



DESARROLLO DE INSTRUMENTOS PARA EL ESTUDIO DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN PRIMARIA

FELIPE MARTÍNEZ RIZO

ROCÍO ANGÉLICA SEPÚLVEDA HERNÁNDEZ

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E HIPÓTESIS

Se reportan resultados de una investigación de carácter metodológico, cuyo propósito es desarrollar un conjunto de instrumentos para obtener información de buena calidad sobre las prácticas docentes, y en particular sobre las prácticas de evaluación en aula de maestros de educación primaria. La hipótesis general que orientó el trabajo, de carácter metodológico también, se expresa como sigue:

Mediante una combinación de cuestionarios de diseño avanzado y aplicación reiterada en períodos cortos, con el análisis de evidencias derivadas de las prácticas de evaluación de los docentes, es posible obtener información sobre dichas prácticas de calidad similar a la que se puede obtener mediante su observación directa.

Con base en resultados de trabajos previos, se planteó también en el inicio del proyecto la idea de que la excesiva cantidad de contenidos del currículo mexicano de educación primaria, con las limitaciones de la preparación de los maestros, explican la consistencia que se advierte entre prácticas docentes y prácticas de evaluación, en el sentido de que ambas prestan poca atención a las competencias cognitivas complejas. Se advertía, sin embargo, que se sabe poco sobre las prácticas docentes y de evaluación relativas a competencias complejas, presumiblemente por la dificultad de observar ese tipo de prácticas de manera confiable. Al tratar de desarrollar instrumentos que permitan obtener información de mejor calidad que la usual sobre práctica docente se enfatiza, pues, el tipo de práctica que tiene que ver con el desarrollo de competencias complejas.

METODOLOGÍA

Dado que se trata de una investigación de tipo metodológico, los pasos que se dieron fueron los habituales para el desarrollo de instrumentos: partir de una conceptualización precisa del constructo que se pretende observar (las prácticas docentes y de evaluación en aula); especificar sus dimensiones





y definir indicadores; preparar una primera versión de los instrumentos a desarrollar y refinarlos mediante rondas sucesivas de validación por jueces y aplicaciones piloto, cuyos resultados se analizan para valorar la calidad de la información obtenida, en particular su confiabilidad y su validez.

REVISIÓN DE LITERATURA

El trabajo partió de una revisión de la literatura sobre las prácticas docentes de evaluación en aula, en especial las de orientación formativa. Se encontró que la literatura sobre evaluación formativa (EF) es abundante en el medio anglosajón y que hay trabajos importantes en la literatura francófona (Cfr. Martínez Rizo, 2012a). Pudo apreciarse un desarrollo paulatino a lo largo de la década de 1980, comenzando con trabajos en los que se utilizaban instrumentos simples, en especial cuestionarios, con los que se obtenía información de baja calidad, y con avances paulatinos en el desarrollo de acercamientos más complejos que permitían captar aspectos más complejos y sutiles de las prácticas (Cfr. Stiggins y Conklin, 1992). También se encontró que, después de una época en que se atribuían a la EF efectos muy notables sobre el aprendizaje de los alumnos, estudios más precisos cuestionaron la solidez de los anteriores, llegaron a conclusiones más matizadas, y enfatizaron la necesidad de más investigación sobre el tema (Cfr. Martínez Rizo 2012b).

Por otra parte se revisó la literatura sobre los acercamientos al estudio de las prácticas docentes, incluyendo la derivada de un importante proyecto cuyo desarrollo coincidió en parte con el que se reporta en esta ponencia (Kane et al., 2012), así como revisiones previas (por ejemplo Goe, Bell y Little 2008; RAND, 2012). Se identificaron acercamientos tanto de tipo más tradicional (cuestionarios, autorreportes y bitácoras), como otros de carácter más innovador, como los relativos al análisis de tareas, variantes de los portafolios tradicionales incluyendo una versión electrónica en desarrollo, y protocolos complejos de observación con focos de interés particulares, por ejemplo en cuanto a enseñanza de lengua (PLATO) o de matemáticas (MOI). El resultado de esta revisión se plasma en Martínez Rizo 2012c y 2013.

