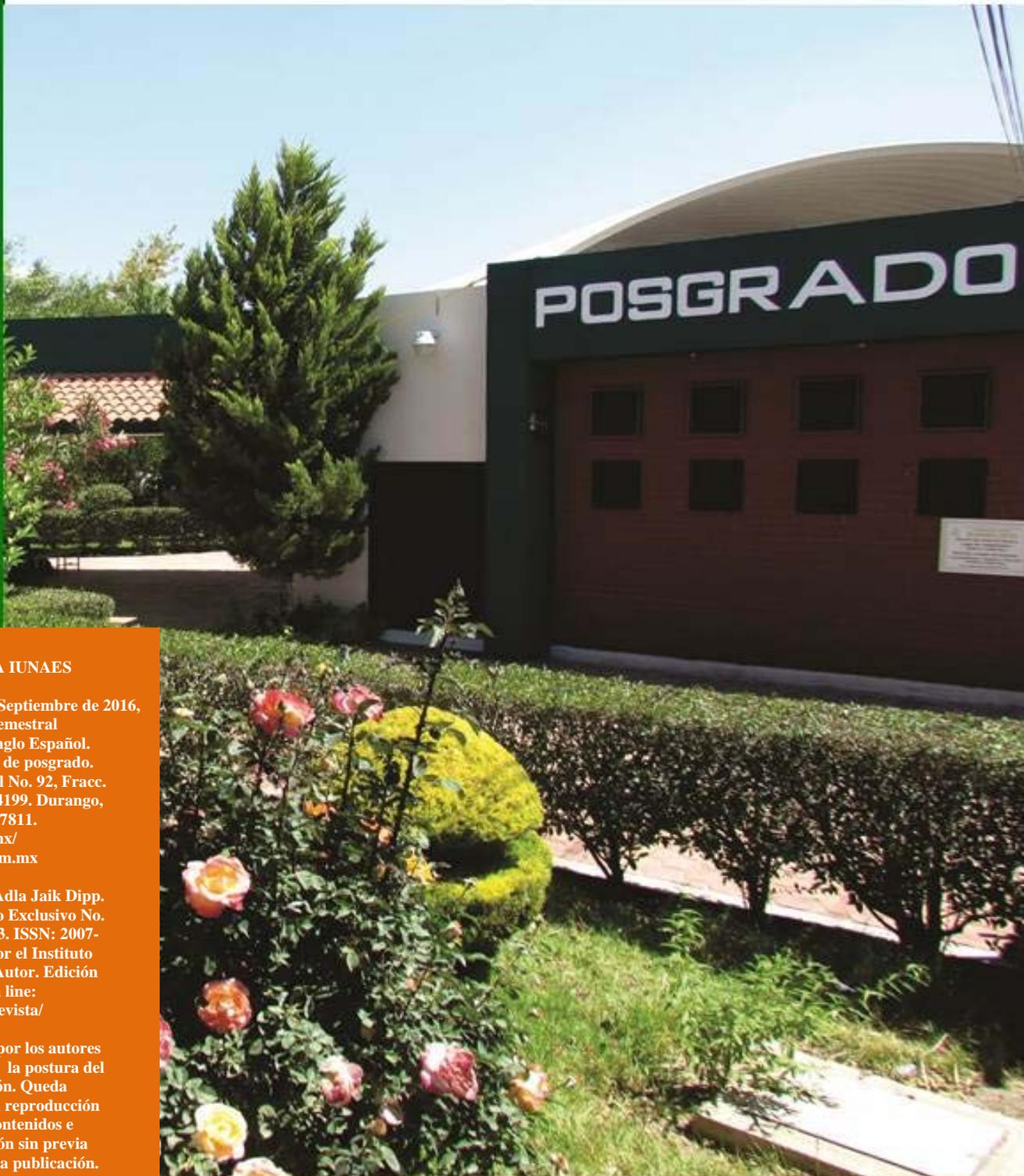




VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

**NUEVA ÉPOCA Vol. 10, Número 21
Abril-Septiembre de 2016**



VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

Vol. 10, No. 21, Abril de 2016 a Septiembre de 2016,
es una publicación semestral
editada por el Colegio Anglo Español.
Durango, A.C., en el área de posgrado.
Avenida Real del Mezquital No. 92, Fracc.
Real del Mezquital, C.P. 34199, Durango,
Dgo. Tel. 618-8117811.
<http://iunaes.mx/>
iunaes@yahoo.com.mx

Editor Responsable: Dra. Adla Jaik Dipp.
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.
04-2013-031511584500-203. ISSN: 2007-
3518, ambos otorgados por el Instituto
Nacional de Derechos de Autor. Edición
electrónica vía on line:
<http://iunaes.mx/revista/>

Las opiniones expresadas por los autores
no necesariamente reflejan la postura del
editor de la publicación. Queda
estrictamente prohibida la reproducción
total o parcial de los contenidos e
imágenes de la publicación sin previa
autorización del autor de la publicación.

