

educativo.

Por último, se integró una propuesta de gestión institucional deseable para favorecer el desarrollo del programa educativo.

## Resultados

La evaluación diagnóstica realizada por los CIEES, resultó ser una experiencia grata, tanto por los resultados obtenidos, como por la experiencia en este tipo de evaluación externa. Estatalmente permitió ordenar y sistematizar las evidencias de cada proceso, sobre todo de los académicos. A nivel estatal, se reconoce que las recomendaciones son coincidentes, por lo que se plantea el supuesto que lo que este programa arroja, bien puede tener similitudes con alguno o algunos otros programas educativos que participaron en la evaluación diagnóstica.

Las recomendaciones que CIEES emiten por cada una de las categorías tienen que ver con normatividad federal, tales como definición de modelo educativo, perfil de ingreso, movilidad e intercambio para docentes y estudiantes. Entre las que corresponden a las instituciones son el seguimiento a egresados, mejora de acervo bibliohemerográfico, elaborar PDI, fortalecer vínculos con instituciones educativas. Es conveniente desatacar que aun cuando algunos indicadores no corresponden a la forma de trabajo de las escuelas normales, todos, sin excepción se atendieron.

Cuantitativamente los niveles logrados son satisfactorios y posibilitan la acreditación.

## Discusión

Con los resultados expresados es posible constatar que uno de los beneficios más significativos de la evaluación diagnóstica, con miras a la acreditación, además de organizar la información con base en las categorías *Intencionalidad, estructura, infraestructura y resultados*, fue ver reflejado la calidad de los programas educativos en el incremento de resultados de aprendizaje, y una manera de verificarlo fue a través de

los Exámenes Generales de Conocimiento (EGC), que de un promedio estatal de 60.5 puntos en el año 2009, fecha en que se inició el proceso de evaluación diagnóstica, para el año 2012, fecha en que concluye el ejercicio de evaluación, se tuvo un resultado de 67.5 puntos; además, siempre por encima de la media nacional.

El promedio de obtenido, corresponde a los resultados de los EGC estudiantes de 8º semestre de las licenciaturas que fueron evaluadas, y son resultados relevantes porque corresponden a estudiantes que se encuentran en la fase final de su formación inicial.

La aseveración anterior plantea que las modificaciones en la gestión institucional y estatal a raíz de la aplicación del Plan Estatal de Fortalecimiento de la Educación Normal a partir del año 2005. (SEP, 2005, p. 2), y en específico a través de la evaluación por los CIEES, con la búsqueda de una formación de mayor calidad, se empieza a ver reflejada en los resultados de aprendizaje, si bien, aún no es posible certificar los programas educativos en el ámbito educativo, se tienen los elementos para garantizar que además de un documento que acredite los programas educativos como *Programas educativos de calidad*, existe la evidencia de mejora en la parte sustancial de la propuesta de formación: aprendizajes de los estudiantes.

## Conclusiones

La investigación encierra la necesidad de que las escuelas normales seamos vistas como instituciones de educación superior, con las prerrogativas que ello implica, en una lucha de iguales en condiciones desiguales; se nos ha exigido bajo parámetros y condiciones de a las universidades sin la historia ni los recursos de este tipo de instituciones, lamentablemente se ha dejado de lado valorar la esencia del trabajo de las escuelas normales y que tienen que ver con la formación de docentes, no existe un parámetro que dé cuenta de ello y del impacto social que las escuelas normales han tenido en la historia de México.

Habría que pensar más bien a la luz de este balance, en los cuidados que habríamos de tener como escuelas formadoras de docentes, en el

desempeño de los nuevos planes de estudio y de inicio considerar las recomendaciones pertinentes. La experiencia que deja esta investigación radica en la importancia de atender un tema emergente, que ofrece elementos de atención inmediata, pero se corre el riesgo de que éstos sean cambiantes, no obstante el aprendizaje es la construcción sobre lo impredecible, y la importancia de documentar los procesos, espero que esta investigación contribuya en el proceso de acreditación venidero.

Estatualmente reconozco que un acierto en este proceso fue el trabajo en equipo, la coordinación estatal contribuyó en la sistematicidad del proceso, pero finalmente cada una de las instituciones dio muestra que aún sin condiciones óptimas, las escuelas normales podemos dar cabal cumplimiento a exigencias y parámetros de las IES.

### **Agradecimientos**

Expreso mi agradecimiento al personal de la Subdirección de Educación Normal y a Escuela Normal de Valle de Bravo, por su apoyo para el desarrollo de la investigación

### **Bibliografía**

Báez, I. (2013). *Proceso de acreditación de programas educativos en las escuelas normales del Estado de México*. En La acreditación de la Educación Superior en Iberoamérica. La gestión de la calidad de los programas educativos. Tensiones, desencuentros, conflictos y resultados. Volúmen. 2. Muñoz, R. et al. Editorial Palibrio. Estados Unidos de América. pp. 272 – 288.

Báez, I. (2012) *Informe final de investigación*.

Ciees. (2010). *Metodología general CIEES para la evaluación de Programas Educativos. Manual de autoevaluación*.

García F. (2007). *La Investigación Tecnológica. Investigar, Idear e Innovar en Ingenierías y Ciencias Sociales*. Editorial Limusa.

SEP, (2005). *Guía PEFEN 1.0*. México.

SEP. Informes de Exámenes Generales de Conocimiento, de 2003 a 2012.  
Consultados en <http://www.dgespe.sep.gob.mx/dsi/egc>



**uaim**  
10 Aniversario

## RA XIMHAI

Volumen 9    Número 4    Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# ABRIENDO CAMINO: CONDICIONES DE INSERCIÓN DE LAS Y LOS EDUCADORES PRINCIPIANTES EN EL NORTE DE MÉXICO

Evangelina **Cervantes H<sup>1</sup>** y Pavel Roel **Gutiérrez S<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Av. Heroico Colegio Militar y Av. Universidad, No. 3775, Zona Chamizal C.P. 32300, Juárez, Chihuahua. Correo: [evangelina.cervantes@uacj.mx](mailto:evangelina.cervantes@uacj.mx)

### Resumen

En el presente documento se analizan los procesos de formación y condiciones en que se realiza la inserción al trabajo docente de los egresados de la Licenciatura en Educación que oferta la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. A través del ejercicio cualitativo se recuperan los testimonios de los egresados que actualmente se dedican a la docencia. El estudio ofrece una perspectiva sobre la formación y la inserción del profesorado egresado de la UACJ en los servicios de educación básica en Ciudad Juárez, Chihuahua, observando un estado de vulnerabilidad laboral ante la carencia de un título profesional que corresponda al perfil del nivel.

### Abstract

In the present paper the authors analyzes the knowledge process and labor conditions in the teaching work of the graduates students of the Bachelor of education offered by the Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Through the qualitative method the authors provide testimonies of the novels teachers in theirs first work. The search offer a perspective of the trajectories of this teachers in the basic educational system in Juarez city, Chih., observed laboral precarious conditions of teachers careers in university preparation, in effect, exist incidence the discords elements in their certification, qualification and development in relation with the graduates students of Escuelas Normales.

## Introducción

En el presente documento se analizan los procesos de formación y condiciones en que se realiza la inserción al trabajo docente de los egresados de la Licenciatura en Educación (LE) que oferta la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ). En este contexto, la universidad ha considerado la formación docente como un área potencial en su oferta académica y la creación de la LE —en el 2003— como una primera acción en la formación de profesionales de la educación. Para la UACJ se debe atender los lineamientos cada vez más insistentes de los expertos en el sentido de incorporar las escuelas formadoras de docentes a las universidades, así como el abrir modalidades de actualización y capacitación vinculadas a las necesidades económicas y sociales de su entorno (AESE, 2002, pág. 13).

En México, la participación de las universidades en los programas de formación docente constituye un asunto controvertible, dado que se entiende como un espacio reservado para las escuelas normales. En el presente se intenta rebasar dicha discusión y centrarse en los procesos de formación docente instituidos en los contextos universitarios. Para Rojas Moreno y Sandoval Montaña (2005) se habla, entonces, de Formación Universitaria en Educación con el que se hace referencia a aquella formación inicial docente que se recibe en las universidades.

La referencia específica es a aquellas instituciones formadoras que difieren de la formación ofrecida en las escuelas normales (formación docente en el nivel básico), porque se orientan a una preparación basada en el conocimiento amplio de temas y problemas educativos, abordados a partir de referentes multidisciplinarios (psicológicos, sociológicos, antropológicos, históricos, filosóficos) y con enfoques teórico-metodológicos diversos (Rojas Moreno & Sandoval Montaña, 2005, pág. 478).

El plan de estudios de la LE se destaca por atender cinco áreas de énfasis: Educación comunitaria, Educación superior, Educación especial, Pedagogía industrial y Gestión Escolar. En sentido amplio, el programa se orienta a la formación genérica del profesional de la educación que se mueve eficientemente en diversas áreas del ejercicio profesional, no

obstante, se denota un interés generalizado entre estudiantes y egresados por la docencia en los diferentes niveles de la educación básica y los servicios educativos públicos en la región.

Así, el ejercicio investigativo se orientó a partir de la siguiente pregunta: ¿En qué procesos de formación y trabajo se realiza la inserción docente del profesorado egresado de la UACJ?

### **Materiales y Métodos**

En atención con los propósitos del estudio, se recurrió al método descriptivo y al estudio de casos bajo el paradigma interpretativo-comprensivo. Para Scribano (2007)

Las instituciones educativas, o campos de práctica, se conciben como escenarios donde se confrontan procesos de apropiación de conocimientos y se produce saber pedagógico. En el enfoque comprensivo interpretativo, el aula, la escuela, el mundo mismo son fuentes de investigación de donde emergen problemas relacionados con la enseñanza, el aprendizaje y los procesos formativos (pág. 197).

Para efectos de esta exposición, se recupera la información del primer seguimiento de egresados realizado en el periodo del 2011 al 2012 y las entrevistas a los egresados de la LE que desempeñan actividades docentes en los sistemas públicos de la región.

El análisis de los datos se realizó considerando las sugerencias de Álvarez-Gayou (2005) lo que implicó capturar, transcribir, ordenar, codificar e integrar la información a fin de tejer una explicación teórico-práctica sobre el objeto de estudio.

### **Resultados**

El Primer Seguimiento de egresados de la LE contó con la participación de 226 de 538 egresados, de los cuales el 73.5% realiza alguna actividad laboral. De este grupo, el 86.1% (143) lo realizaban en el ámbito educativo: 65% en el sector público, 32.9% en el privado y 2.1% en el sector social.

Del mismo grupo, el 88.8% se desempeña en el ámbito de la educación formal y el 76.9% realiza actividades de docencia. De éstos 110 docentes, el 86.4% trabajaba en el nivel básico, que incluye 15.8% en preescolar, 77.9% en primaria y 6.3% en secundaria.

En relación con sus procesos de formación, sólo el 36.7% participa en actividades de educación continua, de los cuales el 8% inician estudios de posgrado, el 2.2% una segunda carrera, el 12.4% diplomados y el 14.2 cursos y talleres.

Considerando la voz y experiencia de los egresados, la vocación, las expectativas familiares y la oportunidad de empleo son los tres motivos por los que se elige la profesión docente. Para Tenti Fanfani y Steinberg (2011) la vocación refiere a “una especie de predisposición o “llamado interior” (pág. 115), es decir no es una cuestión de elección, sino una tendencia innata hacia la docencia.

*“Desde que me acuerdo quise ser docente, siempre o sea desde niña, si me han gustado otras cosas pero siempre la que más me llamó la atención fue ésta y ha sido una de las experiencias invaluable que tengo” (ES26).*

En cuanto a la tradición magisterial, se observa la transformación de la docencia en un asunto de familia que se consolida en las oportunidades laborales que ofrece la profesión, así “se trata de una ocupación que en cierto modo se asemeja a un destino no del todo elegido, sino socialmente determinado” (pág. 116).

*“Fue por recomendación ya que mi mamá es educadora trabaja en el nivel de preescolar y desde los últimos semestres de la carrera empecé a ir al sindicato a hablar con las secretarías generales y buscar la oportunidad de buscar interinatos” (EPre02).*

*“Elegí la docencia porque fue lo que se me presentó, fue la primera oportunidad que se me presentó y la tomé” (EPri12).*

Referente a la formación profesional recibida, los egresados reconocen como fortalezas: la pertinencia del Plan de Estudio; la utilidad de materias relacionadas con la pedagogía, la didáctica, la formulación de proyectos —en especial de aquellas que fomentan el acercamiento

al ejercicio profesional; la elaboración de material didáctico; el carácter multidisciplinar de la docencia; la experiencia profesional y trayectoria académica del profesorado, así como la modalidad de acompañamiento docente en las prácticas profesionales.

*“Nosotros tuvimos una preparación más compleja, tuvimos Filosofía, Gestión, Investigación (...) los que egresamos de la UACJ tenemos la perspectivas más macro” (EPri12).*

Sobre este punto sobresalen los resultados de los estudiantes de la LE en el Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) que se aplica semestralmente. Tan solo en los dos últimos años alrededor de 240 estudiantes presentaron el examen con resultados sobresalientes y diez lograron el Premio Ceneval al desempeño de excelencia. Dichos resultados permitieron que el programa fuera reconocido en el Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) (Ceneval, 2013).

Entre las debilidades: la presencia de profesores con mínimas competencias docentes, la duplicidad de contenidos, un perfil de egreso indefinido y el aparente desinterés de la universidad por sus egresados.

*“Yo creo que es buena, porque te amplía el panorama en cuanto a tu campo de estudio, en cuanto a la educación y te permite como analizar (...) te permite analizar y buscar alternativas de solución y desde diferentes perspectivas, como que no te encasillas en una sola visión o no te encasillas en una misma forma de actuar como solucionar un problema. En general en los profesores, son como que algunos que se esfuerzan e intentan tener una visión más crítica y de verdad mejorar su práctica docente, entonces en general es algo que yo veo muy bueno, y es algo que siempre he reconocido de la universidad” (EPre02).*

Relativo a la inserción docente, los egresados de la UACJ gradualmente se han colocado como docentes de educación inicial, básica, medio superior y superior, en los sistemas de educación pública y privada de la región. En relación con la educación básica, las experiencias laborales de los egresados de la LE –en los subsistemas federal y estatal- reflejan multitud de dificultades que van desde discriminación para conseguir un

interinato, mantener el empleo, la oportunidad para presentar el examen de oposición, hasta la negativa para aspirar a puestos administrativos.