TRABAJO DE CAMPO

El proyecto está cercano a su conclusión, después de haber desarrollado varias versiones de los instrumentos. Se reportan los resultados de la última aplicación piloto de los siguientes instrumentos para observar prácticas docentes de evaluación en primaria: cuestionario para alumnos; fichas para el





análisis de evidencias consistentes en exámenes diagnósticos y bimestrales aplicados por los docentes participantes, así como en tareas asignadas por ellos a sus alumnos; cuestionarios para que el maestro contextualice las evaluaciones diagnósticas o bimestrales y las tareas que asigna, e informe sobre la calificación final; y una bitácora.

El pilotaje se hizo en 21 escuelas públicas urbanas y rurales, con participación de 76 docentes: 25 de 4°, 23 de 5°, 25 de 6° y 3 de multigrado. La aplicación del cuestionario para alumnos se hizo sin dificultad, pero la carga de trabajo para que los maestros respondieran los demás instrumentos fue grande y se sumó a su trabajo normal, por lo que finalmente se recogieron 60 cuestionarios sobre evaluación diagnóstica, 10 sobre tareas y 11 sobre evaluación bimestral y calificación final, y bitácoras completas de cinco días de once profesores. Los cuestionarios para alumnos se aplicaron a todos los presentes el día de la aplicación (en total 2,123). Se capturó la información de los cuestionarios de alumnos y se codificaron las respuestas abiertas de los demás instrumentos. Dada la cantidad de respuestas útiles del cuestionario de alumnos se hicieron análisis factoriales. Por el reducido número de los otros instrumentos que se pudieron obtener, los análisis fueron solo cualitativos.

En seguida se sintetizan los principales resultados del trabajo.

CUESTIONARIO PARA ALUMNOS

El instrumento tiene 41 preguntas: de la 1 a la 35 sobre prácticas que el docente lleva a cabo diariamente, y las 36 a 41 sobre prácticas que realiza cuando aplica exámenes. Se utilizó análisis factorial para verificar si la forma en que se agrupan empíricamente las preguntas corresponde a la definida previamente con la operacionalización. En un primer ejercicio se cometieron varios errores, que se corrigieron luego; finalmente se hicieron dos variantes del análisis factorial exploratorio: una con las 35 preguntas del cuestionario que tienen cuatro opciones de respuesta, y otra con las 41 preguntas del instrumento.

El análisis hecho con 35 preguntas permitió identificar cinco factores, que en total explican cerca del 49% de la varianza. Para analizar cuáles preguntas corresponden a cada uno de esos cinco factores se preparó una matriz de la estructura factorial, con factorización de eje principal y rotación oblimin con normalización Kaiser.





- ◆ Primer factor: le corresponden 18 preguntas con carga factorial superior a 0.5. Las que presentan la mayor carga factorial (14, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 34) se relacionan con la retroalimentación, con matices de otros aspectos.
- ◆ Segundo factor: dos preguntas con carga mayor a 0.5, (1 y 2), relacionadas con la consigna que el docente presenta a los alumnos al iniciar una tarea de evaluación.
- ◆ Tercer factor. Ocho preguntas con carga mayor a 0.5: 20, 22 y 23, que tienen cargas más altas respecto a otros factores, y 11, 12, 17 y 25 cuya carga más alta corresponde a este factor, aunque no se identifica claramente un aspecto común.
- ◆ Cuarto factor: Ocho preguntas con carga mayor a 0.5: 29, 30 y 34 con cargas más altas respecto a otros factores; 16, 19, 32, 33 y 35 con carga mayor respecto a este factor, todas relacionadas con aspectos negativos de la retroalimentación.
- ◆ Quinto factor: Cinco preguntas presentan cargas superiores a 0.5: la 14 con carga más alta respecto a otros dos factores, y las 7, 8, 9 y 15 con la mayor carga respecto a este factor, todas relacionadas con ayuda para mejorar el aprendizaje recibida del maestro, o de un compañero por indicación del maestro.

