La capacitación continua de los docentes de educación básica en Sonora, México, y la política pública de evaluación: el caso del curso básico nacional al inicio del ciclo escolar

Continuous training of teachers in basic education in Sonora, Mexico, and public policy evaluation: the case of the national basic course at the beginning of the school cycle

*Martha Olivia Peña Ramos**
*Ana Isabel Ochoa Manrique**

Fecha de recepción: noviembre de 2011
Fecha de aceptación: abril de 2012

* Coordinación de Desarrollo Regional, CIAD

Dirección para correspondencia:
mpena@ciad.mx (Martha Peña)

Resumen / Abstract

En este trabajo se retoma la importancia de la política pública de evaluación en la educación, en el marco de la capacitación continua que reciben los maestros que inician una nueva reforma educativa. Para ello se valora el curso de la Secretaría de Educación Pública denominado "Prioridades y retos de la educación básica", de donde se evaluó el impacto de la capacitación ofrecida a los docentes en servicio en educación básica. Se evaluaron a 801 docentes de educación básica que llevaron el curso, así como a 178 que no lo tomaron, mismos que fueron seleccionados a partir de un muestreo aleatorio estratificado; queda dividida la población objeto de estudio en cinco regiones: Nogales, Sierra, Hermosillo, Cajeme y Huatabampo del estado de Sonora, México. Se concluye que la capacitación evaluada sí impacta positivamente en los docentes que llevaron el curso, pero aun así no refleja un puntaje esperado sobre conocimientos en competencias impartido en el curso, lo que indica una falta de eficiencia en el sistema de capacitación.

Palabras clave: capacitación, docentes, educación básica, evaluación de política pública.

The objective of this investigation was to analyze the importance of the evaluation of a public politic in education, in the frame of the constant training that teachers beginning a new educational reform receive at present. For that purpose, the course of the Secretariat of Public Education (SEP) named 'Priorities and challenges of the basic education', was evaluated in terms of the impact of the training offered to teachers working in basic education. The evaluation involved 801 teachers in basic education that took the course, and another 178 that did not. They were selected by stratified random sampling dividing the study population into five regions of the state of Sonora, Mexico: Nogales, Hermosillo, Sierra, Cajeme, and Huatabampo. We conclude that the evaluated training had a positive impact on those teachers who took the course, yet it does not reflect the expected results on competition knowledge which was taught as part of the above course. Also there was found that there is a lack of efficiency in the system of training to the teachers.

Key words: teacher training, basic education, evaluation of public policies.

Introducción

Cuando hablamos de política pública nos referimos a una directriz para conducir acciones desde un sector o conjunto de sectores en una nación. Cada política presupone el logro de una meta que permite mejorar los indicadores de calidad de vida de una población y se conforma como un grupo de decisiones interrelacionadas que traducen en un conjunto de normas o procedimientos (Meyers, 1998). La evaluación de una política pública es un proceso de medición cualitativa o cuantitativa que tiene por objeto un cambio en un proceso.

Si bien, se entiende que un estado resuelve los diferentes tipos de impacto de una política y la relación de esta con otras variables asociadas. En general, una evaluación de políticas es una evaluación de procesos y de sus resultados. Es la recolección, análisis e interpretación sistemática de información sobre actividades, resultados e impactos de políticas y programas que el gobierno realiza para satisfacer las necesidades de la población y mejorar sus condiciones de vida. El objetivo de la evaluación es contribuir a la implementación eficiente y eficaz de una política para que alcance de las metas propuestas. Por esto, los datos deben orientarse a promover información relevante o bien para cambiar o mejorar el diseño de una política.

Por otro lado, la evaluación en políticas públicas del sistema educativo viene a considerarse un elemento imprescindible para informar a la sociedad civil sobre el estado de la educación. Ello implica que el sistema educativo debe responder a las demandas que los ciudadanos plantean. Además, que tal conocimiento sirve para hacer mejor uso de los recursos disponibles y tomar decisiones más adecuadas. La exigencia social de información también exige conocer la oferta formativa básica, que incorpore la capacitación en procesos productivos.

La educación es la vía para transformar al México que todos los ciudadanos desean; la educación es tarea en conjunto, lo que significa que la educación es

labor de todos; por tanto, la sociedad mexicana solo alcanzará el éxito deseado cuando sea capaz de suprimir la actual estructura educativa y transformar la presente organización de la escuela pública con profesores formados científicamente para ejercer la profesión de educadores, dispuestos a revolucionarse y a revolucionar el proceso formativo de los educandos e ir más allá de los cambios aparentes y así iniciar una verdadera transformación educativa. El sistema educativo debe brindar a los alumnos la mayor cantidad de capacidades y habilidades para enfrentar con éxito las dificultades del acceso a las oportunidades sociales (SEP, 2008).

Hoy en día, es vital que los docentes se capaciten, que sus conocimientos satisfagan las necesidades de las nuevas generaciones. Por lo anterior, la psicología como la ciencia que estudia el comportamiento ve la capacitación como el medio por el cual el docente va a adquirir aprendizaje y nuevas habilidades que posteriormente con la práctica se convertirán en competencias que transmitirá a sus alumnos (Moreno, 2009).

La falta de capacitación y actualización docente, en relación con la práctica profesional cotidiana, es un factor que incide en el rezago educativo (Sandoval, 1993, citado en Vera y Búrquez, 2001). Por lo que es preciso considerar que para que un docente tenga las posibilidades de asegurar modificaciones en los resultados educativos de sus alumnos, debe tomar en cuenta que los logros en el aprendizaje dependen de lo que ocurre en el trayecto escolar íntegro del alumno. Ruta que, a su vez, tiene que ver tanto con la organización y el ambiente escolar como con los propósitos y acciones del colectivo docente completo de la escuela (Martínez, 2005). Lo anotado es posible conocerlo solo a través de la evaluación de los docentes y de sus opiniones sobre los cursos de actualización que se les imparte como resultado de implementación de una política pública que consiste en dar una formación continua a lo largo del ciclo escolar.