*“¿Qué si volvería a estudiar educación?... no, definitivamente no, yo me hubiera quedado en administración y te digo me encanta estar con los niños, pero es tan desgastante, tan frustrante, o sea para todo, del 5 de Agosto al 30 de Agosto por ser de la UACJ tres negativas tuve. Ah y le pedí a la supervisora interinatos ahora que dejé de trabajar por la mañana y luego me dijo sí, claro que sí, ya la conocemos pero ¿de dónde egreso? Y yo le dije de la UACJ y fue así tajante. No para usted no hay” (EPri09).*

En este punto, se distinguen dos rutas de inserción: a) Convenio entre la universidad y el gobierno, y b) Actividades de tipo político-sindical. En el primer caso, se hace referencia al único convenio entre la universidad y Gobierno del Estado que permitió el ingreso de un número significativo de egresados frente a la jubilación masiva que se presentó en el 2008.

*“Entre a la docencia porque Quintana nos consiguió los interinatos al finalizar su ejercicio de rector” (EPri12).*

En el segundo caso, destaca la participación en actividades de proselitismo político-sindical como condicionante para ingresar y permanecer en el sistema.

*“Mi empleo como docente, tuve que ir al sindicato y solicitarlo al coordinador de educación primaria, este, pues primero me puso en una lista de espera y pues también fue a cambio de favores, de apoyo hacia el sindicato en cuestiones políticas” (EPri11).*

Para algunos la estrategia de supervivencia laboral se ha generado en dos sentidos: uno, mediante la formación continua, ya sea participando en cursos y talleres oficiales de actualización, realizando una segunda carrera –preferentemente en la Escuela Normal Superior- y participando en estudios de posgrado; otro, presentando uno de los dos exámenes ofrecidos por el Ceneval, ya sea para acreditar la Licenciatura en Educación Preescolar (Acuerdo 357) o la Licenciatura en Educación Primaria (Acuerdo 286) (Ceneval, 2013).

*“Ahorita lo que yo quiero por lo pronto es agarrar mi base y ya*

*después de que tenga mi base, de hecho presente el examen del CENEVAL hace días y el viernes nos entregan el resultado. Ya lo hice una vez y lo reprobé, está complicado, muy complicado, y Dios quiera si el resultado es satisfactorio puede presentar mi examen de oposición para poder tener mi base, ya teniendo mi base pues estoy contemplando lo que es la maestría” (EPre03).*

Cabe destacar el carácter endógeno de la educación continua, esto derivado de una política educativa que privilegia la formación docente en espacios y programas autorizados, por ejemplo los egresados que incursionan en la docencia prefieren aquellos cursos, diplomados y posgrados que garantizan valor escalafonario según los criterios del Programa de Carrera Magisterial –para el profesorado federal- y los requerimientos del Programa de Estímulos al Desempeño Laboral –para el profesorado estatal.

*“Yo iba a entrar al Tecnológico de Monterrey pero me decía que para la SEP no tiene tanta validez y es más costoso y luego me metí a la de Tamaulipas que es mucho más costosa que la del Tecnológico de Monterrey e iba a entrar a mi segundo semestre y apliqué para una beca y me dijeron no aplica porque es de Tamaulipas, mejor cámbiese hay un centro que se llama CCHEP, está en Juárez y es la más reconocida para ustedes que son de la federación, entonces dejé aquella maestría y me metí a esa, entonces cuando pasa toda esta situación pues te digo la voy a terminar porque ya la empecé, no es tanto un gusto, tal vez si fuera otra mi edad yo dejaría Educación y terminaría Administración” (EPri09).*

A partir de las condiciones en que laboran los egresados de la UACJ se distinguen prestaciones laborales de ley en condiciones desiguales. Tanto el salario, aguinaldo, servicio médico, vacaciones, apoyo a la maternidad y material didáctico, están sujetos al tipo de contrato –interino eventual, interino indefinido, base, tres cuartos de tiempo- y clave presupuestaria -nombramiento limitado (clave 20), nombramiento ilimitado (clave 95) y nombramiento de base (clave 10)-.

*“me dan mi servicio médico que es el ICHISAL<sup>1</sup>, por ejemplo cada año que nosotros cumplimos por interinatos indefinidos nos dan una gratificación anual, recibimos nuestro aguinaldo en diciembre y en enero también un poquito más, pero lo que es la prima vacacional no nos dan y algunas cositas que a los demás maestros con base si les dan y a nosotros no, aparte el salario de nosotros no es el mismo que el de la normal” (EPre03).*

En general se percibe un sentimiento de inestabilidad laboral que se refleja en una sensación de duda permanente sobre la conservación del empleo, la oportunidad para la alcanzar la plaza base y las posibilidades de mejora salarial.

*“Ahorita está la problemática con los niños, porque debemos juntar 100 niños y ahorita tenemos 85, entonces si se llega a cerrar un grupo porque esta esa problemática que a lo mejor se cierra un grupo, al que van a sacar automáticamente pues va a ser a mí, porque como no tengo todavía mi base” (EPre03).*

Finalmente, los egresados de la LE coinciden en que se requiere de voluntad política y compromiso institucional a fin de generar oportunidades laborales para los egresados y mecanismos de información claros para los candidatos y estudiantes acerca del perfil de egreso y campo laboral del programa.

*“Lo que si se me hace que le hace falta, es que la UACJ gestione, pelee por sus egresados que en lo personal a mi parecer no lo está haciendo (...). Considero que es el momento para que la UACJ haga algo por nosotros, por la carrera de Educación, porque es una carrera de prestigio, en verdad salimos preparados, pero el problema es gestionar” (EPre03).*

## Discusión

El análisis se orientó en tres dimensiones: a) Formación docente, una constante en el discurso de las y los egresados es la vocación y un sentido de satisfacción-insatisfacción respecto al licenciatura; b) Inserción docente, si bien los egresados de la UACJ gradualmente se han colocado como docentes de educación inicial, básica, medio superior y superior, en

<sup>1</sup> Refiere al Instituto Chihuahuense de Salud que tiene como propósito salvaguardar el derecho a la protección de la salud de todos los habitantes del Estado (Gobierno del Estado de Chihuahua, 2013).

los sistemas de educación pública y privada de la región, se distinguen dos rutas de inserción, una que se traza a partir del convenio entre la universidad y el gobierno, y otra con la gestión de un interinato indefinido avalado por el sindicato magisterial y posterior a actividades de tipo político-sindical y; c) Condiciones laborales, entre las prestaciones se destaca el salario, servicio médico, vacaciones, apoyo a la maternidad y material didáctico. Al respecto, se observa un estado de vulnerabilidad laboral ante la carencia de un título profesional que corresponda al perfil del nivel.

Los resultados plantean serios retos en torno a la configuración de la propuesta institucional a la luz de la realidad laboral de los egresados. En el discurso se defiende la oferta educativa de un programa de Educación flexible, abierto y genérico; mientras en los hechos se observa un avance gradual en la colocación de los egresados en puestos de docencia al interior de la educación básica, lo que pone en duda la relación entre la oferta educativa y la demanda laboral, en un contexto que perpetúa la formación docente como actividad primaria de las escuelas normales.

### **Conclusiones**

La formación docente constituye una de las principales responsabilidades del Estado a través de la cual pretende atender la calidad de la educación. Las demandas sociales hacia la educación han suscitado la necesidad de iniciar cambios de naturaleza curricular, didáctica y formativa (Lozano Andrade, 2013), que rebasen la histórica separación entre las universidades y escuelas normales ante la formación del profesorado. Si bien, la actual reforma educativa trastoca, en general, el trabajo docente, se requieren de nuevas miradas que contribuyan a reconstruir la profesión docente desde un enfoque multirreferencial e interdisciplinario.

Con base en este primer acercamiento, se propone diversas acciones dirigidas principalmente al análisis curricular del programa, formalizar el seguimiento de egresados, abrir vías de comunicación con estudiantes, egresados y profesores, que posibiliten renovar el programa y generar estrategias de educación continua a partir de las necesidades formativas que reportan los egresados. No obstante, se reconoce que las medidas anteriores solo son compensatorias ante la carencia de una gestión institucional que coloque el asunto en la agenda de la política educativa estatal.

## Bibliografía

- AESE. (2002). *Proyecto para el programa académico de la Licenciatura en Educación*. Ciudad Juárez: Academia de estudios sobre educación-UACJ.
- Álvarez-Gayou, J. L. (2005). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodologías*. México: Paidós Educador.
- Ceneval. (2013). *EGAL-EPRE (Acuerdo 357 Licenciatura en Educación Preescolar)*. Obtenido de Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval): <http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=1937>
- Ceneval. (2013). *Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia-EGEL*. Obtenido de Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) : [http://premio.ceneval.edu.mx/premio\\_egel/](http://premio.ceneval.edu.mx/premio_egel/)
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2013). *Instituto Chihuahuense de Salud* . Obtenido de Secretaría de Salud: [http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/Transparencia/FRACCION\\_I/ichisal/CE\\_397CC\\_15556.pdf](http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/Transparencia/FRACCION_I/ichisal/CE_397CC_15556.pdf)
- Lozano Andrade, I. (2013). La formación de docentes reflexivos: una lectura histórico-política en México. En I. Lozano Andrade, & E. Mercado Cruz, *El ojo del huracán. La formación y la práctica del docente de secundaria. Miradas divergentes*. (págs. 21-54). México, D.F.: Ediciones Díaz de Santos, S. A.
- Rojas Moreno, I., & Sandoval Montaña, R. M. (2005). Formación en educación y procesos institucionales (Universidades). En P. Ducoing Watty, *Sujetos, Actores y Procesos de Formación. Tomo II* (págs. 467-526). México, DF: Grupo Ideograma Editores.
- Scribano, A. O. (2007). *El proceso de investigación social cualitativo*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Tenti Fanfani, E., & Steinberg, C. (2011). *Los docentes mexicanos: datos e interpretaciones en perspectiva comparada*. México: Siglo XXI Editores.
- UACJ. (2009). *Licenciatura en Educación*. Obtenido de Universidad Autónoma de Ciudad Juárez: <http://www.uacj.mx/ICSA/humanidades/le/Paginas/default.aspx>



**uaim**  
10 Aniversario

## RA XIMHAI

Volumen 9    Número 4    Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN COMPETENCIAS EN EL NIVEL DE PREESCOLAR

Oralia **Ortiz Varela**<sup>1</sup>; Efrén **Viramontes Anaya**<sup>2</sup> y Alma Delia **Campos Arroyo**<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jardín de Niños Melchor Ocampo, <sup>2</sup> Escuela Normal Rural Ricardo Flores Magón, <sup>3</sup> Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua Campus Delicias. C. Álvaro Obregón # 20 Oriente Col. Benito Juárez, Cd. Delicias, Chihuahua. Tel. 6391113220. Correo: [oralia\\_ortiz@hotmail.com](mailto:oralia_ortiz@hotmail.com)

## Resumen

La investigación trata sobre la evaluación del aprendizaje basado en competencias en un grupo mixto del nivel de preescolar del Jardín de Niños Melchor Ocampo en ciudad Delicias Chihuahua. Los fundamentos teóricos más importantes fueron los aportados por Casanova (1998), en lo relacionado con la evaluación; y Díaz Barriga (2003 y 2006), con la enseñanza situada por competencias y estrategias didácticas. El objetivo de la investigación es realizar un seguimiento sistemático de la evaluación de competencias, así como diseñar y experimentar alternativas para la evaluación de competencias en preescolar.

La metodología que se adoptó es de enfoque cualitativo, con el paradigma crítico dialéctico, con el método de Investigación Acción, se diseñaron, aplicaron y analizaron proyectos integrales de evaluación. Los procesos de indagación se realizaron mediante las técnicas de la observación y la entrevista, instrumentos como el diario de campo y el cuestionario (Hernández et. al., 2006), además del método de sistematización de la práctica propuestos por Gagneten (1987).

En los resultados se observó que los instrumentos y técnicas más utilizados para evaluar las competencias fueron: observación, diario de campo, listas de cotejo, entrevistas a los niños, fichas de identificación, trabajos de los niños, los registros inmediatos grupales y otras evidencias

de trabajo. El conocimiento teórico de la evaluación de la gran variedad de técnicas e instrumentos para concretar el proceso, hicieron evidente que todo docente requiere, además del conocimiento teórico, el uso de la gama de posibilidades de obtener información del proceso que siguen los niños en su aprendizaje, sin limitarse a uno solo de ellos. Necesita también desarrollar tanto la habilidad y creatividad de uso, así como la visión de lo que potencialmente pueden aportar.

Se concluye en que es posible evaluar las 50 competencias que plantea el programa escolar, mediante el uso de una carpeta evolutiva para cada niño, haciendo un plan de ciclo escolar general, considerando la evaluación desde las situaciones didácticas, así como aplicar las técnicas e instrumentos en distintos momentos del proceso, crear una conciencia de autoevaluación en el grupo y reconocer que parte de la problemática también está en el docente.

### **Abstract**

The research is about learning evaluation based on competencies in a mixed group of Preschool level: Melchor Ocampo in Delicias Chihuahua city. The most important theoretical foundations were provided by Casanova (1998), in relation to the assessment, and Diaz Barriga (2003 and 2006), with teaching in competencies and didactic strategies.

The research objective is to track systematically the evaluation of competencies as well as design and experiment alternatives for evaluation in preschool level.

The research methodology was conducted from the qualitative approach, dialectical critical paradigm and an action research method; integral assessment projects were designed, implemented and analyzed.

Inquiry processes were performed using the techniques of observation and interview, instruments like the field diary and questionnaire (Hernández et. Al., 2006) and the method of systematization of practice proposed by Gagneten (1987).

In the results it was observed that the instruments and techniques used to assess competencies were: observation, field notes, checklists,

interviews with children, identification cards, children's work, immediate group records and other evidence of work.

The theoretical knowledge of the assessment of a variety of techniques and instruments to particularize the process, made clear that every teacher requires not only theoretical knowledge, the use of the range of possibilities to get information of the process that children have in their learning, not limited to one of them. It is also needed to develop both the skill and creativity of use, and the vision of what can potentially contribute.