El último análisis factorial, que incluyó las 41 preguntas del instrumento, coincide en general con el anterior, pero añade algunos matices. Se identifican siete factores en vez de cinco:

- ◆ Los factores primero y séptimo de este análisis agrupan preguntas en forma cercana al primer factor del análisis anterior.
- ◆ El segundo factor es igual en los dos análisis.
- ◆ El tercer factor del nuevo análisis, además de preguntas que se agrupan también y mejor en otros, comprende especialmente las preguntas no incluidas en el análisis anterior, con valores muy altos, por lo que es un factor nuevo.
- ◆ El cuarto factor del nuevo análisis es similar al tercero del anterior.
- ◆ El quinto factor es similar en ambos análisis.
- ◆ El sexto factor de este análisis es similar al cuarto del anterior.

Estos análisis factoriales muestran una coincidencia adecuada de la estructura de las preguntas que se observa empíricamente con la que se planteó en la operacionalización del constructo *prácticas de evaluación* que llevan a cabo los docentes.





Con los ajustes que estos análisis permiten hacer, es posible concluir que el cuestionario de alumnos puede proporcionar información de buena calidad sobre los aspectos que incluye.

CUESTIONARIOS PARA CONTEXTUALIZAR EVALUACIONES DIAGNÓSTICAS O BIMESTRALES

Dos cuestionarios auto-administrados casi idénticos, que deben acompañar las evidencias de la evaluación diagnóstica o bimestral que haya aplicado el profesor. Estaban formados por 22 ítems: cuatro sobre la fuente de la que se obtuvo la evaluación; dos sobre su propósito; cuatro respecto al tiempo; uno a los agentes; y 11 a las estrategias de implementación y retroalimentación. Tres preguntas eran de respuesta abierta y 19 cerrada.

El cuestionario sobre la evaluación diagnóstica fue contestado por 56 maestros y el relativo a evaluación bimestral por 11; se obtuvieron 44 evidencias de evaluaciones diagnósticas y 17 de bimestrales. Para el análisis fue necesario recodificar algunas preguntas, para lo que primero se incluyeron los datos crudos de las abiertas. Se reubicaron algunas preguntas; se eliminaron las opciones abiertas de *otro* y *especifique*; se cerraron las preguntas 9, 11 y 20; se eliminó la pregunta 21. El cuestionario modificado quedó con 21 preguntas cerradas.

El análisis de las respuestas permitió identificar varios tipos de deficiencia en la manera de formular las preguntas y/o las opciones de respuesta. También fue posible elaborar categorías para transformar las preguntas abiertas en cerradas. Con las mejoras que el análisis permitió hacer se considera que, en su nueva versión, estos cuestionarios podrán obtener respuestas de buena calidad, si bien deberá cuidarse lo relativo a la carga de trabajo que implica para un docente responderlos.

CUESTIONARIO PARA CONTEXTUALIZAR TAREAS

Es un cuestionario auto-administrado muy similar a los dos anteriores, que acompaña la copia de una tarea asignada por el profesor. Fue contestado por 11 maestros y se cuenta con 23 evidencias de tareas que no necesariamente coinciden con los maestros que contestaron el cuestionario. Como en los casos anteriores, para el análisis fue necesario recodificar algunas de las preguntas.

Como en el caso de los dos cuestionarios anteriores, el análisis de las respuestas permitió identificar algunas deficiencias y también elaborar categorías para cerrar preguntas abiertas, y la





conclusión es similar, en el sentido de que en una versión mejorada este instrumento también podrán proporcionar información de buena calidad, cuidando siempre lo relativo a la carga de trabajo que implica responderlo.

BITÁCORA PARA MAESTROS SOBRE SUS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN

La bitácora es un cuestionario de 18 preguntas, incluyendo datos personales, que cada profesor debía contestar diariamente durante una semana, haciendo cinco en total. Tiene 11 preguntas abiertas y siete cerradas. De 76 profesores sólo 12 contestaron la bitácora y de estos sólo 8 lo hicieron para los cinco días previstos. El análisis se hizo de manera cualitativa, para lo que se preparó una base de datos de texto con todas las respuestas de las preguntas tal como se contestaron.