Algunas investigaciones previas han sido las de Rodríguez en el 2006 y Borja en el 2006, donde la capacitación docente no fue relevante para que los estudiantes tuvieran un mejor desempeño, tomando los resultados anteriores se le da un objetivo a esta investigación donde se valora el curso de la Secretaría de Educación Pública *Prioridades y retos de la educación básica ciclo 2008- 2009* para evaluar el impacto de la capacitación ofrecida a los docentes en servicio en educación primaria en torno al mismo curso. A su vez, se analizan diferencias significativas en los resultados obtenidos para las variables atributivas tales como: grado de estudios del docente, años ejerciendo la docencia, antigüedad en la misma escuela, la zona geográfica, y la edad docente; así como también diferencias entre docentes que llevaron el curso y con los que no lo llevaron.

De esta forma, el principal propósito de la presente investigación, es evaluar una política pública en educación y así poder contar con la información necesaria que permita tomar las decisiones más adecuadas y llevar a cabo un seguimiento oportuno de la política pública y discutir los resultados como medio para mejorar una de las opciones de la formación continua (Álvaro y Garrido, 1996 y

Arnaut, 2004) que acertadamente están plasmadas en el Programa Rector Estatal de Formación Continua y Superación Profesional de Estado de Sonora 2008.

La evaluación de sistemas educativos en su contexto

En términos generales, la necesidad de proceder a una evaluación objetiva de los sistemas educativos es un fenómeno relativamente reciente. De hecho, corre en paralelo a la consideración de la educación escolar como algo que concierne no solo al docente y al alumno, sino que tiene importantes implicaciones sobre cuanto acontece fuera del recinto escolar. Es a lo largo del siglo XIX cuando el progresivo proceso de conversión de la pedagogía en una ciencia, junto a los avances en el terreno de la psicometría, se traduce en la posibilidad de exámenes concebidos, administrados y sancionados por agentes distintos al docente, por los científicos e investigadores de la educación (Tiana y Santángelo, 1994).

El término *evaluación* puede conceptualizarse como un proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos (Trinidad, 1995; Loza, 2000; Santos 1993).

Uno de los elementos clave de la concepción actual de la evaluación que se destaca es: no evaluar por evaluar, sino para mejorar los programas, la organización de las tareas y la transferencia a una más eficiente selección metodológica (Fuentes-Medina y Herrero, 1999).

Del mismo modo, el término evaluación se relaciona usualmente con la idea de medición; sin embargo, medir significa determinar la extensión y/o cuantificación de una cosa, en tanto que la evaluación implica valorar la información, a través de la emisión de un juicio.

En el ámbito educativo la operación de evaluar consiste en estimar su valor no material; evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio del que alguna o varias características de un grupo de alumnos, profesores, materiales, programas u objetivos educativos, reciben la atención de quien evalúa, analizando y valorando sus características y condiciones en función de criterios o puntos de referencia para emitir un juicio relevante para la educación (Camacho, 2001).

A continuación se mencionan tres definiciones asociadas al concepto de evaluación que son útiles para la evaluación de la educación:

Cobertura y eficiencia terminal: anuncia en términos porcentuales el número de alumnos que egresan de una generación en particular. Es un índice que integra los resultados de la reprobación y deserción; en consecuencia, permite conocer el nivel de desempeño de un plantel, considerando que su compromiso social es la formación de recursos humanos (SEP, 2005).

Calidad con equidad: alude a contribuir al incremento de la calidad y la pertinencia de los sistemas educativos y estimular acciones positivas orientadas a fomentar la igualdad de oportunidades y la justicia social; esto, a partir de la valora-

ción de la diversidad cultural y la atención a grupos en situación de desigualdad educativa (OEI, 2001).

Competencia docente: se entiende como la capacidad que desarrolla una persona para actuar en una situación determinada movilizando y articulando sus conocimientos, habilidades y valores (SEP, 2007a).

Curso prioridades y retos de la educación básica

Indudablemente, uno de los compromisos del sistema educativo nacional es generar condiciones para que todos los niños de México asistan a la escuela y reciban una educación de calidad que favorezca el pleno desarrollo de sus competencias. Para alcanzar estas condiciones es necesario brindar actualización y capacitación a los maestros y maestras que responda a sus necesidades de formación y a los retos de la educación en la sociedad actual.

En el marco del Programa Nacional para la Actualización Permanente de Maestros en Servicio, la SEP implementa el curso[1] *Las prioridades de la educación básica,* que tiene como finalidad fortalecer las competencias profesionales de los maestros de educación básica. En las actividades del curso se propone el reconocimiento de los principales retos de la educación básica, específicamente lo relativo a cobertura, eficiencia terminal, calidad con equidad y la identificación de las competencias profesionales que deben ser fortalecidas para enfrentar dichos retos. Al final de cada bloque de actividades, los participantes establecen compromisos de trabajo y eligen el plan de trabajo y de capacitación que dé respuesta a sus necesidades de formación.

Asimismo, el curso se dividido en tres bloques de actividades y requiere veinte horas de trabajo académico; se contempla emplearse la primera semana de agosto antes del inicio del curso escolar 2008-2009. La característica del curso es presencial bajo la modalidad de taller, por lo que el papel del coordinador de grupo es decisivo para el éxito y logro de los propósitos del mismo.