It concludes that it is possible to evaluate the 50 competencies that raises the curriculum, by using a evolution folder for each child, making a general school cycle plan, considering the assessment from teaching situations and apply the techniques and instruments at different points in the process, as well as create an awareness of self evaluation in the group and recognize that part of the problem is also on the teacher.

### **Introducción**

El jardín de niños como fundamento de la educación básica debe contribuir a la formación integral de los niños garantizando el desarrollo de sus competencias afectivas, sociales y cognitivas. Los rasgos del perfil de egreso los constituyen 12 propósitos fundamentales de los que se desprenden 50 competencias a favorecer en los niños organizados en 6 campos formativos. Además se incluyen 3 principios pedagógicos que dan sustento al trabajo cotidiano con los niños (SEP, 2004).

Al conocer ya esa organización, no es posible dejar fuera la evaluación que permitirá constatar aprendizajes, identificar factores que afecten procesos y así crear estrategias para mejorar la acción educativa. Es aquí donde se encuentra la primera dificultad pues el campo de acción en el grupo es muy amplio y la evaluación del proceso, los aprendizajes, práctica docente y organización se realiza mediante instrumentos como la observación, entrevista, diario de campo, diálogo, expediente del niño.

Con todo lo anterior, puede pensarse que es muy fácil hablar de los niños, pero el hacerlo de sus características o avances en las 50 competencias que plantea el Programa de Educación Preescolar 2004

constantemente quedan cabos sueltos y no se elaboran evaluaciones *completas* pues resulta una tarea maratónica en un grupo multigrado de 28 niños (10 de tercero y 18 de segundo) el realizar registros sin contar con un material concreto que permita visualizar sus avances (por lo menos los verificables gráficamente), es necesario considerar varios instrumentos o formas de evaluar en el grupo que permitan acercarse más a la realidad y así intervenir adecuadamente.

Cada educadora utiliza la técnica o forma de evaluación que según sus conocimientos o concepciones le sugieren y aunque se cumple con los requerimientos oficiales, no siempre resultan confiables pues el expediente final del niño al pasar de un grado a otro, parece no tener mucho sentido o funcionalidad para muchas de las educadoras. También es importante recordar que la evaluación como medio para la toma de decisiones continuas sobre lo que se deberá trabajar en el grupo y la mejor forma de hacerlo, la hace aún más importante y si no se realiza de la mejor manera, se estará trabajando vagamente o a ciegas.

Con esto, se le da a la educadora una herramienta más, se busca construir, diseñar y salir de esa rutina de simulación por el bien propio, pero sobre todo de los niños. El trabajar por competencias y evaluarlas, requiere ser parte del proceso y como docente para lograr esa transformación de la práctica educativa en el aula, se deben desarrollar competencias docentes y así salir de la rutina mencionada. Si el docente es capaz de atender a sus alumnos, considerar sus puntos de partida, prepararse continuamente, reflexionar, identificar procesos de aprendizaje, evaluar constantemente y con ese compromiso personal es más probable tener buenos resultados en el aula.

Por lo anterior se considera de suma importancia conocer cuál es la viabilidad de la evaluación que se realiza en preescolar, según el programa de educación preescolar 2004, para que, con base en una investigación, tomar medidas que ayuden a mejorar la situación que se vive en relación a este proceso en los jardines de niños.

Como educadora frente a grupo, es posible sentir de primera mano las situaciones que viven día a día con los alumnos y la urgente necesidad de

crecer como profesional para ir de acuerdo al avance que se ve en los niños de hoy, pues cada vez en aspectos como el uso de las nuevas tecnologías el maestro puede quedar a un lado y la metodología de abordaje de sus clases, debe renovarse y mejorar para estar a la par con lo que los niños experimentan en su entorno.

Resulta irrisorio tratar de resolver un problema constante como la falta de material concreto para la evaluación continua concordante con el paradigma evaluativo que se sugiere en el Programa de preescolar 2004 y con los sustentos de esta investigación, pues muchas veces parecen poco confiables los resultados que se obtienen, en especial si se analizan niño por niño. Con sólo observar no se va a cambiar la situación, y hacer cambios sin tener fundamentos no sería ético, por lo que se busca la forma de investigar y saber un poco más del tema, para así llegar a comprender o modificar las prácticas de evaluación, y si resulta adecuado, tal vez aplicarlo a otros grupos a través de una experiencia personal donde se obtengan beneficios observables, sobre todo para los alumnos, y que se reflejen en la práctica del maestro.

Los referentes teóricos de esta investigación centran su atención principalmente en las aportaciones de Casanova (1998), en relación con el paradigma (cualitativo) y método (inductivo-descriptivo) de evaluación, el enfoque, las tipologías, los momentos, las técnicas e instrumentos y a sus agentes. Sergio Tobón et al. (2010) aporta elementos para realizar la evaluación de aprendizajes basados en competencias. En relación con el aspecto didáctico, el sustento considerado fue el de Díaz Barriga (2003 y 2006).

### **Materiales y Métodos**

La metodología empleada para el desarrollo de este estudio se realizó desde el enfoque cualitativo y el paradigma crítico dialéctico, a través del método de Investigación Acción, pues se desarrollaron acciones en pro de solucionar la problemática abordada. Los procesos de indagación se realizaron mediante las técnicas de la observación y la entrevista, así como instrumentos como el diario de campo y el cuestionario, además del método de sistematización de la práctica de Gagneten (1987). Otros

fundamentos metodológicos importantes fueron los de Hernández et al. (2006) y Yopo (1989) entre otros.

## Resultados

La observación en preescolar es fundamental, pero su realización debe ser adecuada o concienzuda, es lo que hace la diferencia entre la rutina y lo útil de ésta. La elaboración de un diario que sea útil para la educadora y que no se haga sólo por hacerlo, sino que se analice con propósitos determinados. Contar con una carpeta evolutiva con entrevistas productivas tanto con padres como con niños es de mucho provecho, pero no definitivo, porque el trato cotidiano hace crecer la información de los niños en relación a sus familias y en lo individual. Los trabajos de los niños es necesario que se diseñen para que realmente sean una evidencia rica en información, y sirvan de fundamento en la toma de decisiones e intervenciones didácticas subsiguientes.

Los registros que se hagan en el momento han de ser significativos, para que permitan apoyar los avances individuales de los niños. Pero no siempre es necesario hacerlo con todos los niños (sería imposible), sólo considerando lo relevante que amerite sea registrado para que no se pierda en el momento. Para complementar esto el uso de las listas de cotejo permiten tener un registro grupal y no quedan niños sin algún dato.

El test socio métrico arroja mucha información sobre el aspecto social e interindividual de los niños, y es importante hacerlo al menos tres veces durante el ciclo escolar para ver avances, estancamiento o cambios en el desarrollo de sus competencias del campo formativo *Desarrollo personal y social* y/o en la estructura social del grupo.

Con esos instrumentos, es posible realizar la evaluación de los niños, pero requieren ser elaborados con la sistematización necesaria para que arrojen datos útiles y verídicos, en cuanto a las 50 competencias, de esta manera sí es posible abordarlas durante el ciclo escolar, se planea adecuadamente, considerando como parte de ese plan a la evaluación de cada situación didáctica, visualizando la obtención de evidencias para cada una de ellas, también se tendrá una evaluación para todos los niños de la clase.

Toda evidencia física sea, trabajo de los niños, fotografías, listas de cotejo, registros de la educadora, entrevistas, test, diagramas, permiten de una manera concreta constatar avances, acciones, resultados, pero en la medida en que los registros son más precisos y organizados, más claros y fáciles de interpretar por cualquier persona que los lea, además de que permiten ver lo que no es tan evidente en un trabajo.

En general se encontró que, aunque se conoce gran parte de lo que se debe hacer, el ponerlo en práctica, resulta difícil por la falta de una organización adecuada y conocer más de cerca el tema y enfoque de la evaluación. Esto aporta más herramientas al momento de estar frente al grupo y planear la evaluación más sistemáticamente para que arroje la información necesaria para tener elementos de apoyo a los procesos de aprendizaje, así, se tendrán registros útiles, y al momento de hacer un informe individual habrá los elementos suficientes y con evidencias reales para la toma de decisiones.

### **Discusión**

Una recomendación, derivada de los resultados, consiste en no dejar para el final la evaluación, contemplarla de manera seria desde el momento de planear, es parte del planteamiento didáctico de las situaciones didácticas, no es un ente independiente. Se tiene la idea de realizar un plan de ciclo escolar general y considerar la evaluación desde las situaciones didácticas hasta las evidencias a recopilar, se requiere diseñarlas, si es necesario, para cada competencia, aplicarlo desde el inicio de ciclo escolar, realizar los ajustes pertinentes según la información recogida en el proceso y en las características del grupo durante la marcha.

Se percibió, además, que es necesario aplicar varias veces algunos instrumentos en distintos momentos para obtener informaciones más provechosas, no perder de vista lo que se desea favorecer, y con qué se va a evaluar paso a paso. Esto permitirá hacer comparaciones de avances en el proceso con base en la información que se recabe con el mismo instrumento. Crear en el grupo la conciencia de que se evalúa y de su importancia para que aprendan a autoevaluarse y también a sus compañeros (coevaluar) con el fin de mejorar.

También se propone que se realice el diario de campo al terminar la jornada con los alumnos y analizarlo cada mes, considerando criterios donde la colorimetría podría ser muy útil.

Elaborar un guión sencillo de observación diariamente haciendo uso de las listas de cotejo y tenerlas ya elaboradas, ya sea en tamaño carta o en rotafolio, para ponerlo en la pared y ahí hacer el registro de todos los niños.

Utilizar papeles auto adherentes para las pequeñas notas, pero relevantes, de observación de los niños en el momento de acción y pegarlas en la carpeta de trabajos que previamente se tengan al alcance y dispuestas de tal forma que la educadora y los niños puedan guardarlos de forma ordenada en el mismo momento de que concluya la actividad.

Organizar los tiempos para realizar entrevistas con los padres de familia no sólo de la ficha de identificación, también con los niños. Realizar variación en las preguntas que se les hagan.

Tomar fotografías en el momento de la realización de una situación didáctica, donde se pueda ver algún aspecto que se desee evaluar y prever con tiempo los recursos tecnológicos y económicos para tal fin.

Aplicar un test socio métrico al menos tres veces durante el ciclo escolar apoyaría mucho la evaluación en el campo de Desarrollo personal y social. Los *trabajos en físico* permiten apoyar la evaluación del lenguaje escrito, mientras que las *entrevistas* y la *tabla viajera* dicen mucho del lenguaje oral.

Las representaciones gráficas, ya sea en hojas o fotografías, permiten ver procesos del campo del pensamiento matemático y en general la observación constante y los registros apoyan a la evaluación de todos los campos formativos, generalmente no se evalúa a un niño considerando su contexto ni en su expresión dramática, porque no se planea de forma consciente, organizada y sistemática. Ésta es una de las lagunas percibidas en el proceso observado.

Contar con estrategias y técnicas apoya mucho al momento de

estar frente al grupo, lo realmente valioso, es reconocer que parte de la problemática está en el docente. Para lograrlo se requiere crecer profesionalmente de una manera más comprometida y con altas expectativas que le lleven no sólo a reconocer sus errores, sino también sus posibilidades y a la búsqueda de soluciones.

### **Conclusiones**

Fue necesario pasar por el proceso para llegar a la conclusión sobre el reconocimiento de que parte del problema era el docente, elaborar un estudio de este tipo requiere de bastante trabajo y reflexión sobre la práctica, pero permite aclarar muchas de las cuestiones que se viven a diario, entenderlas y buscarles una solución exitosa. Quizá mucho de lo que aquí se aborda, no resulte tan desconocido o se vea como algo obvio, sin embargo, la práctica cotidiana, acerca al docente a un mundo donde se ignoran muchas situaciones que son determinantes.

El propósito de realizar un seguimiento sistemático de la evaluación de competencias, se logró al seguir el proceso a lo largo del ciclo escolar, se diseñó, experimentó y se encontraron alternativas que dan respuesta a la problemática y preguntas que se plantearon, como que el uso de las técnicas e instrumentos en conjunto dan como resultado un mejor conocimiento de la situación. Hay que elegir de entre ellos los necesarios para utilizar en la clase, según la competencia que se pretenda favorecer y evaluar.

Se encontró que desde el diseño de los planes de clase, había competencias menos utilizadas que otras, así como las que no se planearon durante el ciclo escolar, lo que hizo saber que no es posible evaluar algo que no se puso en práctica en el aula. Al elegir una competencia, primero hay que planearla, trabajarla en el grupo y entonces sí con ayuda de evidencias, también consideradas desde el principio, obtener un fundamento para los juicios de valor que se emitan. Hacer que los niños sean parte activa del proceso brinda un buen resultado.

La investigación fue un proceso largo que permitió adquirir práctica en

la lectura, capacidad de discernir, dialogar, escribir y observar con otras lentes que exigen el estar abierto a toda posibilidad. Se encontró respuesta a dudas personales en relación a la teoría, sobre todo de la evaluación, que ahora se ve como una parte fundamental del trabajo en preescolar, que va de la mano con la planeación y lleva una gran mochila con tipos, fines, tiempos, instrumentos, técnicas que permite resolver dudas, problemas, ser luz en la oscuridad y emitir juicios acertados de manera constante y dinámica.

El tener la oportunidad de realizar una investigación formal y cuestionar, replantear, iniciar cada día con un reto nuevo por continuar con el trabajo, llevó al docente a preguntarse, no sólo cuáles eran las problemáticas más sentidas, sino cómo se sentía con ellas y a plantearse un reto personal muy importante, ganarle al *no se puede* con que se vivía, con respecto a la evaluación de las competencias con los niños y decir que había que buscar alternativas que hicieran más fácil y mejor el trabajo, pues representan un problema para el docente los requisitos administrativos, el informe a los padres y la divagación en clase por conseguir resultados fiables en los alumnos.

Se inició con la perspectiva de la dificultad, pero fue necesario recorrer el camino de intentos serios por obtener resultados. Se aprendió a tener más organización en la práctica, quizá por tener claro hacia dónde se iba o qué era lo que se pretendía con cada una de las actividades a realizar en el grupo. Se conocieron otros aspectos y características de los niños a medida que se hacían entrevistas, o se ponían en práctica las estrategias. El trabajo del docente se transformó conforme se conocía más sobre el problema, ya se usa una gran variedad de técnicas e instrumentos y con una visión más asertiva.

