93 o 2009), ¿cómo debe hacerse la evaluación del aprendizaje?
8. De acuerdo al plan y programas de estudio (93 o 2009), ¿cómo deben ser el proceso de enseñanza-aprendizaje y la evaluación de las Ciencias Naturales?
9. ¿Cuál es el fin de la evaluación? ¿Qué hace con los resultados de evaluación, cómo los usa?
10. ¿En qué condiciones (con cuántos alumnos trabaja, cuáles son los periodos en los que realiza sus evaluaciones, qué dificultades tiene...) realiza su práctica? ¿Cómo afectan su práctica estas condiciones?

Cuadro