Después de haber explicado y señalado las condiciones en las que se realizó el curso básico, se considera relevante mencionar la importancia de la evaluación específicamente cuando se implementan este tipo de acciones en el ámbito educativo.

Cabe mencionar que la mayoría de los casos que deseamos evaluar una política pública en educación se debe de mantener al margen del discurso político y adoptar un modelo teórico que involucre no solo las variables que fueron mane-

[1] El curso constituye el punto de partida de las acciones de actualización, formación y superación profesional que los docentes desarrollarán a través de los trayectos formativos que habrán de establecerse en cada entidad federativa, su propósito es que los docentes de educación básica reconozcan la cobertura, eficiencia terminal, calidad y equidad, retos fundamentales en la educación básica y que identifiquen las competencias a fortalecer para enfrentarlos. Se denomina "*curso básico*" porque está encaminado a la construcción de una plataforma común de conocimientos y habilidades en el magisterio de todo el país. Así mismo, se fundamenta en el intercambio de reflexiones y experiencias entre maestros de los tres niveles de educación básica, con relación a temas de interés común y que son de importancia vital para el sistema educativo nacional.

jadas o interferidas por la política, sino todas aquellas que la investigación contempla hasta el momento.

Por ejemplo, en lo que tiene que ver con el presente estudio, el diseño de la evaluación de una política pública de capacitación al magisterio, requiere no solamente conocer el resultado de los maestros en los conocimientos adquiridos durante el curso sino otras interrogantes importantes y más explicativas como son: ¿En qué región trabajan? ¿Cuál es la antigüedad que tiene como docente? ¿Cuál es el tiempo que tiene de permanencia en la escuela? La edad que tiene el docente, quiénes acudieron al curso, así como saber quiénes no asistieron a las capacitaciones.

Para lograr una aportación a la evaluación de la educación en el marco de la nueva reforma educativa se plantean a continuación algunas preguntas de investigación pertinentes para este curso de capacitación para los maestros en servicio en educación primaria.

- ¿Cuál fue el impacto de la capacitación del curso básico de la nueva reforma educativa en los docentes, haciendo una comparación con los puntajes obtenidos en un cuestionario de conocimientos, tanto para un grupo de maestros con capacitación, como para una muestra de maestros sin capacitación?
- ¿Los resultados de la evaluación de la capacitación del curso básico tienen relación con las variables atributivas de los maestros?

Se reitera aquí el objetivo de este trabajo que es evaluar el impacto de la capacitación obtenida por los docentes en servicio en educación primaria, en torno al proceso del curso básico de formación continua llamado *Prioridades y retos de la educación básica* y ver si existen diferencias significativas en los resultados obtenidos para las variables atributivas tales como: grado de estudios del docente, permanencia en el magisterio, antigüedad en la misma escuela, la zona geográfica y la edad. Así como también ver qué diferencias se encuentran entre maestros que llevaron el curso y aquellos que no.

Específicos:

- Evaluar si el grado de estudios de los docentes es un atributo que influye punto clave para un mejor resultado en la evaluación del curso básico.
- Determinar la congruencia entre el tiempo de experiencia en el magisterio con el puntaje que obtendrá en la evaluación del curso básico.
- Describir la correspondencia entre la antigüedad en la escuela y el puntaje obtenido en la evaluación del curso básico.
- Evaluar si la zona en donde el docente ejerce es una variable que determine el puntaje obtenido en la evaluación del curso básico.
- Determinar si la edad del docente es una variable atributiva que impacte el puntaje obtenido en la evolución del curso básico.
- Evaluar si hay una diferencia significativa en el puntaje obtenido entre los maestros que llevan el curso básico y los que no lo llevaron.

Método

Zona de trabajo

Se eligieron cuatro zonas de trabajo derivado del análisis de la distribución y concentración que tienen los profesores en el estado de Sonora, obtenidas mediante información proporcionados por la SEC correspondientes al año 2008. Resultó, por lo tanto, Hermosillo en representación de la región costa, Nogales en la representación frontera, Ciudad Obregón como sur del estado y zona sierra (Moctezuma, Aconchi, Magdalena, Cumpas y Sahuaripa), en total 1,852 escuelas primarias.

Muestra

Según el Instituto de Formación Docente del Estado de Sonora (Ifodes) el universo poblacional está conformado por 19,000 docentes de educación básica. El procedimiento utilizado para llegar a la muestra es el dado por Sierra Bravo (1995), con un 95% de confiabilidad, 5% de error, $P = 0.5$ y $Q = 0.5$. La fórmula fue la siguiente:

$$n = \frac{N\,(p)\,(q)}{N\text{-}1\,\frac{(.05)^2}{4} + (.5)\,(.5)} = \frac{19000\,(.5)\,(.5)}{18999\,(.000625) + .25} = \frac{4750}{12.12} = 391.91$$

Comparando el resultado de la fórmula con nuestra muestra, tenemos una muestra excedida en número para el análisis.

Población y tamaño de la muestra

El grupo experimental se encuentra conformado por 801 docentes pertenecientes al estado de Sonora, ubicados en los municipios de Nogales, Zona Sierra, Hermosillo, Ciudad Obregón y Huatabampo. El total de los profesores se desempeña en educación básica y llevaron el curso básico de capacitación: *Prioridades y retos de la educación básica.* Por otro lado, el grupo control está integrado por 178 docentes de educación básica pertenecientes al estado de Sonora y ninguno llevó el curso básico de capacitación.