No fue fácil enfrentarse a realizar más tareas dentro y fuera del grupo, repensar los planes de clase, diseñar esa evaluación desde ese momento, hacer intentos por recopilar información que no siempre resultaron, pero al final eso permite tener la satisfacción no sólo del proceso, sino de lo que se aprendió y lo que se pudo transformar e impactar en el desarrollo de competencias, en la práctica docente concreta, y la autoformación profesional que la investigación generó.

Cuando se elabora el presente trabajo, fueron necesarios desvelos y tener un pendiente más ahí en la cabeza pero que casi al final, deja un buen sabor de boca pues se considera que se encontró un camino a seguir en el logro de soluciones al problema planteado y con ello ver el reto personal casi conseguido y se dice casi porque no tiene fin pues va sufriendo replanteamientos o nuevas expectativas por alcanzar y con ello avanzar hacia nuevos horizontes.

### **Agradecimientos**

A los niños del grupo del Jardín de Niños Melchor Ocampo y a la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua por la contribución a esta investigación.

### **Bibliografía**

Díaz, B. F. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México. Editorial Mac Graw Hill.

Díaz, B.F. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). Consultado el día de mes de año en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>.

Casanova, M.A. (1998). *La evaluación Educativa*, Secretaria de Educación Pública. México. Editorial Muralla.

Gagneten, M. M. (1987). *Hacia una metodología de sistematización de la práctica*. Argentina. Editorial Humanitas.

Hernández, S., Fernández C., Baptista L. (2006). *Metodología de la investigación* Cuarta edición. México. Editorial Mc Graw Hill.

Tobón, T., Pimienta P., García F. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México. Editorial Pearson Educación.

Yopo, B. (1989). *Metodología de la Investigación Participativa*. México, CREFAL.





## RA XIMHAI

Volumen 9 Número 4 Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# LA INVESTIGACIÓN Y EL DOCENTE: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE OCCIDENTE CAMPUS GUASAVE

M. A. **Cervantes R.**; I. N. **Alvarez S.** y L. A. **Gallardo M.**

<sup>1</sup>Docente del departamento de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Occidente Campus Guasave, <sup>2</sup>Docente de la Universidad Autónoma Indígena de México, <sup>3</sup>Docente del área de Posgrado del Tec Milenio La Marina, Mazatlán., Dom. Salvador Alvarado # 302. Col. Centro. Guasave, Sin. C.P. 81000, Tel. 687 139 04 87. Correo: [maria.cervantes@udo.mx](mailto:maria.cervantes@udo.mx)

---

## Resumen

Uno de los planteamientos contenidos en el Plan Académico de la Universidad de Occidente 2011-2013, es fomentar la participación de la planta docente en la investigación, por medio del establecimiento de las bases institucionales. Estudiar las condiciones relacionadas con la investigación que lleva a cabo la planta docente del departamento de Ciencias Económico Administrativas del Campus Guasave es el interés de la presente investigación.

La metodología desarrollada tiene un enfoque descriptivo que consideramos el más adecuado para analizar los aspectos significativos respecto a los esfuerzos que se hacen al respecto. Para ello, se aplicó un cuestionario a 21 de 23 docentes. Los resultados muestran que el 66.7% ha realizado alguna investigación y la mayoría han recibido apoyos de la institución para la misma.

Palabras clave: *Investigación, docentes, universidades.*

## Abstract

One of the approaches contained in the academic Plan of the University of the West is to foster the participation of the teaching staff in research,

through the establishment of institutional foundations. Studying the conditions related to the research that conducted in the Faculty of the Department of administrative economic sciences of the Guasave Campus is the interest of this research.

The methodology developed has a descriptive approach that we consider best suited to analyze significant aspects with regard to the efforts that are made in this regard. For this purpose, a questionnaire was applied to 21 of 23 teachers. The results show that 66.7% has done some research and most have received support from the institution for the same.

*Key words: Research, teachers, universities.*

### **Introducción**

Una de las necesidades del hombre es la búsqueda de la solución a sus problemas de la vida diaria, con le fin de transformar su realidad y mejorarla; por lo tanto, la investigación es clave para el desarrollo regional, sin embargo, es insuficiente la producción científica y existe una desarticulación entre la educación superior y la empresa. Estados Unidos produce el 38% de los artículos científicos mientras que México el 0.25% (1). La investigación en educación superior es una vía para la solución de problemas de la sociedad (2). La capacidad para la investigación no garantiza la mejora en la vida de las personas si no incluye una dosis de orientación y supervisión social(3).

El objeto de estudio son los docentes del departamento de ciencias económico administrativos de la Universidad de Occidente campus Guasave. La Universidad de Occidente es una universidad estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propios que tiene como fin, además formar profesionistas, realizar investigación científica en los tres niveles: licenciatura, maestría y doctorado. En el caso del campus Guasave, actualmente se oferta licenciatura y maestría; el doctorado se oferta en Culiacán y Mazatlán.

El sector productivo requiere respuesta a su problemática y la universidad debe vincularse para satisfacer sus demandas (4). Es por ello, que la Universidad de Occidente ha firmado convenios con los sectores

productivos. A raíz de lo anterior, nace la interrogante: ¿Se investiga en la Universidad para solucionar dicha problemática?. El objetivo de la presente investigación es conocer la realidad universitaria en cuanto a la investigación docente y los factores que la caracterizan. Así mismo, se analizan el nivel académico, el tipo de nombramiento y las líneas de investigación.

### **Materiales y Métodos**

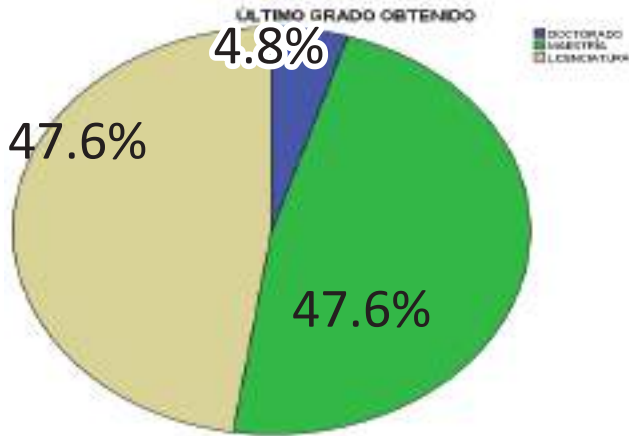
Esta investigación es de tipo descriptiva porque recoge información acerca de la realidad respecto a la investigación llevada a cabo por la planta docente. El diseño es no experimental transversal ya que se recolectó información en un solo momento, en su contexto natural y utilizando, como instrumento de recolección de información, la encuesta a los docentes del departamento de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Occidente Campus Guasave; por ser solamente 23 docentes se tomó la decisión de aplicarla al total de la población; sin embargo, dos docentes no pudieron ser localizados disponibles en las horas de levantamiento de información por lo que se aplicaron 21. La información se recolectó en el mes de Junio de 2011, en el transcurso de la mañana.

La encuesta se compuso por dos secciones: la primera relativa al perfil del docente y la segunda parte sobre las características de la investigación que se realiza, incluyendo los apoyos recibidos y a los que se involucra en la investigación, se hizo un análisis de frecuencias por medio del SPSS.

### **Resultados**

Los docentes se numeraron del 1 al 21 para proteger la confidencialidad de la información. En la sección de perfil del docente: el 14.3% tiene una antigüedad menor a los diez años, el 28.6% de 11 a 20 años y el 57.1% tiene más de 20 años. El 42.9% son profesores de tiempo completo, el 14.3% son de medio tiempo y el 42.9% son profesores de asignatura base. Del total de profesores encuestados, el 4.8% tiene grado de doctor, el 47.6% maestría y el mismo porcentaje licenciatura.

Figura 1, Grados académicos



**Fuente:** Elaboración propia. Con información derivada de la investigación.

En la segunda sección, la pregunta básica es si han realizado alguna investigación. Del total de encuestados, el 66.7% lo ha hecho. El 50% en la línea de investigación de planeación estratégica, 21.43% en el área fiscal y el mismo porcentaje en la financiera; el 7.1% en pedagogía. El 85.7% señaló dedicarse a otras actividades además de las académicas.

Figura 2, Realización de investigación



**Fuente:** Elaboración propia. Con información derivada de la investigación.

El 64.28% ha contado con apoyos por parte de la universidad; el 35.71% consistentes en apoyos económicos, el 14.28% bibliográfico, y el mismo porcentaje con infraestructura mientras que un 35.71% mencionó haber contado con otro tipo de apoyos. El 92.8% señaló la inclusión de alumnos en las investigaciones. Por último, se elaboró una tabla de contingencia para el análisis de la información en la que se relacionaron la realización de investigación, el tipo de contrato y la dedicación a otras actividades además de las académicas. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

**Cuadro 1.-** Tabla de contingencia realización de investigación, tipo de contrato y otras actividades.

| Recuento                      |                    |    |                                    |   |   |       |
|-------------------------------|--------------------|----|------------------------------------|---|---|-------|
| OTRAS ACTIVIDADES             |                    |    | CONTRATO                           |   |   | Total |
|                               |                    |    | Profesores de Asigna-<br>tura Base |   |   |       |
| Profesores de tiempo completo |                    |    |                                    |   |   |       |
| Profesores de medio tiempo    |                    |    |                                    |   |   |       |
| SI                            | INVESTIG-<br>ACIÓN | SI | 5                                  | 2 | 4 | 11    |
|                               |                    | NO | 2                                  | 1 | 4 | 7     |
|                               | Total              |    | 7                                  | 3 | 8 | 18    |
| NO                            | INVESTIG-<br>ACIÓN | SI | 2                                  |   | 1 | 3     |
|                               | Total              |    | 2                                  |   | 1 | 3     |
| To-<br>tal                    | INVESTIG-<br>ACIÓN | SI | 7                                  | 2 | 5 | 14    |
|                               |                    | NO | 2                                  | 1 | 4 | 7     |
|                               | Total              |    | 9                                  | 3 | 9 | 21    |

**Fuente:** Elaboración propia. Con información derivada de la investigación.

Del total de profesores que realizan otro tipo de actividades que asciende a dieciocho, siete son de tiempo completo que representan el 38.89%, de los cuales cinco realizan investigación y dos no. Tres son de medio tiempo que representan el 16.67%, de los cuales dos realizan investigación. De los profesores de asignatura base que son el 44.44%, el 50% realizan investigación y el 50% nunca lo han hecho.

De los que no realizan otras actividades y son profesores de tiempo completo y representan el 28.57%, 2 han llevado a cabo por lo menos una investigación y dos no (50% y 50%); los profesores de medio tiempo no desarrollan otras actividades; y de los dos de asignatura base y que no realizan otras actividades, solamente uno realiza investigación.

Producto del análisis anterior, pudimos observar que los profesores de tiempo completo, se dedican a otras actividades en menor medida que los de medio tiempo. El 77.77% contra el 100% de los de medio tiempo; lo cual hasta cierto punto resulta lógico por el tiempo que se debe dedicar en función al tipo de nombramiento. Sin embargo, el porcentaje de docentes de tiempo completo dedicados a otras actividades es muy alto. En el caso de los docentes de asignatura base, el 88.88% se dedican a otras actividades; un 11% más que los profesores de tiempo completo, lo cual se puede considerar un diferencia muy pequeña debido a que los profesores de asignatura base pueden tener un máximo de 25 horas semana mes de carga académica contra 40 que tienen los de tiempo completo. También consideramos importante hacer la revisión de las relaciones entre la investigación, la antigüedad y el último grado obtenido se elaboró por lo que elaboró la siguiente tabla de contingencia:

| Recuento              |               |    |            |   |    |       |
|-----------------------|---------------|----|------------|---|----|-------|
| ÚLTIMO GRADO OBTENIDO |               |    | ANTIGÜEDAD |   |    | Total |
| DE 0 A 10 Años        |               |    | MÁS DE 20  |   |    |       |
| DE 11 A 20 Años       |               |    |            |   |    |       |
| DOCTORADO             | INVESTIGACIÓN | SI |            |   | 1  | 1     |
|                       | Total         |    |            |   | 1  | 1     |
| MAESTRÍA              | INVESTIGACIÓN | SI | 1          | 1 | 7  | 9     |
|                       |               | NO | 0          | 0 | 1  | 1     |
|                       | Total         |    | 1          | 1 | 8  | 10    |
| LICENCIATURA          | INVESTIGACIÓN | SI | 1          | 1 | 2  | 4     |
|                       |               | NO | 1          | 4 | 1  | 6     |
|                       | Total         |    | 2          | 5 | 3  | 10    |
| Total                 | INVESTIGACIÓN | SI | 2          | 2 | 10 | 14    |
|                       |               | NO | 1          | 4 | 2  | 7     |
|                       | Total         |    | 3          | 6 | 12 | 21    |

**Cuadro 2.-** Tabla de contingencia Investigación, antigüedad y último grado

de estudios.

**Fuente:** Elaboración propia. Con información derivada de la investigación. De acuerdo al último grado obtenido, solamente uno de los profesores tiene grado de doctor y un antigüedad mayor de 20 años. El 47.62% de los docentes tienen grado de maestría, de los cuales uno tiene una antigüedad menor a diez años y realiza investigación; coincidente con la antigüedad de 11 a 20 años; en el caso de los que tienen una antigüedad mayor a 20 años y que representan el 38.09%, siete realizan investigación y solamente uno no lo hace.

En el caso de quienes tienen como último grado obtenido el de licenciatura y una antigüedad menor a diez años que ascienden al 9.5%, el 50% realiza investigación. Con una antigüedad de 11 a 20 años tenemos un 28.57%, de los cuales solamente uno realiza investigación. Por último, de quienes tienen una antigüedad mayor a 20 años y ascienden al 14.29% solamente uno realiza investigación.

### Discusión

La investigación favorece la resolución de la problemática por la que atraviesan las empresas, la sociedad y las mismas instituciones de educación superior. Los profesores encuestados coincidieron en que la Universidad de Occidente los ha apoyado para su realización, sin embargo, sería importante profundizar en el tipo de investigaciones realizadas y si estas se han comunicado o solamente se han llevado a cabo para obtener un grado o el logro de un mejor curriculum.

Definitivamente, como docentes universitarios estamos en un lugar privilegiado por lo que necesitamos aprovechar la situación para generar investigación, no solamente de manera interna sino también, que nos permita vincularnos con los sectores productivos para dar solución a la problemática que se vive.