CONTENIDO

INVESTIGACIÓN

LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA PERTINENCIA DE LA TUTORÍA EN EL POSGRADO	5
<i>Marco Antonio Salas Luévano, Ma. de Lourdes Salas Luévano y María Esthela Zamora Flores</i>	
EFICACIA DE LOS CONSEJOS TÉCNICOS ESCOLARES DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO	18
<i>Manuel Ortega Muñoz y Zaret Jazmín Hernández Soto</i>	
LA REPROBACIÓN: UN EFECTO DE LA EVALUACIÓN EXTERNA EN ESCUELA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR A DISTANCIA (EMSAD)	26
<i>Oscar Luis Ochoa Martínez y Gloria Rocío Neri León</i>	
LA REALIDAD DE LA PRÁCTICA DOCENTE	34
<i>Cynthia Nava González, Luz María Vázquez Rodarte, Jesús Manuel Luján Anguiano y Miguel Ángel López de la Hoya</i>	
LA ESCUELA Y LA POTENCIACIÓN DE PROCESOS COMO ALTERNATIVA PARA LA CONVIVENCIA Y EL APRENDIZAJE. EL CASO DE LA ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE “ERANDI” CHERÁN MICHOACÁN.	41
<i>José Manuel Palomares León, Rosa María Cisneros Díaz y Eufrasio Pérez Navío</i>	

ARTÍCULOS

EL INTERÉS EMANCIPADOR COMO OPCIÓN VIABLE PARA INVESTIGACIONES DOCTORALES	50
<i>Dulce Cleotilde Pérez Gómez</i>	
LA ORGANIZACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA	59
<i>Enrique De La Fuente Morales</i>	
PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN EN LOS PROCESOS DE REGULACIÓN DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	66
<i>Dolores Gutiérrez Rico, Alejandra Méndez Zúñiga y Delia I. Ceniceros Cázares</i>	

SECCIÓN MONOGRÁFICA

LAS 6Q'S DE LA COMPRESIÓN LECTORA Y EL RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA Y LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN BÁSICA.	76
<i>Alejandra Hernández Avilés e Israel Torres Salazar</i>	
ESTRATEGIA EL JUEGO DE ROLES CON VIDEO PARA EL APRENDIZAJE DE VALORES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD	92
<i>Rocío Castillo Díaz</i>	
ESTRATEGIA: “EL APRENDIZAJE ESTADÍSTICO SITUADO”	98
<i>Linda Miriam Silerio Hernández</i>	
EL RALLY COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL POTENCIAL DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DE SECUNDARIA	105
<i>Luis Miguel Rodríguez Calderón y Norma Patricia Cisneros Sandoval</i>	

REVISTA ELECTRÓNICA VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

DIRECTOR

Dr. Arturo Barraza Macías

COORDINADORA EDITORIAL

Dra. Adla Jaik Dipp

CONSEJO EDITORIAL

MIEMBROS LOCALES

Dr. Enrique Ortega Rocha (*Universidad Interamericana para el Desarrollo; sede Durango*); **Dra. Alejandra Méndez Zúñiga** (*Universidad Pedagógica de Durango*); **Dr. Raymundo Carrasco Soto** (*Secretaría de Salud de Estado de Durango*); **Dra. Magdalena Acosta Chávez** (*Universidad Juárez del Estado de Durango*); **Dra. Teresita de Jesús Cárdenas Aguilar** (*Departamento de Educación Especial de la Secretaría de Educación del Estado de Durango*); **Dr. Jesús Carrillo Álvarez** (*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango*); **Dr. Heriberto Monarrez Vásquez** (*Secretaría de Educación del Estado de Durango*); **Dra. María de la Luz Segovia Carrillo** (*Colegio de Investigación y Posgrado del Instituto Universitario Anglo Español*); **Dr. Mario César Martínez Vázquez** (*Centro Pedagógico de Durango*); **Dr. Luís Manuel Martínez Hernández** (*Red Durango de Investigadores Educativos*); y **Dr. Manuel de Jesús Mejía Carrillo** (*Secretaría de Educación del Estado de Durango*).

MIEMBROS NACIONALES

Dra. Margarita Armenta Beltrán (*Universidad Autónoma de Sinaloa*); **Dra. Ángeles Huerta Alvarado** (*Centro Nacional de Evaluación Educativa*); **Dr. Pedro Sánchez Escobedo** (*Universidad Autónoma de Yucatán*); **Dr. Víctor Hernández Mata** (*Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro*); **Dra. Elva Isabel Gutiérrez Cabrera** (*Universidad Politécnica de la Energía*); **Dr. José Luís Pariente Fragoso** (*Universidad Autónoma de Tamaulipas*); **Dr. Víctor Gutiérrez Olivarez** (*Centro Sindical de Investigación e Innovación Educativa de la Sección XVIII del SNTE-CNTE*); **Dr. Manuel Muñiz García** (*Universidad Autónoma de Nuevo León*); **Dra. Ada Gema Martínez Martínez** (*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí*); y **Dr. José Reyes Rocha** (*Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación*).