Selección de la muestra

El tipo de muestreo utilizado fue aleatorio probabilístico (Kerlinger y Lee, 2002). Al momento de visitar las escuelas se acudió a los directivos de las instituciones para establecer contacto con los docentes; después, se aplicó el cuestionario solo a los que se encontraban recibiendo el curso de capacitación, siempre y cuando fuera el último día de la capacitación en esa escuela. Para la selección del grupo

control, se buscó escuela por escuela, personal que no hubiera llevado el curso básico de capacitación por algún motivo extraoficial.

Instrumento

- Un primer instrumento, que incluye las principales características atributivas de los docentes, el cual es una ficha de identificación (elaborada por equipo de investigación del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo).
- Se utilizó el *Cuestionario de Conocimientos: Evaluación y Seguimiento del Curso Básico de Capacitación: Prioridades y Retos de la Educación Básica* y se ajustó a 57 ítems de opción múltiple. El instrumento recopila información de tres aspectos sobre los retos de la educación básica referidos a cobertura y eficiencia terminal; calidad con equidad y por último sobre competencias docentes. Dicho cuestionario tiene una confiabilidad de acuerdo al estadístico Alpha de Cronbach de .667 lo cual indica un nivel alto de consistencia interna.
- Diario de campo de la observación durante la capacitación donde se utilizó la *metodología en cascada,* que consiste en impartir capacitación a grupos pequeños de personas que va facilitando el curso a través de jerarquías educativas hacia otras de mayor contacto directo con los alumnos: 1) Grupo técnico ampliado, supervisores de zona escolar; 2) Directores y asesores técnicos pedagógicos; 3) Maestros de aula.

Procedimiento

Se inició el trabajó con la observación y registro de las actividades que se desarrollaron durante la capacitación que Instituto de Formación Docente del Estado de Sonora (Ifodes) y la Secretaría de Educación y Cultura (SEC) brindaron al equipo técnico ampliado (45 directivos de las diferentes áreas de educación básica en Sonora). Posteriormente, se observó la capacitación de los supervisores, jefes de sector y asesores técnicos pedagógicos de diecinueve diferentes zonas.

Después se hizo el seguimiento de la capacitación a los directivos de las escuelas, que fueron los que replicaron en sus propias instituciones el curso básico de capacitación a los profesores. Esta última población fue la que se consideró para la investigación, los cuales fueron 801 docentes del estado de Sonora.

Como una segunda estrategia de recolección de datos se incluyeron profesores del estado de Sonora de educación básica que no hubieran llevado el curso de capacitación en cuestión, tanto de escuelas públicas como privadas, seleccionando a 87 escuelas en total.

La llegada a la unidad educativa era sin previo aviso durante el último día de capacitación; esto fue de miércoles a viernes. Se llegaba a la escuela, se preguntaba por el director, se mostraba la oficio firmado por SEC, los evaluadores, junto con el director, se dirigían al salón donde se encontraban los docentes, se les daban las instrucciones y se les mencionaba que era un cuestionario donde encontrarían preguntas solo del curso básico de capacitación. A los maestros se les dejaba la opción de poner o no su nombre, pero sí que llenaran toda la demás información. Además se les daban las instrucciones, se les informaba que no po-

dían sacar el manual del curso básico y que no dejaran preguntas sin responder. El cuestionario estaba programado para responderse en 45 minutos.

Resultados

Para el análisis de los resultados derivados de la evaluación de la política pública de la capacitación continúa que reciben los docentes en el estado de Sonora, se utilizó el programa estadístico *Statistic package for social sciences* versión 17.0 y se caracterizó la población en porcentajes, frecuencias y medias para las variables atributivas. Después con estadística descriptiva se obtuvo media, mediana, moda, mínimos y máximos para evaluar el desempeño del docente.

Características del grupo experimental

Las escuelas fueron elegidas al azar considerando como la población susceptible a ser evaluada sobre aquellos docentes que hubieran tomado las veinte horas del curso básico. La participación y disponibilidad por parte de los docentes no siempre fue del todo notable, ya que se observó en algunos casos apatía hacia una evaluación de conocimientos.

La muestra fue de 801 docentes, los cuales contaban con una edad mínima de 20 años y una máxima de 67 años, obteniendo una media de 38.25. El 32.2% (n = 258) de los docentes fueron de sexo masculino y el 67.8% (n = 543) fueron de sexo femenino.

Por otro lado, observando el grado de estudios de los participantes el 14.9% (n = 119) del total de docentes participantes reportó como último grado de estudios la normal superior, se registró el 7.6% (n = 61) de pasante de Licenciatura o Ingeniería, el 43.8% (n = 351) se reportaron de Licenciatura o Ingeniería, de Posgrado se registraron 15% (n = 120) y finalmente en la categoría de otro se reportaron 18.7% (n = 150).

Antigüedad del docente en la escuela que está laborando fue en promedio de 7.95 años y la antigüedad en la docencia fue en promedio de 15.27 años.

Específicamente, el 12.7% (n = 102) de los docentes evaluados atendían el primer grado, el 11.7% (n = 94) el segundo grado, el 11.5% (n = 92) el tercer grado, el 12% (n = 96) el cuarto grado, el 11.9% (n = 95) el quinto grado y finalmente el 14.2% (n = 114) el sexto grado.

Del mismo modo, el 13.2% (n = 106) del levantamiento de datos se realizó en Nogales, el 24.8% (n = 199) se realizó en Sierra, el 23.1% (n= 185) se realizó en Hermosillo, el 28.8% (n=231) se realizó en Ciudad Obregón y finalmente el 10% (n = 80) en Huatabampo.