### Conclusiones

Los estudios de doctorado preparan a los docentes en el área de investigación, por lo tanto, no es de extrañar que quienes cuentan con el

grado de doctor la lleven a cabo; en el caso del grado de maestría puede tener el carácter de profesionalizante o estar enfocada a la investigación y es de resaltar que de diez docentes con el grado de maestría, nueve investigan. Con el grado de licenciatura también hay un alto porcentaje que se investiga aún cuando la licenciatura no daba ese tipo de formación, considerando que la mayoría de los docentes que se encuentran en éste caso tienen una antigüedad mayor a 20 años.

Como resultado de la investigación y como principales hallazgos podemos citar que la mayoría ha participado por lo menos en una investigación, sin embargo, el 85.7% realiza otras actividades además de la docencia, considerando que el 42.85% son de tiempo completo, las horas dedicadas a la investigación podrían incrementarse con un nivel de compromiso adecuado.

### **Agradecimientos**

A los docentes que aportaron la información. La investigación no cuenta con financiamiento oficial.

### **Bibliografía**

Sánchez, M. (2002). *La educación superior y la investigación científica: El reto del constitucionalismo del siglo XXI*. BJV. UNAM. Consultado el 04/09/2013. Recuperado de: <http://biblio.judicicas.unam.mx/libros/1/341/123-pdf>

Cortés, Manuel e Iglesias, Myriam. (2004). *Generalidades sobre metodología de la investigación*. Universidad Autónoma del Carmen. México.

Vessury, Hebe. (2009). El rol de la investigación en la educación superior:

Implicaciones y desafíos para contribuir activamente al desarrollo humano y social. En *La Educación superior en el mundo*. Educación Superior y nuevos retos y roles emergentes para el desarrollo humano y social. Global University Network for Innovation. pp. 119-131.

Colina, L. (2013). *La investigación en la educación superior y su aplicabilidad social*. Rev. De Educ. Laurus. Núm. 25. pp. 330-353.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. México.





**uaim**  
10 Aniversario

## RA XIMHAI

Volumen 9    Número 4    Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# ESTIMACIÓN EN CÁLCULO ARITMÉTICO CON ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DOCENTE DE LA ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICAS

Orlando **Vázquez Pérez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México. Correo: kepler74@hotmail.com

---

## Resumen

Aquí se presentan, algunos resultados preliminares de la primera fase de investigación del programa de doctorado de la generación 2010-2012 (en proceso), en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). En este artículo se presentan evidencias de la aplicación de instrumentos diseñados para estudiar la estimación, tanto de tipo conceptual como en la aplicación de operaciones aritméticas a 17 estudiantes que cursaron el segundo semestre de la Licenciatura en Educación Secundaria con especialidad en matemáticas de la Escuela Normal Superior de México (ENSM). La estrategia de enseñanza puso de manifiesto la propuesta institucional (SEP, 1999; SEP, 2002). El tipo de respuestas otorgadas por los estudiantes sugieren la necesidad de incorporar a la estimación en currículo de las Escuelas Normales. Además, la estimación y su enseñanza por si mismas son necesarias por su utilidad práctica en casi todas las actividades que realiza el ser humano y porque completa la formación de los estudiantes de cualquier nivel educativo (Segovia y Castro, 2009, pág. 506). Las evidencias aquí expuestas sugieren hacer un seguimiento desde los niveles de educación básica hasta niveles superiores, esto con el fin, de advertir el desempeño de los estudiantes; para ello, conviene diseñar actividades de estimación específicas para que

los estudiantes desarrollen *estrategias propias y procesos de estimación* en cálculo. Se recomienda a la par, que estudien otras habilidades matemáticas, cómo cálculo mental, imaginación espacial, pues éstas y otras propiciarán en los alumnos que resuelvan problemas matemáticos con más facilidad (López, 2001; Vázquez, 2010, Segovia, et al. 1989).

**Palabras Clave:** Estimación, estudiantes, cálculo, enseñanza.

## Introducción

El estudio de la aritmética en general, y el *sentido numérico* en particular, son de vital importancia en el currículo de matemáticas de educación básica y normal. El sentido numérico tiene estrecha relación con la *estimación*, pues las distintas definiciones que pudieran darse con respecto a éste, todas ellas incluyen o aluden a la estimación (Segovia y Castro, 2009, págs. 502-503). Por consiguiente, la enseñanza de la estimación es indispensable en el currículo de matemáticas debido a su aplicación en casi todas las actividades que realiza el hombre, pues desde hace tiempo, éste ha hecho estimaciones a ojo sobre superficies de tierras Kolmogorov (1976, págs. 22-23), todo ello, por motivos prácticos. Dada su reciente incorporación relativamente en el currículum en nuestro país (SEP, 1993), a la estimación no se le ha dado la importancia necesaria y poco se le ha investigado en México (Quintana, 2009). Aquí se presentan algunos resultados de la aplicación del primer instrumento de exploración de como *estiman* los estudiantes normalistas de la especialidad en matemáticas al realizar cálculos con las operaciones básicas de la aritmética.

Los objetivos fueron: Identificar los *procesos*, los *esquemas de representación* y posibles *estrategias* que utilizan los estudiantes al estimar en situaciones operatorias de carácter aritmético.

**1. Elementos teóricos.** Se consideran aspectos epistemológicos, sociales y cognitivos.

**1.1. Epistemológicos.** En este artículo se usará la definición otorgada por Segovia, Castro, Rico y Castro (1989, pág.18): “juicio sobre el valor del resultado de una operación numérica o de la medida de una cantidad, en función de circunstancias individuales del que lo emite”.

Adviértase que a partir de esta enunciación, pueden distinguirse dos tipos: en cálculo y medida (magnitudes discretas y continuas).

**1.2. Elementos Sociales. La interacción en el aula.** Steinbring (1991), señala que la epistemología del conocimiento matemático está determinada esencialmente por condiciones sociales; la participación del docente, las actividades que realiza el alumno y el conocimiento matemático determinan, en gran parte, el proceso de enseñanza y aprendizajes, en el cual interactúan los protagonistas principales: docente, el medio y estudiantes.

**1.3. Cognitivos. Del procesamiento no consciente de la información a la conciencia.** Desde una perspectiva cognitiva, Frawley (1999) considera al sujeto como un binomio: máquina-humano; pues señala que la parte interna y la externa de la mente humana confluyen simultáneamente. Frawley plantea que la *experiencia subjetiva* se presenta de tres formas: el procesamiento no consciente, la conciencia y la meta-conciencia. La primera de ellas ocurre cuando los estudiantes dan una respuesta de manera rápida (contestación automática), sin importar que ésta sea correcta o que se haya comprendido o no (Frawley, págs. 155-156). La segunda “ocurre cuando un sujeto parece estar interpretando sobre la experiencia” (op. cit. pág. 157). El tercer tipo de subjetividad se refiere a “la toma de conciencia y la organización deliberada de la experiencia” (pág. 157); es la conciencia de la experiencia; ésta cobra importancia pues establece el diálogo interno por medio del *habla privada o lenguaje para el pensamiento*.

## Materiales y Métodos

**2. Elementos de método.** Esta investigación es cualitativa (Eisner, 1998, Carvalho, 2008).

**2.1. Escenario de la investigación.** Esta es una investigación en proceso (Vázquez, 2013), aquí se presentan algunos resultados de la primera fase

de la misma; ésta incluyó a un grupo de 17 estudiantes de la ENSM de segundo semestre que cursan la Licenciatura en Educación Secundaria con especialidad en matemáticas correspondiente al ciclo escolar: 2010-2011. Cabe aclarar al respecto, que en la aplicación del instrumento administrado, algunos de ellos omitieron respuestas. Aquí, sólo se presentaron de modo parcial algunos resultados para las operaciones de la adición y sustracción.

**2.2. Caracterización de la enseñanza.** Quien esto escribe propuso problemas a lo largo del ciclo escolar referido, con solicitud de justificación en cada uno de ellos.

**2.3. Estrategia de enseñanza.** En cada sesión de clase se plantearon problemas diversos de modo general, algunos de ellos, aludieron principalmente a: estimación, medición, imaginación espacial, comunicación e interpretación de datos. Se propició la participación del grupo considerando para ello que los estudiantes que resolvieran los problemas de manera individual, y una vez que éstos los resolvían, se les solicitaba a que pasaran a transcribirlos en el pizarrón para que *argumentaran* sus respuestas; de este modo, si el procedimiento utilizado por los estudiantes era distinto a la del investigador, éste mostraba la estrategia que había utilizado para llegar a la solución, esto, con la finalidad de que los estudiantes notaran y *comprendieran* los distintos procedimientos utilizados tanto por los estudiantes como los del investigador. A este respecto, Gardner (2000), señala que para llegar a la *comprensión* de un concepto o una nueva situación “lo importante es que los estudiantes exploren con profundidad suficiente *un número razonable de ejemplos* para que puedan ver cómo piensa y actúa un científico, un geómetra” (pág. 137).

**2.4. Diseño del cuestionario.** El instrumento, ha sido derivado de los referentes teóricos; éste incluyó las cuatro operaciones aritméticas. Para la resolución de cada operación se dio aproximadamente un minuto. Los ejercicios fueron mostrados en hojas tamaño carta, con el fin de que no tuvieran dificultades de visibilidad.

Los ejercicios propuestos según figura 1, fueron los siguientes:

**Figura 1.-** Primer instrumento de estimación en cálculo aritmético.

$$\begin{array}{r}
 1\ 587 \\
 + 2\ 631 \\
 \hline
 5\ 743 \\
 + 3\ 268 \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 16\ 679 \\
 - 4\ 899 \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 3\ 896 \\
 \times 729 \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 11\ 879 \div 3\ 972 =$$

**2.5. Criterios de análisis y técnicas para la recopilación de información.**

Los criterios utilizados se asentaron en el análisis del *programa de estudios vigente* para la Educación Básica y Normal (SEP, 1999), en los *aspectos teóricos* de la estimación que propone Segovia, et al., (1989) y en las *etapas de subjetividad* indicadas por Frawley (1999).

**2.6. Resultados en los procesos y estrategias de estimación para la adición y sustracción**

En seguida, se presentan la frecuencia de los resultados obtenidos tanto para los *procesos de estimación*, así como de las *estrategias* seguidas por los estudiantes para realizar las estimaciones en cálculo aritmético con las operaciones básicas.

**2.6.1. Resultados respecto a la adición**

Se esperaba que las respuestas para los procesos de estimación (reformulación, traslación y compensación) en la adición, oscilaran entre 14 000 y 11 000, puesto que son los márgenes mayor y menor; sin embargo, los resultados encontrados fue que de los 17 estudiantes, 4 de ellos, sus respuestas fueron: 142 879; 16 029; 14 312; y 10 209. Lo cual quiere decir que están fuera de los márgenes señalados, esto evidencia que sus estimaciones no corresponden a los márgenes indicados.

En la siguiente tabla 1 se concentra el registro de las frecuencias de los datos proporcionados por los estudiantes.

**Cuadro 1.-** Frecuencias de los procesos y estrategias utilizadas para estimar en la adición.

|                    |        |    |
|--------------------|--------|----|
| Reformulación      | 14 000 | I  |
| Redondeo           | 13 230 | I  |
| Truncamiento       | 11 000 | I  |
| Traslación         | 13 210 |    |
| Compensación       | 12 000 |    |
| Otras estrategias  | 13 400 |    |
| Rango              | 14 000 |    |
| Fuera del rango    | 11 000 | I  |
| Respuesta correcta |        | II |

Como podemos advertir, en la tabla anterior, de los 17 estudiantes, sólo dos estudiantes se les ubica en el *proceso de Reformulación* (uno de ellos aludiendo al redondeo y el otro al truncamiento). Nueve estudiantes recurrieron a otro tipo de estrategias, de los cuales cinco de ellos dieron respuestas dentro del rango (válidas) y cuatro de ellos sus respuestas fueron fuera del rango (respuestas inválidas). El resto de los estudiantes (seis de ellos) sus respuestas fueron exactas, lo cual quiere decir, que su visión respecto de las matemáticas es que éstas son exactas; además, otro factor que contribuyó a que sus respuestas fueran correctas es que se les dio aproximadamente un minuto para contestar, lo cual es “mucho tiempo”, y una de las características de la estimación es que el cálculo debe ser en el *menor tiempo posible*.

### 2.6.2. Resultados respecto a la sustracción

Se esperaba que las respuestas para los procesos de estimación en la sustracción, oscilaran entre 16 000 y 6 000. Tres estudiantes utilizaron otras estrategias y sus respuestas estuvieron fuera de los márgenes de validez (1 780; 1 990; y 980) según tabla 2.

Tabla 2. Procesos y estrategias utilizadas para estimar en la sustracción.

|                    |        |          |
|--------------------|--------|----------|
| Reformulación      | 15 101 |          |
| Redondeo           | 11 760 |          |
| Truncamiento       | 5 101  |          |
| Traslación         | 11 780 |          |
| Compensación       | 1 200  |          |
| Otras estrategias  | 1 200  |          |
| Rango              | 1 501  | IIII III |
| Fuera del rango    | 11 780 | III      |
| Respuesta correcta |        | IIII     |

El concentrado de esta tabla informa que ningún estudiante contestó siguiendo algún *proceso de estimación*, lo cual revela la importancia de su inserción en el currículum de matemáticas, así como de la enseñanza de los mismos procesos de estimación en los estudiantes normalistas. Pues el desconocimiento de tales procesos, conlleva a dar *respuestas exactas*, lo cual es una característica en la enseñanza actual de las matemáticas.

El concentrado de frecuencias en las respuestas, también indica que la mayoría siguió estrategias para dar respuesta a los resultados de estimación, de los cuales 9 de ellos, dieron respuestas válidas, esto es, que estuvieron dentro del rango de estimación, lo cual quiere decir que sus respuestas fueron próximas al resultado correcto, por lo que sus estimaciones son válidas. Sin embargo, tres de ellos, sus respuestas estuvieron fuera del rango de proximidad.

De los 17 estudiantes, cinco de ellos, al igual que en el caso de la adición, sus respuestas fueron exactas, por lo que, aquí también, sale a relucir la visión que tienen los alumnos de que las matemáticas son exactas en todos los ámbitos, olvidándose de este modo, de que cuando conviene recurrir a datos exactos y cuando no.