En este caso el análisis mostró deficiencias más importantes, unas relativas a la mayor parte de las preguntas en particular, y otras de tipo general. Entre estas últimas destaca el que no todas las bitácoras se respondieron en relación con la clase de lengua, sino también de matemáticas, geografía, ciencias naturales y combinadas, lo que debe considerar el rediseño, pues un proyecto o secuencias didácticas pueden tener transversalidad con otras materias. Además las bitácoras no siempre inician y terminan una secuencia, ya que estas no tienen por qué comenzar en lunes y terminar en viernes, ni durar necesariamente cinco días.

Es importante considerar que para que el profesor informe de manera más precisa sobre sus acciones, más que una descripción, se requiere que reflexione sobre su práctica. Una vez que terminó sus actividades, el maestro necesita verse de manera retrospectiva, como desde fuera de sí mismo, lo que no es sencillo, sobre todo para quien no está acostumbrado a hacerlo.

Las cosas que se pretende explorar con la bitácora implican que el maestro analice el tipo de preguntas que él o ella formula y las respuestas que recibe de sus alumnos. Sabemos que esto se puede estudiar mejor con observación, pero ahora añadimos que una bitácora, en la forma en que se piloteó, no logra obtener información de calidad razonable, en particular en lo que se refiere al diagnóstico continuo de la situación de los alumnos por parte del maestro, así como a la retroalimentación que el mismo docente ofrece.





A pesar de lo anterior, sin embargo, una descripción general hecha por el maestro de su propio trabajo puede ser un buen comienzo para reflexionar y analizar, y en este sentido la bitácora puede ser útil, ya que con ella de alguna manera se obliga al maestro a que piense sobre su práctica lo que puede generar reflexiones. Si los maestros se familiarizan con la tarea de escribir sobre su propia práctica posiblemente se obtengan bitácoras más amplias, en tanto que probablemente sea inevitable que las primeras bitácoras resulten más escuetas.

CONCLUSIÓN

El cuestionario de alumnos y los que responden los maestros necesitan ajustes, pero en general funcionaron de manera aceptable, por lo que puede esperarse que una última versión, mejorada con los resultados del análisis anterior, permita obtener con ellos información de buena calidad sobre los aspectos de las prácticas de evaluación de los maestros que cada uno cubre. Una conclusión similar puede sacarse en cuanto a la ficha para el análisis de evidencias, que ya había sido probada y mostrado consistencia.

La bitácora, en cambio debe rediseñarse totalmente, de manera que los días de registro se manejen de manera que tenga en cuenta la dinámica de cada grupo, y pueda captar el proceso de trabajo del profesor, pero no parece factible que una bitácora, incluso con las mejoras previstas pueda sustituir a la observación, como fuente de información de suficiente calidad sobre la retroalimentación que los docentes ofrecen a sus alumnos durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje que se desarrollan de manera cotidiana en el aula.





BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Goe, L., Bell, C. y Little, O. (2008). *Approaches to Evaluating Teacher Effectiveness: A Research Synthesis*. Washington. National Comprehensive Center for Teacher Quality.
- Kane, Th. J. et al. (2012). *Gathering Feedback for Teaching. Combining High-Quality Observations with Student Surveys and Achievement Gains*. MET Project. Seattle, Bill & Melinda Gates Foundation.
- Martínez Rizo, F. (2012a). La evaluación formativa del aprendizaje en el aula en la bibliografía en inglés y francés. Revisión de literatura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 17, N° 54, pp. 849-875.
- Martínez Rizo, F. (2012b). Investigación empírica sobre el impacto de la EF. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 14 (1), 1-15.
- Martínez Rizo, F. (2012c). Procedimientos para el estudio de las prácticas docentes. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. Vol. 18, N° 1 Art. 1.
- Martínez Rizo, F. (2013). El estudio de las prácticas docentes. En Guadalupe Ruiz C., ed. *La evaluación en el aula. Vol. 2. Prácticas de evaluación en México*. Aguascalientes, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- RAND (2012). *Multiple Choices. Options for Measuring Teaching Effectiveness*. Santa Monica, Rand Corporation.
- Stiggins, R. J. y Conklin, N. F. (1992). *In teachers' hands: Investigating the practice of classroom assessment*. Albany, SUNY Press.