Así, a partir de los datos recolectados, 86.5% (n = 693) señaló que no realiza alguna otra actividad remunerada además de la docencia y el 13.5% (n = 108) mencionó que sí realiza otra actividad aparte de la docencia.

Características del grupo control

La muestra del grupo control consistió de 178 docentes de educación básica con una edad mínima de 20 años y la máxima de 58, obteniendo una media de 22 años. El 22.5% (n = 39) fueron de sexo masculino y el 77.5% (n = 139) fueron de sexo femenino.

En cuanto a la antigüedad del docente en la escuela en la que labora fue en promedio de cinco años y en la docencia fue en promedio de 11 años.

También se puede decir que el 7.3% (n = 13) de los docentes atendía el primer grado, mientras que el 17.4% (n = 31) estaba a cargo del segundo grado, 15.7% (n = 28) eran profesores de tercer grado, 6.7% (n = 12) atendía el cuarto grado, 8.4% (n =15) atendía el quinto grado, el 6.7% (n = 12) eran docentes del sexto grado y el 37.64% (n = 67) fueron docentes tanto de educación física, educación especial y preescolar.

Otro dato que se encontró es que el 90.4% (n = 140) señaló que no realiza alguna otra actividad remunerada además de la docencia y el 9.6% (n = 17) mencionó que sí realiza otra actividad aparte de la docencia.

Análisis de varianzas

Los datos son analizados con base en la calificación obtenida en el cuestionario de conocimientos y a continuación se presentan análisis de varianzas, de las variables de estudio:

En el cuadro 1 se puede observar que el 18.43% de los docentes (n = 120) que se encuentran en posgrado obtuvieron una media del 53.48 y una calificación de 74, es este dato el mayor del cuadro. Por otra parte, el dato más bajo fue con una media de 51.51 y una calificación máxima de 75 perteneciente al 18.27% de los docentes (n = 119), del cual su último grado de estudios es la normal superior. Se observan los análisis de varianza para el último grado de estudios de los docentes evaluados en referencia a la calificación obtenida en el cuestionario el Anova entre los grados de estudio es de .814 y de significancia 0.486. Esto representa que no existen diferencias significativas por grado de estudio, así se observa que la media solo se aleja por 1.97 de la media más baja que es la de normal superior.

En el cuadro 2 se agruparon los casos por rangos de años, se puede notar que la distribución de frecuencia en los grupos no varían de manera considerable, lo cual indica que los grupos fueron organizados adecuadamente. Analizando por rango, la media más alta recae en el 25.71% de los docentes (n = 206) los de menos experiencia estos son de 1 a 8 años ejerciendo en la docencia con un mínimo en la calificación de 16 y un máximo de 75 en la evaluación. Por otro lado el 23.72% de los docentes (n = 190) son estos los casos con más años ejerciendo en la docencia en el rango de 22 años en adelante obtuvieron una media de 51.59, un mínimo de 23 y una máxima de 79; es importante resaltar este úl-

timo dato ya que el puntaje más alto se dio precisamente en el rango con más experiencia en el magisterio. También se obtuvo el Anova de 0.701 y en este resultado de comparación entre las medias y los rangos de edad es evidente que no hay una significancia relevante ya que el análisis es de 0.552.

Cuadro 1. Calificación obtenida de la evaluación del curso básico descrita según el último grado de estudios de los docentes evaluados

Último grado de estudios	N	Media	D. E.*	Min.	Máx.	F**	Significancia
Normal Superior	119	51.51	10.22	23	75		
Pasante de Licenciatura o Ingeniería	61	52.20	9.72	26	70	0.814	0.486
Licenciatura o Ingeniería	351	52.21	9.85	16	79		
Posgrado	120	53.48	10.32	23	74		
Total	651**	52.32	9.99	16	79		

** Se presenta la calificación obtenida por lo docentes en la evaluación del curso básico de capacitación en la cual se puede observar que son solo 651 docentes los presentados en el cuadro ya que el resto (n = 150) no fueron considerados para este análisis ya que se colocaban en la casilla de "otro estudio" y este dato no mostraba alguna información relevante por lo tanto el dato fue declinado en el análisis.
Fuente: elaboración propia.

Cuadro 2. Calificación obtenida de la evaluación del curso básico descrita según los años de antigüedad en la docencia

Años en docencia	N	Media	D. E.*	Min.	Máx.	F**	Significancia
Menos de 8 años	206	52.99	9.6	16	75		
9 - 15 años	234	51.96	9.99	23	74	0.701	0.552
16 - 21 años	171	52.14	10.93	14	75		
22 años en Adelante	190	51.59	9.85	23	79		
Total	801	52.17	10.07	14	79		

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a las zonas geográficas en donde se efectuó el levantamiento de datos, se hizo el análisis también con el referente del puntaje de la evaluación para conocer más detalladamente el resultado por zona, esto se denota en el cuadro 3 donde se visualiza que Huatabampo Sur con el 28.83% de los profesores encuestados (n = 231) tuvo la media más alta con 51.03, una desviación estándar de 11.58, una máxima en la calificación de 79 y como mínimo 14. Al otro extremo de la zona mencionada anteriormente Nogales–Frontera con el 13.23% de los profesores (n = 106), alcanzó una media de 50.93 siendo esta la menor de todas las zonas, una desviación estándar de 10.96, su dato mínimo en la calificación fue de 25 y el máximo de 72. Con un análisis de varianza entre las zonas, se obtuvo el Anova de 2.246 y una significancia no muy sobresaliente de 0.063 lo cual indica la similitud entre los resultados de las medias de las cinco diferentes zonas geográficas.