**2.6.3. Evidencias de los esquemas de representación y de las estrategias utilizadas para estimar en la adición y sustracción (figura 2).**

**Figura 2.-** Respuestas exactas al estimar operaciones aritméticas (adición y sustracción).

A)

$$\begin{array}{r} 13229 \\ + 2631 \\ \hline 15860 \end{array}$$

B)

$$\begin{array}{r} 16679 \\ - 4899 \\ \hline 11780 \end{array}$$

*Justificación.*  
La operación la resolví comúnmente de ~~izquierda~~ ~~de~~ derecha a izquierda normal, además que tuve que ir memorizando los números.

Después la conté y fui escribiendo número a número como si la resolviera en la mente pero solo anotaba el número resultante.

El tipo de respuestas anteriores dan evidencia de que para los alumnos las matemáticas deben ser exactas, aun cuando se les pidió que estimaran la respuesta de ambos cálculos aritméticos (figura 3).

**Figura 3.-** Respuestas incorrectas, que están fuera del rango de los valores estimados en los procesos de estimación.

$$\begin{array}{r} 1587 \\ + 2631 \\ \hline 4218 \end{array}$$

0980

$$\begin{array}{r} 16679 \\ - 4899 \\ \hline 11780 \end{array}$$

Al querer hacer la operación como la anterior me perdí y no supe con qué números tenía que trabajar.

## Resultados

**3.- Resultados en los criterios y técnicas para la recopilación de la información.** Respecto al Programa de estudios vigente para la Educación Normal (SEP, 1999), si bien es cierto, que los estudiantes normalistas en formación inicial, han cursado niveles de educación precedentes al nivel superior, éstos tienen dificultades en la resolución de problemas en general (Vázquez, 2009, 2010), y de *estimación* de modo particular (Vázquez, en curso). Esto revela también, que se le ha dado importancia a la parte operatoria de los números, pero no así, a la *estimación*, por

consecuencia, esto también quiere decir, que no se ha enseñado la estimación con todo lo que esto conlleva, pues se requiere que se enseñen actividades específicas con el uso de *técnicas* y *procesos* para propiciar que los estudiantes generen sus propias *estrategias de estimación*. Esto a su vez, permitiría formar a docentes con otro perfil deseable (Bishop, 1999), pues se sabe que los estudiantes normalistas serán los próximos docentes que estarán a cargo de nuevas generaciones de alumnos. A este respecto, Segovia (1989) señala que la enseñanza de la estimación es necesaria por diversas razones, en principio por su *utilidad práctica* y porque permite complementar la formación de los estudiantes (Segovia, et al, 1989, pág. 58). Y porque además, el tipo de pensamiento que se desarrolla con la estimación potencia la utilización de estrategias personales de cada individuo en la *resolución de problemas* (Segovia, et al, 1989, pág. 59). Estas razones y otras, inducen a que la estimación esté presente en el currículo de matemáticas en los distintos niveles educativos, autores como Bishop (1999), señalan la importancia de incluir a la estimación en el currículo (pág. 134). Respecto a los *aspectos teóricos* relacionados con la estimación, se puede argumentar que los estudiantes no tienen dominio de las técnicas de *redondeo* y *truncamiento* de números, por lo que esto permite evidenciar también, la falta de *comprensión* de estos conceptos matemáticos, vitales para la estimación. Finalmente, de acuerdo con las *etapas de subjetividad*, se puede señalar que algunos estudiantes están la mayoría en el procesamiento no consciente.

## Discusión

**4. Alcances y limitaciones.** Los alcances logrados en la primera fase fue que los estudiantes se dieran cuenta de que existen diversas estrategias para resolver problemas, lo cual implica que no existe un solo camino para ello, y que reflexionaran sobre sus deficiencias, porque se les hacía notar que pronto estarían enseñando a nuevas generaciones, por lo que se le invitó seguir estudiando de manera autónoma, bajo una situación de carácter remedial, puesto que en el currículo de las Escuelas Normales del país, no tiene inscrito en sus programas de estudio, el desarrollo de actividades que aludan de manera explícita a la estimación en particular.

Las *limitaciones* que se tuvieron con la primera fase, fue que no hubo tiempo para discutir el tipo de respuestas que los estudiantes dieron respecto a la aplicación del instrumento administrado.

## Conclusiones

**5. A modo de conclusiones.** Es necesario que en los niveles de Educación Básica y Normal, se propongan actividades de manera explícita sobre la enseñanza de la estimación de manera gradual y sistemática. Pues no tendría sentido, realizar en el salón de clases, ejercicios de manera mecánica, pues, estos posiblemente, sólo entorpecerían los procesos y estrategias utilizadas por los estudiantes en situaciones cotidianas, tal como lo refieren algunos estudios (Carraher, Schliemann y Carraher, 2007). Finalmente, se recomienda que a lo largo de la formación de los futuros docentes con especialidad en matemáticas, se revisen a profundidad las características más importantes de la estimación.

## Bibliografía

- Bishop, A. (1999). *Enculturación matemática. La educación Matemática desde una perspectiva cultural*. España: Paidós.
- Carraher, T., Schliemann, A., y Carraher, D. (2007). *En la vida diez, en la escuela cero*. México: Siglo veintiuno Editores.
- Carvalho, M. y Loila, J. (2008). *Investigación cualitativa en educación matemática*. México: Limusa.
- Eisner, E. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. España: Paidós.
- Frawley, W. (1999). *Vygotsky y la ciencia cognitiva*. España: Paidós.
- Gardner, H. (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las*

*disciplinas*. España: Paidós.

Kolmogorov, A. (1976). *La Matemática: su contenido, método y significado*. Madrid: Alianza Universidad.

López, G. (2001). *Habilidades matemáticas en la educación básica y normal*. México: Grupo editorial Iberoamérica.

Quintana, A. (2009). *La estimación en la educación básica y sus vínculos con la aritmética*. Tesis de maestría. Cinvestav, México.

Segovia, I., Castro, E., Castro, E., y Rico, E. (1989). *Estimación en cálculo y medida*. Matemáticas: Cultura y aprendizaje. España: Editorial Síntesis.

Segovia, I., Castro, E. (2009). La estimación en el cálculo y en la medida: fundamentación curricular e investigaciones desarrolladas en el Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. ISSN. 1696-2095. No 17, Vol. 7 (1) 2009, pp: 499-536.

Steinbring, H. (1991). *The Concept of Chance in Everyday Teaching: Aspects of a Social Epistemology of Mathematical Knowledge*. Educational Studies in Mathematics 22, 503-522.

SEP (2002). Introducción a la enseñanza de: Matemáticas. Programas y materiales de apoyo para el estudio. Licenciatura en Educación Secundaria. Segundo Semestre. Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales.

SEP. (1993). Plan y Programas de Estudio. Educación Básica. Secundaria. Dirección General de Desarrollo Curricular. Subsecretaría de Educación Básica y Normal de la Secretaría de Educación Pública.

México.

SEP. (1999). Plan de estudios 1999. Documentos básicos. Licenciatura en educación secundaria. Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales.

Vázquez, O. 2009. *Estudio exploratorio sobre el desarrollo de habilidades matemáticas y niveles de razonamiento geométrico con docentes en formación inicial*. Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Matemáticas Aplicadas. Universidad Politécnica del Valle de Toluca.

Vázquez, O. (2010). *Desarrollo de habilidades matemáticas con docentes en formación inicial*. Ponencia presentada en el Segundo Congreso Internacional Sobre la Enseñanza de las Matemáticas. UNAM.

### **Orlando Vázquez Pérez**

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México,  
correo electrónico [kepler74@hotmail.com](mailto:kepler74@hotmail.com).



**uaim**  
10 Aniversario

## RA XIMHAI

Volumen 9    Número 4    Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# EL DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES DESDE LA EDUCACIÓN DE POSGRADO

**T. Hernández N.<sup>1</sup>; O. L. Alarcón M.<sup>2</sup>; M. Carrera M.<sup>1</sup> y J. E. Fragoso A.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas: "Félix Varela Morales". Cuba. <sup>2</sup>Universidad del Valle del Fuerte. México. Río Presidio No 1955. Esquina Bulevar Justicia Social. C.P. 81229. Tel. 6688807374. Correo: [taniahnodarse@gmail.com](mailto:taniahnodarse@gmail.com).

---

## Resumen

La Maestría en Ciencias de la Educación ha dado la posibilidad a los maestros de elevar su nivel de preparación científica y el desarrollo de habilidades profesionales, a partir de la ejecución de una investigación que busca soluciones a problemas de su práctica educativa. Específicamente la Mención de Educación Especial muestra transformaciones evidentes en el desempeño de los maestros, así como en el funcionamiento de las instituciones escolares. La presente investigación centra su atención en la propuesta de una Estrategia de superación profesional que integra de manera coordinada las acciones desarrolladas por la multiplicidad de factores participantes en este proceso (Comité Académico, subdirectores de las filiales pedagógicas, facultad de Educación Infantil, Departamento de Educación Especial, Dirección Provincial de Educación) para favorecer la organización de la Maestría en Ciencias de la Educación. Los resultados obtenidos se materializan en los 347 maestros que ostentan el título académico de Máster en Ciencias de la Educación, los 57 que han asumido la función de tutores desde los territorios, los 21 docentes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas que han incrementado su experiencia como tutores, oponentes y tribunales, así como en la elevación de la preparación científica y metodológica que poseen los graduados para conducir los procesos que se desarrollan en la escuela cubana actual.

## Abstract

The Master of Science in Education has given teachers the possibility to raise the level of scientific and professional skills development, parting from the execution of research that seeks solutions to problems of educational practice. To mention specifically, Special Education shows obvious changes in the performance of teachers, as well as in the operation of schools. This research focuses on a proposed professional development strategy that integrates the actions taken by the multiplicity of factors involved in this process in a coordinated manner (Comité Académico, subdirectores de las filiales pedagógicas, facultad de Educación Infantil, Departamento de Educación Especial, Dirección Provincial de Educación) to encourage the organization of the Master of Science in Education. The results are embodied in the 347 teachers who hold the academic title of Master of Science in Education, the 57 who have assumed the role of tutors, the 21 teachers at the Pedagogical University who have increased their experience as tutors, opponents and tribunals, as well as the elevation of the scientific and methodological preparation graduates have, to lead the processes taking place in the current Cuban school.

## Introducción

El propósito de elevar la eficiencia en el desarrollo educacional contiene obligatoriamente el compromiso de garantizar una educación de calidad para todos, esto requiere, no solo reunir voluntad política, y recursos económicos, sino también, implementar un modelo de formación y superación, que le permita al docente concretar las acciones prácticas que exige la situación particular de cada lugar.

En la actualidad una de las principales preocupaciones de los países que reconocen la importancia de elevar la calidad del sistema educativo para la formación y desarrollo de los niños, adolescentes y jóvenes, lo constituye la superación del personal docente que labora en los diferentes niveles de enseñanza, lo que hace volver la mirada de manera recurrente a las vías y formas organizativas que esta modalidad ha aplicado según los propósitos definidos en el ámbito educacional de cada país.

Este tema ha sido abordado desde diferentes posiciones teóricas y conceptuales, la amplitud de términos utilizados es una muestra de ello (superación, profesionalización del docente, formación continua, formación permanente), pero todos ellos de una manera u otra están asociados al proceso continuo mediante el cual los graduados universitarios adquieren conocimientos y habilidades que les permiten complementar y profundizar en lo que recibieron en su formación inicial, para responder de manera creadora a su contexto de actuación y resolver los problemas de su práctica profesional.

Independientemente de los puntos divergentes, la preocupación de los investigadores se ha centrado en mejorar la actividad profesional de los docentes, a partir de reformas en las vías para elevar su preparación, de manera que cada vez se acerquen más al modelo del profesional que se aspira.

La formación permanente ha sido objeto de estudio y preocupación de muchos sistemas educativos, pero el lugar que se le concede varía en dependencia de múltiples factores; específicamente en algunos países de América Latina, a pesar de las transformaciones realizadas en este sentido, aún se reconoce el profundo deterioro en la formación de maestros y las escasas posibilidades de superación profesional, lo cual se suma a la tendencia de ofertar cursos dispersos, sin sustentos, ni una proyección institucional sólida, guiados por ideas mercantiles que devalúan el verdadero propósito de esta labor.

En estos países la superación de los docentes, agentes y líderes comunitarios manifiesta carencias en la sistematicidad para resguardar los criterios de calidad básicos del nivel al que responden, ha enfrentado dificultades con su organización, en la elaboración del conocimiento a partir de la práctica, y la actualización de contenidos que se correspondan con los desafíos de la superación, bajo concepciones coherentes con la educación permanente y el desarrollo social.

Cuba dentro del contexto latinoamericano, muestra estrategias de superación con serios compromisos, que elevan la calidad de las actividades profesionales de los docentes, para que estos puedan conducir las transformaciones educacionales, a partir de la preparación alcanzada.

Una muestra del continuo quehacer de nuestro país en este sentido lo constituye justamente la Maestría en Ciencias de la Educación de Amplio Acceso, que ha significado la materialización del principio de igualdad de oportunidades educativas para todos, a través de la universalización del posgrado.

Sus resultados en términos de motivación y responsabilidad profesional son palpables y tienen una concreción importante en la Mención de Educación Especial a partir de la aplicación de una Estrategia de superación profesional que integra de manera coordinada las acciones desarrolladas por la multiplicidad de factores participantes en la Maestría en Ciencias de la Educación desde la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales” y los territorios, aspecto que constituyó el objetivo del trabajo realizado.

### **Materiales y Métodos**

El objeto de estudio de la investigación se abordó con un enfoque sistémico – estructural; para lo cual se utilizarán métodos que fueron seleccionados, elaborados y aplicados sobre la base de las exigencias del método materialista dialéctico.

Entre los métodos del nivel teórico se encuentran: el analítico-sintético, el histórico-lógico, el tránsito de lo abstracto a lo concreto, el inductivo-deductivo; se utilizaron como métodos del nivel empírico: la entrevista a los miembros del Comité académico, a subdirectores de las filiales pedagógicas, maestros que cursan la Maestría en Ciencias de la Educación con Mención en Educación Especial; la observación científica a su desempeño profesional en las escuelas donde laboran, a las actividades académicas propias del currículo de estudio de dicha Maestría; la encuesta a especialistas de reconocido prestigio, a los miembros de la Dirección Provincial de Educación y a la planta de profesores que impartía las clases en este posgrado académico, se empleó además el experimento pedagógico en su variante de pre-experimento.