Cuadro 3. Calificación obtenida de la evaluación del curso básico descrita según zona geográfica de los docentes evaluados

Zona geográfica	N	Media	D. E.*	Min.	Máx.	F	Significancia
Nogales - Frontera	106	50.93	10.960	25	72		
Sierra	199	52.50	8.582	25	70	2.246	0.063
Hermosillo Centro	185	53.30	9.390	25	79		
Obregón	231	51.04	11.580	14	75		
Huatabampo Sur	80	53.71	8.678	35	75		
Total	801	52.17	10.070	14	79		

Fuente: elaboración propia.

También se llevó a cabo un análisis tomando en cuenta la edad de los participantes, se dividieron por rango de edades, donde se distribuyeron los casos uniformemente en las cuatros segmentos, la media más alta la obtuvo el grupo de 32-38 años de edad con 52.74, con una desviación estándar de 9.97, una mínima en la calificación de 16 y una máxima de 75.

La media más baja se encontró en la división de 46 años en adelante con 51.01, una desviación estándar de 9.76, una calificación mínima de 23 y una máxima de 79. También se hizo el análisis de varianza entre los grupos de 1.19 y una significancia de 0.340 que se denota claramente por la similitudes de las medias entre los rango de edad de los docentes evaluados a continuación en el cuadro 4.

Cuadro 4. Calificación obtenida de la evaluación del curso básico descrita según la edad cronológica de los docentes

Edad Cronológica	N	Media	D. E.*	Min.	Máx.	F	Significancia
Menores de 31 años	201	52.52	9.66	16	75		
32 - 38 años	224	52.74	9.97	23	74	1.119	0.340
39 - 45 años	200	52.23	10.80	14	75		
46 años en adelante	176	51.01	9.76	23	79		
Total	801	52.17	10.07	14	79		

Fuente: elaboración propia.

Prueba T pareada

Para cubrir el objetivo central del presente estudio que es: evaluar el impacto de la capacitación obtenida por los docentes en servicio en educación primaria, en torno al proceso del curso básico de formación continua llamado *Prioridades y retos de la educación básica* Para lograr esto, se eligió hacer análisis *T* de student para datos relacionados (pareados). Específicamente, esta prueba posibilita observar y diferenciar los valores de la media de las calificaciones y así poder decir si el cur-

so tuvo algún efecto en la obtención de conocimientos, de los participantes, en lo referente a los retos que actualmente se enfrenta la educación básica, en donde resaltan aspectos tales como cobertura y eficiencia terminal, calidad con equidad y competencia del docente.

Entonces, a partir de los datos obtenidos con la base de datos del grupo experimental y el grupo control, se tomaron aleatoriamente ochenta casos en los dos grupos para poder hacer la comparación de información. Se obtuvo una media en el grupo experimental de 52.24 y en el grupo control una media de 34.85 en el resultado de la evaluación del cuestionario prioridades y retos de la educación básica, con una desviación estándar en el grupo experimental de 12.31 y en el grupo control de 5.27. La *t* pareada en ese análisis fue de -10.58 y obteniendo un significancia de .000 (véase cuadro 5). Con este resultado se determinar que si surte efecto el curso.

Cuadro 5. Muestra el resultado de la T Pareada para las calificaciones obtenidas entre grupo experimental y control

Grupos	N	Media	D. E.*	*t*	Significancia
Experimental	80	52.24	12.31	-10.58	.000
Control	80	34.85	5.27		

Fuente: elaboración propia.

Discusión y conclusión

Tomando en cuenta las investigaciones anteriores sobre capacitación de docentes, Borja (2006) señala que la capacitación impacta negativamente en el promedio de los niños, entre más tiempo dediquen a la capacitación los promedios de los niños disminuye. Otro resultado que se encontró es que entre menor sea el tiempo que se encuentre laborando en la escuela los docentes, estos perciben que mejoran su práctica educativa al asistir a los cursos de capacitación. A diferencia del estudio de Rodríguez (2006) donde los resultados de su investigación referente a las capacitaciones de docentes indican que al evaluar práctica docente contra la ejecución académica de los alumnos encuentran en sus resultados que existe una mejora en la ejecución académica de los niños a medida que aumenta la antigüedad, es decir los años laborados en la escuela, más no sucede lo mismo con la capacitación.

La evaluación del impacto de la capacitación supone tener especial cuidado en el tipo de capacitación que se está realizando, no solo por las expectativas que podrían generarse, sino también por las competencias que el relator y/o los participantes deben poner en juego durante el proceso mismo. Este supuesto se basa en el hecho que es muy diferente someter a los participantes a sesiones informativas, donde lo más importante del capacitador es 'exponer' y de los participantes 'escuchar y comprender', que someterlos a un esquema donde lo que se espera

son cambios actitudinales, en el que lo más importante es 'convencer' y 'ser convencido', respectivamente. Bajo estas condiciones, distintos programas requieren de instrumentos y estrategias de medición también diferentes (Marchant, 2005).

Una de las interrogantes de este estudio sobre la relación entre *grados de estudios del docente y la calificación obtenida* en el cuestionario; según los datos analizados tenemos que la media más alta en las calificaciones fue de los docentes con posgrado, pero se concluye que la diferencia entre medias es mínima entre la más alta y más baja ya que es solo 1.97. En contraste con lo reportado por Borja, Vera y García (2009) quienes señalan que los docentes con maestría son los que más relacionan los cursos de capacitación con la mejora de la práctica docente pero también son los que obtienen menos puntajes en capacitación y sus alumnos obtienen en promedio una ejecución de 71%; de ahí que es posible que la relación de los cursos de formación continua con la práctica docente esté mediada por los estudios de postgrado.