La muestra se seleccionó por el criterio no probabilístico intencional y estuvo conformada por 347 maestros de la Educación Especial que matricularon en la Maestría en Ciencias de la Educación, con Mención en Educación Especial, siguiendo como criterios de inclusión: que se encontraran laborando en escuelas especiales o instituciones relacionadas

con la Educación Especial, que constituyeran matrícula oficial de la Maestría y estuvieran comprometidos en culminar con éxito su proceso de formación, que tuvieran disposición para transformar su contexto de actuación a partir de los saberes adquiridos en la Maestría.

La metodología asumida permite la articulación sistemática de los métodos y técnicas empíricas de corte cualitativo y cuantitativo; posibilitando la complementación y el nivel de profundidad de la información obtenida.

## Resultados

A partir del conocimiento de la realidad objeto de estudio se implementó la Estrategia de superación profesional tomando en consideración las conceptualizaciones de Addine (1999), González (2003) y el modelo estructural propuesto por Sierra (2005). La misma tiene como condicionante, la interconexión entre los 6 momentos que la conforman, los cuales guardan una estrecha relación y forman una unidad, cuya esencia se establece en la individualización del proceso de superación profesional, se basó en preceptos sólidamente fundamentados que sostienen su estructuración y enriquecen el carácter científico de la misma; está avalada además, por el uso de los predictores de adecuación, que probaron los indicadores que pronostican su acierto.

La estrategia diseñada respeta la marcada orientación hacia la transformación de la práctica educativa en la que se desenvuelven sus maestrantes, así como el objetivo general del Programa de la Maestría que plantea: “Lograr que los educadores alcancen por vías científicas y con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación un alto dominio del contenido de enseñanza, transformen sus métodos y modo de actuación donde se evidencie la cultura política e investigativa, con vistas a la solución de los problemas que se presentan en el desarrollo del aprendizaje, en particular y de la formación integral de sus estudiantes en general en el nivel donde trabajan” (MINED, 2005).

Las acciones concebidas en los diferentes momentos de la estrategia de superación profesional propuesta, se caracterizan por su flexibilidad para ajustarse a las diferentes situaciones de trabajo de los educadores y posibilita la participación activa de estos, la consulta, la tutoría, la auto-superación individual, la autorregulación en el proceso de aprendizaje y el crecimiento profesional

desde la tarea que realizan con la labor coordinada del Comité Académico de la Maestría en Ciencias de la Educación, la Facultad de Educación Infantil, el Departamento de Educación Especial, los subdirectores de las filiales pedagógicas, los colaboradores del territorio y la Dirección Provincial de Educación.

La estrategia privilegia además, desde sus múltiples acciones la calidad en la formación de los maestrantes en aspectos específicos de relevancia en la Educación Especial dirigidos a:

- Las concepciones más contemporáneas de la Educación Especial en el mundo y en el contexto cubano.
- Las posiciones críticas acerca de las vías de atención a los sujetos con necesidades educativas especiales y la influencia de sus familias.
- Los procesos de prevención, evaluación y diagnóstico.
- Las estrategias para la atención integral de los trastornos del lenguaje oral y escrito.
- La atención a personas con desviaciones en el desarrollo intelectual, sensorial, físico-motor, afectivo-conductuales, autistas
- La concepción desarrolladora de las didácticas en el proceso educativo que se desarrolla con los menores.

## Estrategia de Superación Profesional

## 1er Momento

## Determinación del objetivo general

- Determinación de la contradicción existente.
- Derivación gradual.
- Significación socio-pedagógica.

- Compromisos para cumplir con el objetivo

## 6to Momento

## Valoración y autovaloración del proceso y el resultado.

- Evaluaciones sistemáticas, parciales y finales.
- Valoración y autovaloración de las acciones integradas realizadas por el Comité Académico, el Departamento, los subdirectores de las filiales, la Dirección Provincial de Educación, las Direcciones Municipales.

## 2do Momento

## Diagnóstico de necesidades y potencialidades

- Aplicación de instrumentos con el propósito identificar las necesidades y potencialidades del territorio para la puesta en práctica de la Maestría.
- Identificación de las líneas de acción e influencia pedagógica.

## 3er Momento

## Formulación

- Delimitación de la concepción de la dirección del proceso pedagógico en la superación profesional.
- Nivel de concreción de la propuesta.
- Grado de alcance.
- Declaración de variantes
- Selección de una variante o combinación de estas.

## 4to Momento

## Planificación.

- Determinación de los objetivos específicos.
- Determinación de las formas de organización de la Maestría en los diferentes territorios.
- Identificación de las acciones a seguir por los diferentes factores implicados.
- Determinación de las vías para la evaluación del impacto.
- Identificación de las formas de divulgación de los resultados.

## 5to Momento

## Ejecución

- **Fase inicial**  
Taller de Movilización y sensibilización de los factores implicados.
- **Fase de especialización**  
Impartición de los diferentes cursos.
- **Fase Final**  
Discusión de las tesis  
Divulgación de los resultados.  
Evaluación del impacto

## Discusión

Durante la ejecución de la Estrategia se realizaron como acciones importantes:

- La selección de los profesionales que conforman la planta docente de la Mención, a partir de considerar su experiencia y calificación, de manera que garantizaran eficientemente la preparación escalonada de los profesores en los municipios.
- La realización de un riguroso proceso de selección de maestros de los territorios para conformar un grupo de maestrantes con habilidades investigativas que facilitara la comprensión, el debate y la reflexión acerca de las video-conferencias y los contenidos de los materiales básicos.
- La selección del potencial científico con condiciones (Máster y Doctores) del claustro del Departamento de Educación Especial para que se desempeñaran como tutores de los grupos en cada municipio.
- La atención de forma presencial por los profesores del departamento, de los maestrantes de la primera convocatoria seleccionados para la primera avanzada,
- La atención priorizada a los cuadros de dirección y funcionarios de la educación, así como maestros y especialistas de las escuelas especiales.
- La formación de las bases para la constitución de proyectos institucionales que permitieran la organización de la actividad científica en cada institución escolar a partir de las tesis defendidas.
- La organización de la introducción de los resultados científicos de las investigaciones en la práctica educativa que se desarrolla en las diferentes escuelas de la provincia.
- La concepción y puesta en práctica de los resultados científicos de las tesis de maestrías defendidas en Proyectos de sistematización que pretenden orientar la aplicación y generalización consecuente de los resultados investigativos.

La implementación de la estrategia en el territorio villaclareño se desarrolló desde el curso 2007-2008 hasta el 2011-2012 con la implicación directa de los diferentes factores participantes, y el reordenamiento continuo de las acciones propuestas en la misma medida que avanzaban los módulos de la Maestría y se iban presentando barreras típicas de la complejidad del proceso.

Resulta significativo destacar durante este momento, el papel coordinador del Comité Académico y su rol en la toma de decisiones, así como la responsabilidad del departamento de Educación Especial y las filiales pedagógicas en el cumplimiento de las diferentes acciones.

Como resultados más relevantes de la aplicación de la estrategia fue posible comprobar que los egresados de la Maestría en Ciencias de la Educación en la Mención de Educación Especial:

- Demuestran en su desempeño nivel científico y profesional en la docencia y la investigación.
- Aplican conocimientos que le permiten un desenvolvimiento más creativo de su función profesional.
- Desarrollaron habilidades para la tutoría en el pregrado y el posgrado.
- Profundizaron en concepciones teóricas generales que constituyen el sustento de la Educación Especial y sobre esta base realizaron aportes a la práctica educativa.
- Demuestran una alta satisfacción personal por haber crecido como profesionales al disponer de una preparación teórica y científica que les permite la solución de los problemas que aparecen en su contexto de actuación.
- Poseen disposición para continuar profundizando en su superación y ampliar su participación en eventos internacionales socializando los resultados de sus investigaciones.
- Actualizaron su preparación para dirigir sobre fundamentos científicos el proceso educativo que se desarrolla en sus centros, a

partir del dominio del contenido de enseñanza y el uso efectivo de las tecnologías.

- Promovieron la creación y funcionamiento de proyectos institucionales para dar solución a los problemas de su práctica de manera organizada y sobre bases científicas.
- Provocaron un impacto social positivo en las comunidades donde se desarrollan y lograron el reconocimiento de las familias y pobladores del lugar.

### Conclusiones

- La Maestría en Ciencias de la Educación en la provincia de Villa Clara ha permitido el perfeccionamiento de las habilidades en el campo de la investigación científica de los maestros, con vistas a provocar el cambio educativo hacia la calidad del proceso docente educativo conforme a las exigencias del modelo de escuela cubana actual.
- Al finalizar la primera convocatoria de la Maestría en Ciencias de la Educación en Villa Clara, en la Mención de Educación Especial se puede argumentar su accesibilidad y posibilidades de materialización de conjunto con la labor de desempeño del docente en su puesto de trabajo, así como su implicación positiva en la satisfacción de las necesidades de superación por parte de los profesionales del sector.
- La puesta en práctica de la estrategia de superación profesional con acciones que integran de manera coordinada el trabajo de múltiples factores contribuyó a obtener resultados relevantes que se materializan en la elevación de la preparación científica y metodológica de los maestros para conducir los procesos que se desarrollan en la escuela especial contemporánea con espíritu creador e investigativo.

### Bibliografía

- Addines, F. (2004). *Metodología de la investigación científica*. Centro de Estudios de Educación Superior “Manuel F. Gran”: Santiago de Cuba.
- Colectivo de autores (2005). Programa de la Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana.

García, G. (2007). *Maestría en Ciencias de la Educación: reto a la universalización del posgrado*. Curso No 23. IPLAC. La Habana.

González, O. (2003). El enfoque histórico-cultural como fundamento de la estrategia pedagógica. Conferencia. La Habana.

MES. (2004). Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución No. 132/2004. La Habana.

MINED. (2005). *Maestría en Ciencias de la Educación de Amplio Acceso*. Disponible en CD-ROM. La Habana.

Sierra, RA. (2005). Modelo Teórico para el diseño de una estrategia. En Tesis doctoral. Universidad de Ciencias Pedagógicas: "Enrique José Varona".





**uaim**  
10 Aniversario

## RA XIMHAI

Volumen 9    Número 4    Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# LA INFLUENCIA DE LA PROFESIONALIZACIÓN DEL DOCENTE EN LA ENSEÑANZA

M.G. Martínez G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Actualización del Magisterio, Unidad Los Mochis, Privada Cano 645 Norte. Col. Scally, Los Mochis, Sinaloa. Tel. 66-81-02-38-20. Correo: [lupitamartinezglez@hotmail.com](mailto:lupitamartinezglez@hotmail.com)

---

### Resumen

La profesionalización del docente es de un gran impacto en la enseñanza. Para desempeñarse con ética y calidad, la docencia exige una serie de requisitos no comparables con los de otras profesiones. De ahí que se requiere una profesionalización que permita al maestro proporcionar una enseñanza de calidad para sus alumnos, quienes son el futuro de la nación.

Hay que hacer conciencia de la relevancia de la labor que desempeña el maestro en cada uno de los instantes que está frente a sus alumnos.

En los últimos años, se ha buscado a través de las Escuelas Normales, UPES y CAM, la profesionalización del docente para mejorar la enseñanza; pero hay aún muchas resistencias entre maestros que no tienen una formación en algunas de las IFAD.

La enseñanza puede llegar a desvalorarse si no se realiza con verdadera vocación y preparación. Por ello, se debe rescatar y revalorar la imagen que la sociedad tiene del maestro. El corazón, la vocación y la formación continua deberían ser el actual *Trivium* que los docentes deben hacer suyos.

### Abstract

The professionalization of teachers is a big impact on education. To perform ethically and quality teaching requires a number of conditions

are not comparable with those of other professions. Hence it is required that allows the teacher professionalization provide quality education for its students, who are the future of the nation.

We must raise awareness of the importance of the work performed by the teacher in each of the moments in front of his students.

In recent years, it has sought through the normal schools, UPES and CAM, the professionalization of teachers to improve teaching, but there is still much resistance from teachers who do not have training in some of the IFAD.

Teaching can reach to devaluate if there is not a true vocation and preparation Therefore, we must rescue and revalue the image society has of the teacher. The heart, the vocation and training should be the current *Trivium* that teachers should make their own.

### Introducción

Incursionar en la docencia puede ser una tarea aparentemente sencilla. Muchos profesores lo han llegado a ser por infinidad de circunstancias o motivos, sin haber cursado nunca en una escuela normal; se abren paso en el ámbito educativo y pasan su vida en él. De todos éstos, algunos tienen vocación y aptitudes innatas que los hace sobresalir en su entorno, pese a no haber tenido una formación docente; otros, sin embargo, no cuentan con los requisitos para ser verdaderos formadores, pero siguen ahí, ¿formando? alumnos.

La práctica de la docencia la ejerció esta autora en sus inicios por cuestiones de azar. Sin bases pedagógicas ni formación docente previa. Sin embargo, vocación y deseos siempre estuvieron presentes. Con el paso del tiempo, se cuestionó a sí misma la forma de realización de su práctica docente y decidió ingresar a una licenciatura en educación secundaria. Esto propició un cambio de actitudes y metodologías, gracias a los conocimientos y habilidades que ahí se fueron adquiriendo al paso de los años.

De ahí el interés y la certeza que está siempre patente en cuanto al hecho de que la formación del docente, la profesionalización de su labor, es indispensable para un maestro que realmente desea serlo en toda la

extensión de la palabra, ya que eso le ayudará e influirá notoriamente en su enseñanza.

### **Materiales y Métodos**

Durante la realización de este trabajo de investigación, se utilizaron y recopilamos algunos materiales que fueron el resultado de la aplicación de diversas técnicas como el diario de campo y las encuestas. En estos se fueron registrando las observaciones que se hacían de la práctica docente de otros maestros, así como las respuestas de los mismos maestros que estaban siendo observados. Con los resultados que aportaron estos materiales, y las reflexiones a que dieron pie, se determinó implementar la aplicación de un taller de formación continua en la que participarían todos los docentes.

### **Resultados**

La formación continua del docente puede darse desde cualquier escenario. Desde los TGA que se realizan permanentemente en las escuelas, hasta la propia autoformación, pasando, indudablemente, por las Escuelas Normales, UPES y CAM que son una opción ideal para todo aquel que ha llegado a ser maestro sin tener una formación previa.