La variable de antigüedad en la docencia con el mejor desempeño en el cuestionario de conocimientos el resultado de las medias no varía mucho, el valor más alto fue para los docentes que tienen menos de ocho años en el magisterio. En discrepancia con los anterior, Gómez (2008), señala sumamente relevante considerar que los datos obtenidos en su investigación que los profesores con más de quince años de antigüedad disminuye su asistencia a los cursos de actualización y a los estudios de posgrado; el cual puede ser un factor predominante para la baja en calificaciones o para su pobre desempeño en clases.

En el caso de la antigüedad en la misma escuela las medias son muy parecidas, pero el que tiene mayor valor es el grupo de 7 a 11 años que es de los grupos con más antigüedad; y la calificación mayor la obtuvo el grupo con más antigüedad que son los de 12 años en adelante con 79. Respecto a la zona geográfica donde labora el docente, los resultados fueron muy similares en sus promedios, al respecto en la investigación de Rodríguez y Vera (2007) reportaron que se encontraron diferencias significativas, pero los promedios de los profesores en términos de antigüedad y capacitación son más o menos similares en las tres zonas.

En cuanto a la edad de los docentes los resultados fueron muy parecidos ya que la diferencia entre medias fue de tan solo 1.73 siendo los menos sobresalientes los docentes con más edad cronológica. Esto puede deberse a que aquellos con menos calificación son personas con curso didáctico antiguo en comparación de los recién egresados, algunas investigaciones siguen aun ofreciendo evidencia sobre cómo modificar las creencias y concepciones de los docentes con el objeto de que no repitan su propia experiencia en el aula (Blanco, 1996). Entonces se concluye que a mayor edad cronológica, menor calificación en la evaluación de la capacitación.

Entre los 33 y los 40 años de edad que es cuando la persona tiene entre 10 y 16 años de antigüedad es cuando aparecen los promedios más altos de capacitación. Después entre los 41 y los 44 años y los 45 y 65 años de edad que es cuando se tienen ente 17 y 57 años de antigüedad los valores para capacitación de-

crementan. Es posible que esta baja en la asistencia a cursos de actualización y mejoramiento a través del tiempo se deba a que en la medida en la que la edad incrementa y la antigüedad también suceden cambios en las expectativas y motivación de los profesores para continuar capacitándose y por otro lado está asociado a la menor probabilidad de asistir a cursos de actualización.

Al percatarse de ello se llegó a la decisión de hacer un grupo control conformado por docentes que no asistieron al curso o que eran recién contratados, para comparar el desempeño en la evaluación con los datos obtenidos de los docentes que sí llevaron el curso.

Por la naturaleza de la investigación la distribución experimental busca constituir la correlación capacitación-resultados, considerando al grupo experimental (al que se le aplica la capacitación), y al grupo control (al que no se le aplica dicha variable). Esta orientación nos ha permitido determinar en qué medida la capacitación mejoró o no el desempeño del docente ante la evaluación implementada.

Definitivamente, se considera que sí hubo una notoria diferencia entre las medias ya que los que llevaron el curso fueron sobresalientes en comparación con los de controles. Tal como lo dice la hipótesis alternativa, la probabilidad de un mejor desempeño en la evaluación de conocimientos fue para los docentes con capacitación previa, esto da a concluir que el curso de capacitación sí obtuvo un impacto en los profesores.

Sin embargo, otro de los hallazgos encontrados derivado de la observación de campo durante la capacitación en cascada a los maestros; fue que el curso básico no tuvo el éxito deseado debido a que: a) el curso no estuvo bien planeado desde la capacitación, b) la técnica de reproducción de la capacitación no fue la adecuada, c) el asesor no motivó suficientemente la participación y d) los materiales no se repartieron a tiempo.

En concordancia con lo anterior, la planeación es primordial por lo que es recomendable que el contenido de los temas del curso se esté monitoreando para que corresponda con las necesidades que los niños están presentando en la actualidad; a su vez, los temas deben ser coordinados con un número de horas factibles para su buen entendimiento de lógica y con tiempo suficiente para hacer todas las actividades y dinámicas que se tengan planeado.

Señalando las investigaciones anteriores que aquí se han mencionado y la que este trabajo se reportan, concuerdan con Muñoz (1998) donde refiere que los cursos de actualización fallan en su calidad, porque no cumplen con este criterio, ya que en lo que se refiere a *equidad*, en el ingreso económico, acceso y permanencia no se cumple la igualdad. Los contenidos y métodos no son *pertinentes, relevantes y eficaces* para los docentes, ya que no resuelven sus necesidades y tampoco la de los niños por lo que se tienen resultados muy desfavorables en el aprovechamiento escolar. A su vez, en la opinión de los mismo maestros; tampoco son *eficientes*, por lo enunciado anteriormente y así como también el porcentaje de aprobación de los cursos, en el caso de los cursos estatales se tiene un porcentaje de aprobación del 50% (Hernández, 2006) y en los cursos naciona-

les solo el 3% obtiene un puntaje esperado (Vera y cols., 2003). Con lo que no se puede hablar de eficiencia en el sistema de capacitación y mucho menos de calidad, cuando no se han aprobado ninguno de los criterios que se establecen para lograr la misma.

En pocas palabras, esta política pública evaluada, no contribuye en el desarrollo educativo y mejora de la calidad de la enseñanza de manera significativa y de ahí que el rezago educativo se siga manifestando en las evaluaciones internacionales. El rezago es una problemática constante que sin duda se debe al diseño de enseñanza aplicada, no congruente con las realidades de las regiones en el país.