Sin embargo, para cualquiera de estas vertientes, la profesionalización del docente requiere una verdadera convicción personal y toma de conciencia en cuanto a la relevancia del papel que juega el maestro en la sociedad. El maestro que se resiste, o que no le importa reconocer esto, podrá tener toda la “preparación” que pueda tener, pero no la ejerce ni practica en sus aulas. De ahí la poca valía que se alcanza a ver en muchos llamados docentes que no ejercen como se debe esta noble labor.

### **Discusión**

Hay muchos requisitos que debe tener una persona para llegar a ser un buen maestro. No es sólo el hecho de contar con una plaza en herencia -como mucho sucede en la actualidad- sino tener aptitudes y disposición para ser docente de corazón.

¿Por qué citar el corazón de un docente? No se pueden olvidar los tres aspectos del proceso formativo: la instrucción, el desarrollo y la

educación. No se puede conformar, tampoco, únicamente con los aspectos de conocimientos y habilidades; las actitudes y valores deben siempre acompañar el proceso formativo de todo maestro. Y no puede el maestro educar, ni incidir en el corazón de su alumno, si no posee un corazón con el cual se acerque a éste.

El carácter de un maestro no se labrará solamente con los aspectos informales de su educación, ni será esto lo único que incidirá en su trato con los alumnos. La formación que requiere un docente y la influencia que esta formación tenga en las formas de enseñanza que él practique se ha venido dando a través de la historia de la educación en nuestro país desde sus más remotos orígenes; desde el concepto de educación que se tenía entre los antiguos pobladores del territorio mexicano. Uno de estos pueblos indígenas -los nahuas- transmitieron dichos conceptos que se tenían en su cultura, como se manifiesta a continuación:

Para poder penetrar siquiera un poco en los ideales de la educación entre los nahuas, es necesario partir de otra concepción suya fundamental. Nos referimos al modo como llegaron a considerar los sabios nahuas lo que llamamos “persona humana” [...] El siguiente texto, recogido por Sahagún, [...] mostrará mejor que un largo comentario el papel fundamental del “rostro y corazón”, dentro del pensamiento náhuatl acerca de la educación: “El hombre maduro; corazón firme como la piedra, corazón resistente como el tronco de un árbol; rostro sabio, dueño de un rostro y un corazón, hábil y comprensivo. [...] En el texto citado no se dice únicamente que el auténtico hombre maduro “es dueño de un rostro y un corazón”, sino que se añade que posee “un rostro sabio” y “un corazón firme como la piedra”. Estos calificativos están presuponiendo, como vamos a ver, que el *omáxic oquichtli*, “el hombre maduro”, ha recibido el influjo de la educación náhuatl (León-Portilla, 2000, pp 32-33).

Pero no es únicamente en el aspecto educativo en el que el docente debe influir. Incluso, en el ámbito instructivo se requiere acercamiento

con el alumno. Acompañar al alumno en su propio proceso de aprendizaje, meditar bien las estrategias de enseñanza que el docente debe implementar, implica también tener un corazón para sentir como el alumno e interesarlo y atrapararlo con sus métodos de enseñanza.

Por ello, es muy importante estar conscientes de que, como docente que va en pos de un objetivo -lograr el aprendizaje en los alumnos-, todo maestro debe ser capaz de hacerlos vibrar con su materia; compartir con ellos el propio gusto por lo que hace; transmitirles ese genuino amor por el trabajo diario y, por supuesto, el calor y la pasión que despiertan en él los contenidos de su asignatura. Ése es el ideal que se ve reflejado en la definición de la palabra magisterio que Unamuno detalló: “dedicar la propia vida a pensar y sentir, y a hacer pensar y sentir, ambas cosas juntas” (Esteve, 2000, p.108). En este sentido, pensamiento y sentimiento se entremezclan en el ámbito educativo; ya que en el proceso formativo hay un alto contenido de significación emocional presente en cada paso del aprendizaje.

¿Cómo llegar a manejar todos estos atributos que debe tener un buen maestro? ¿Cómo hacerlo si no se tiene la preparación o formación que un profesional docente debe tener? José Ma. Esteve habla de la falta de vocación de los maestros de secundaria. Hace alusión a la falta de identidad profesional cuando explica que la mayoría de éstos estudiaron carreras para químicos, físicos o matemáticos pero no para maestros, ingresando fácilmente a esta área de trabajo sin contar con las habilidades, actitudes y capacidades que el magisterio demanda. De aquí se deriva que la formación inicial de los maestros de secundaria era y ha sido una necesidad imperiosa a la que hasta estos últimos años se ha atendido, puesto que la enseñanza de adolescentes no es algo que se deba improvisar (2000, p. 111).

Pero no se puede limitar a esta situación particular de la cual habla Esteve, en otros niveles educativos como el medio superior y superior es frecuente también esta falta de vocación. Sin una verdadera convicción por lo que se hace, la docencia pasa a convertirse en una tarea desempeñada con desgano, mediocridad y deficiencia. Sin embargo, ¡cuánta entereza, ética y profesionalismo requiere la profesión del docente!

La labor de un maestro nunca será sencilla, se dan miles de situaciones que debe atender y prevenir antes, durante y después de su clase. Todas

éstas las enumera Perrenoud (2004, p.133) cuando describe: “organizar y fomentar situaciones de aprendizaje, dirigir la progresión de los aprendizajes, elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación, implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo, trabajar en equipo, participar en la gestión de la escuela, informar e implicar a los padres, servirse de las nuevas tecnologías, afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión: todas estas competencias se conservan gracias a un ejercicio constante”. No es algo que se haga una vez y nada más. Estas competencias necesitan de la constancia y el empeño diario. ¡Qué distinto sería nuestro país si todos esos que se dicen maestros y se la pasan en marchas y manifestaciones, olvidándose de sus aulas, entendieran la importancia e influencia de su ejemplo en sus alumnos y en la sociedad en general!

Si el país está necesitado de profesores sabedores de la relevancia de su papel, si las escuelas requieren una educación de calidad, de la misma forma, como docente se debe estar consciente de aportar calidad a la enseñanza, ya que esto se proyectará también al entorno escolar. Si se pretende ser un maestro de alta calidad esto se verá reflejado en los avances de los alumnos. Sammons (1999, p.40) hace aportaciones relacionadas con la calidad de la enseñanza como elemento central de la escolaridad efectiva, pero para ello los maestros requieren también comprometerse a perfeccionar sus prácticas, estrategias y estilos de enseñanza que incidirán en el progreso del alumnado. Para ello demanda de los maestros aportar todo el potencial. Porque, es precisamente sobre la mejora de la enseñanza, en la que la profesionalización docente puede influir. Se debe reconocer que la enseñanza, -según Sammons- es una actividad que puede ser presenciada, constatada y evaluada, ya que es algo más objetivo y palpable que el aprendizaje. Y aun cuando este último es un proceso más subjetivo y que le corresponde en mayor medida al alumno, siempre es necesario recordar que se encuentra estrechamente relacionado con la primera si es que ésta pretende ser eficaz. Asimismo, para que la enseñanza sea eficaz también debe tener calidad y esto no quiere decir que solamente se convierta en una oportunidad para que el docente exhiba cuánto sabe, sino que proporcione a sus alumnos los elementos necesarios para que, por sí mismos, construyan su propio aprendizaje e incrementen las capacidades que se espera en ellos.

¿Cuántas escuelas cuentan con una planta docente de verdaderos profesionales en el servicio docente? La profesionalización de la práctica docente, haciendo énfasis en ello, es ejercer la profesión con relevante capacidad y aplicación. Si esto fuera así, en los resultados de las evaluaciones internacionales nuestro país ocuparía otros lugares mucho más altos que los que en la actualidad aparece. Esto no podrá lograrse a menos que los docentes verdaderamente tomen conciencia de la importancia de su profesionalización. Aprender a hacer bien las cosas y hacerlas; planear, buscar las estrategias idóneas, ubicar el nivel educativo en el que se sienta con mayor empatía hacia sus alumnos. ¡Cuán importante es esto! El maestro también tiene que darse cuenta con qué edades se siente más integrado. De aquí que, gracias a ello, se podrá generar un clima agradable dentro del aula. Un clima que sea propicio para que el salón de clases se convierta en una comunidad donde verdaderamente se active y se viva el aprendizaje; y he aquí que para lograrlo los maestros deben desplegar los atributos personales que los conviertan en verdaderos modelos y ejes de socialización. Dichos atributos personales son los que todo docente debe fomentar, acrecentar y poner en práctica.

### **Conclusiones**

Observar a otros docentes puede convertirse en un espejo donde uno mismo se ve reflejado. Las buenas, mediocres o definitivamente malas prácticas docentes que uno mismo realiza se pueden descubrir en ese o aquel maestro. No es cuestión solamente de criticar o señalar lo que otros hacen. El objetivo de este trabajo es, principalmente, destacar la necesidad de una profesionalización docente y realzar la gran influencia que ésta puede tener en la enseñanza.

México necesita de ciudadanos responsables y profesionales en lo que hacen. Desde el zapatero, el barrendero, el pintor, el ingeniero, el médico o el diputado, cualquier persona -en el oficio o profesión que desempeñe- requiere hacerlo con una profesionalización de su práctica. ¡Con cuánta mayor razón el maestro, que es quien forma a todos los anteriores!

El trabajo en las aulas de esta autora no se ha sujetado solamente a los alumnos de secundaria; ahora, con la oportunidad de trabajar con maestros en el Centro de Actualización del Magisterio, se concluye que estos otros alumnos-maestros, que han egresado de una licenciatura o de

la Nivelación Pedagógica, reconocen también el cambio radical que da a su práctica el hecho de profesionalizarla. Estudiar y poner en práctica las bases pedagógicas y didácticas, las teorías psicológicas en que se basa el aprendizaje y todos los demás conocimientos, habilidades y actitudes que se desarrollan durante estos cursos les han permitido -y así lo manifiestan claramente- mejorar su enseñanza.

Los retos que tiene nuestro México son muchos. No se podrá lograr el avance de este país con marchas y levantamientos. La verdadera revolución que nuestro México requiere está en las aulas, con maestros que tengan un rostro sabio y un corazón firme como la piedra que le aporte la educación: corazón, vocación y formación continua en la profesionalización del docente. Estos tres elementos pueden llegar a ser el actual *Trivium* que se necesita para quien verdaderamente quiera llamarse MAESTRO.

### Bibliografía

- León-Portilla, Miguel. (2000). El concepto náhuatl de la educación. En: *La Educación en el Desarrollo Histórico de México I, Programas y materiales de apoyo para el estudio*. SEP, México. Pág. 32-33.
- Esteve, J. M. (2000). Escuela y Contexto Social-Observación del Proceso Escolar. En: *Programas y materiales de apoyo para el estudio. Licenciatura en Educación Secundaria Segundo semestre*. SEP, México, Pág. 108-111.
- Perrenoud, P. (2004). Organizar la propia formación continua. En: *Diez nuevas competencias para enseñar*. SEP, México, Pág. 133.
- Sammons, P. (1999). Enseñanza con propósitos, En: *Características clave de las Escuelas Efectivas*, SEP, México, Pág. 40.



**uaim**  
10 Aniversario

## RA XIMHAI

Volumen 9    Número 4    Edición Especial  
Septiembre – Diciembre 2013

# LA GESTIÓN EDUCATIVA COMO FACTOR DE CALIDAD EN UNA UNIVERSIDAD INTERCULTURAL

Ivan Noel Alvarez Sánchez<sup>1</sup>; María Guadalupe Ibarra Ceceña<sup>1</sup> y Erasmo Miranda Bojorquez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Indígena de México. Tel. 66 88 124836. Correo: [avanceivan@hotmail.com](mailto:avanceivan@hotmail.com)

## Resumen

La educación es tomada por organismos internacionales como una variable para medir el desarrollo económico de un país, donde a través de su función de investigación, de actividades cooperativas y su alianza con los sectores sociales la educación superior esta llamada a hacer una contribución de nuevos caminos para un mejor futuro de la sociedad. En este contexto se analiza la gestión educativa como de las principales problemática que enfrenta la Universidad Autónoma Indígena de México (UAIM) para alcanzar los niveles de estándares de calidad educativa exigidos por la Subsecretaria de Educación Superior, a través de este artículo se reflexiona sobre la gestión educativa en sus cuatro dimensiones: pedagógica, organizacional, comunitaria y administrativa; así como la articulación de estas para mejorar el funcionamiento de la institución.

La metodología empleada tiene un enfoque descriptivo que consideramos el más adecuado para analizar los aspectos significativos de la gestión educativa. Para ello, se aplicó un cuestionario a 25 trabajadores de la UIAM obteniéndose que en los resultados se muestra que el 75.% ha percibido los beneficios que tiene la gestión educativa dentro de las actividades diarias de la institución.

**Palabras clave:** Gestión educativa, calidad educativa, universidades interculturales.

## Abstract

Education is taken by international organizations as a variable to measure the economic development of a country, where through its investigative, cooperative activities and social partnership with the higher education sector is called to make a contribution of new roads for a better future of the society. In this context education management is analyzed as the main problems facing Indigenous Autonomous University of Mexico (UAIM) to reach the levels of educational quality standards required by the Secretary of Higher Education, through this article we examine the educational management in its four dimensions: pedagogical, organizational, community and administrative, as well as the articulation of these to improve the functioning of the institution.

The methodology has a descriptive approach we consider the most appropriate to analyze significant aspects of educational management. For this purpose, a questionnaire was applied to 25 workers UIAM results being obtained that shows that 75.% Have perceived the benefits that educational management within the daily activities of the institution.

**Keywords:** Educational management, quality of education, intercultural universities.

## Introducción

Las Instituciones de Educación Superior Interculturales, desde un enfoque organizacional debe enfrentar los cambios económicos, políticos y culturales que suceden en un mundo globalizado (1); históricamente han desempeñado un papel primordialmente en impulsar el desarrollo de los pueblos indígenas mediante la formación profesionistas comprometidos a impulsar el desarrollo económico y social de su país; así como fomento y desarrollo de la investigación básica y aplicada, la difusión y la extensión de la cultura y de ser uno de los actores esenciales en materia de vinculación con el sector productivo y el sector social(2).