Al concluir la evaluación es preciso abrir un camino para las recomendaciones, que a su vez darán paso a nuevas líneas de investigación en el ámbito educativo en México tomando en cuenta que se debe crear una política más eficaz que responda a las necesidades reales educativas. Para tal caso se propone analizar un modelo de formación y actualización de docentes desde la perspectiva de la reflexión, el análisis del discurso, observación y procesos actitudinales de los docentes que permita redefinir materiales de apoyo, estrategias didácticas, tiempos y espacios de actualización en el marco de la reforma de educación básica.

Bibliografía

Álvaro, J. L.; Garrido A., J. R. Torregrosa (1996) "Psicología social de la educación" en *Psicología Social Aplicada.* España, Mc Graw Hill, pp. 317-349.

Arnaut, A. (2004) *El sistema de formación de maestros en México. Continuidad, reforma y cambio.* México, SEP.

Borja, B. (2006) *Fortalezas y debilidades de la capacitación de docentes de nivel primaria (1ro. y 3ro.) del estado de Sonora.* Tesis de licenciatura, UPN Unidad 26ª, Hermosillo, Sonora, México.

Borja, B.; Vera-Noriega, J. A. y D. García (2009) "Opinión de los docentes sobre el programa de capacitación y su relación con el desempeño escolar en Sonora, 2004-2009" en *Revista Región y Sociedad.* Núm. 45. pp. 165-190.

Fuentes-Medina, M. y J. Herrero (1999) *Evaluación docente: hacia una fundamentación de la autoevaluación.* Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 2(1). Recuperado el 23 de febrero del 2009 de http//www.uva.es/aufop/publica/revelfop/99-v2n1.htm.

Gómez, C. (2008) *Capacitación magisterial y competencias básicas en educación primaria.* Tesis de licenciatura, UAIM, Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa, México.

Hernández, P. (2006) Conferencia magistral. *Evaluación educativa y la labor docente.* 8 de enero del 2006. Hermosillo, Sonora, México, IEEES.

Kerlinger, F. y H. Lee (2002) *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales.* México, McGraw-Hill.

Loza, J. (2000) *Notas sobre la educación continua, abierta y a distancia.* Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado el 02 de marzo del 2009 de http://www.anuies.com.

Marchant, L. (2005) *Actualizaciones para el desarrollo organizacional, primer seminario.* Edición electrónica. Recuperado el 02 de mayo del 2009 de www.eumed.net/libros/2005/lmr/.

Moreno, E. (2009) *Evaluación de competencias docentes en espacios educativos del tercer semestre del plan de estudios de psicología 2004 (PEP04) de la Universidad de Sonora,* Tesis de Licenciatura, División de Ciencias Sociales, 2009.

Muñoz, C. (1998) *Calidad de la educación. Políticas instrumentadas en diversos países para mejorarla.* México, IFIE, Universidad Iberoamericana, Fundación Banamex, Instituto Mexicano de la Salud.

Myers, R. (1998) "Políticas sociales y sus efectos sobre el desarrollo humano en sus primeros años" en Palacios, M., Román, R. y A. Vera (comps.), *La modernización contradictoria.* UDG, CIAD, ITSON, PNUD y Semarnap, pp. 460-472.

OEI (2001) *Programa calidad y equidad de la educación documento programático 2001-2002.* Recuperado el 12 de febrero del 2009 de http://www.campus-oei.org/calidad/calidad0102.htm.

Rodríguez, C. (2006) *Evaluación de la práctica docente en escuelas urbanas de educación primaria en sonora.* Tesis de maestría en Desarrollo Regional, CIAD, Hermosillo, Sonora, México.

Rodríguez, C. y J. Vera (2007) "Evaluación de la práctica docente en escuelas urbanas de educación primaria en Sonora" en *Revista Mexicana de Investigación Educativa.* 12:35, pp. 1129-1151, octubre-diciembre.

Secretaría de Educación Pública (2007) *Programa sectorial de educación 2007-2012*. Secretaría de Educación Pública, Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, México. Recuperado el 28 de febrero del 2009 de http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1713.

————(2007a) *Las competencias docentes del siglo XXI.* México, UPN/SEP. [Curso General de Actualización].

————(2008) *Prioridades y retos de la educación básica.* México, SEP.

Secretaría de Educación y Cultura (2005) *Programa rector estatal de formación continua 2004-2005.* Sonora, México, SEC.

Sierra-Bravo, R. (1995) *Técnicas de investigación social.* Madrid, España, Parainfo.

Tiana A. y H. Santángelo (1994) *Evaluación de la calidad de la educación. Revista Iberoamericana de Educación.* Núm. 10, Buenos Aires. Recuperado el 02 de marzo del 2009 de http://www.oei.es/oeivirt/rie10a09.htm.

Trinidad, A. (1995) *La evaluación de las instituciones educativas. El análisis de la facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad de Granada.* España, Universidad de Granada.

Vera, A. et ál. (2003) Estudio preliminar sobre el funcionamiento de los programas de capacitación y actualización de profesores y de los programas del área de innovación de la Subsecretaría de Vinculación y Desarrollo Educativo de la SEC. Sonora, México, Unison.

Vera, J. y K. Búrquez (2001) "Evaluación de competencias matemáticas en educación básica de la zona rural del sur de Sonora (México)" en *Revista Zona Próxima*. Núm. 2, enero-julio, pp. 1657-2416, Colombia.

El Segundo Número Especial
de *Estudios Sociales*
se terminó de imprimir
en el mes de marzo de 2012
con un tiraje de 750 ejemplares
en Imagen Digital del Noroeste, S. A. de C. V.
Veracruz 19 A. Hermosillo, Sonora, México
Tel. y Fax (662) 214 88 22