MIEMBROS INTERNACIONALES

Dr. Alfredo Cuellar Cuellar (*Universidad de Fresno y Docente fundador del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español*); **Dra. Giselle León León** (*División de Educología, del Centro de Investigación en Educación, Universidad Nacional Heredia, Costa Rica*); **Dr. Aldo Ocampo González** (*Universidad de Playa Ancha, Sede Valparaíso, Chile; Universidad de las Américas, Sede Santiago Centro; Universidad Los Leones; e Instituto Profesional Providencia.*)

**INSTITUTO
UNIVERSITARIO
ANGLO ESPAÑOL**

DIRECTORIO

Directora General
*Alia Lorena Ibarra
Ávalos*

**Directora Académica
de Posgrado**
Adla Jaik Dipp

Ilustración de portada
Antonio Ruiz

La revista “Visión Educativa IUNAES”, con ISSN: 2007-3518, es una publicación electrónica con periodicidad semestral que se edita en los meses de abril y octubre de cada año por parte del Postgrado en Educación del Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES). Actualmente se encuentra indizada en Latindex, Dialnet e Índice ARE y su contenido ha sido integrado a Google Académico, IN4MEX, índice de revistas mexicanas de educación del Centro de Investigación y Docencia, Maestroteca, el catálogo de revistas de política educativa del Observatorio Latinoamericano de Política Educativa y al índice de revistas de la Biblioteca Digital de la OEI-CREDI

Los trabajos presentados no reflejan necesariamente la opinión del IUNAES y son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los trabajos indicando la fuente y otorgando los créditos correspondientes al autor.

La correspondencia favor de dirigirla al Instituto Universitario Anglo Español. Paseo del Cóndor No.100 Fracc. Real del Mezquital. Tels. 618-8117811 y 618-8127226 e-mail: revistaiunaes@hotmail.com



OLPEd

Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas
Observatório Latino-Americano de Políticas Educacionais
Latin American Observatory of Educational Policies



EDITORIAL

En la literatura sobre los estudios de posgrado es posible encontrar innumerables referencias al problema de la baja eficiencia terminal en este nivel educativo (particularmente en el doctorado) y sobre los prolongados lapsos que requieren los aspirantes para la obtención del grado.

Este problema de la baja eficiencia terminal ha sido reconocido como multicausal, interviniendo elementos que se ubican tanto en el nivel individual como la motivación, las habilidades, las actitudes y las expectativas propias de los alumnos; en el nivel de grupo como la relación de los estudiantes con los docentes y los asesores; y en el nivel de organización como las disposiciones normativas y el plan de estudio de las instituciones. Todos estos elementos tienen un cierto grado de influencia en la eficiencia terminal de los programas de posgrado.

Hacer una tesis doctoral no es un proceso sencillo, se han escrito muchos documentos al respecto, instrumentos que se constituyen en guías completas del procedimiento a seguir, libros que incitan al lector a no desmotivarse, ensayos que permiten vislumbrar que es una tarea inmensa y difícil de lograr. Ninguno de ellos alcanza a describir la valiosa experiencia de realizarla.

Para hacer una tesis doctoral hay que construir y reconstruir; hay que ir y venir entre entorno y problema, entre objeto de estudio y estado del conocimiento, entre preguntas y métodos, entre teorías y hallazgos; hay que delimitar, revisar, explorar, analizar, inferir, deducir, comparar, para luego poder aportar; en todas estas actividades se van sucediendo una serie de aciertos y avances significativos algunas veces, imprecisiones y desaciertos muchas otras veces, que van dando paso a la desmotivación y a la frustración; entonces hay que buscar la forma de vencer los obstáculos y volver a intentarlo.

La realidad nos muestra que no es suficiente un buen programa, un excelente grupo de catedráticos y un buen grupo de alumnos si no se da toda la conjunción de los elementos descritos, si no existe además en alumnos y asesores, el compromiso y la pasión por hacer bien lo que se tiene que hacer.

Con agrado les comparto que cada uno de nuestros alumnos de las generaciones 2011 – 2014 y 2012 – 2015 del Programa Doctoral en Ciencias de la Educación del Anglo Español, hizo lo que tenía que hacer, encontró la forma de vencer los obstáculos y lo lograron.... 100% de titulados!!!!

Felicidades a cada uno de los integrantes de estas generaciones y a sus asesores!!!!



LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA PERTINENCIA DE LA TUTORÍA EN EL POSGRADO

Marco Antonio Salas Luévano
Universidad Autónoma de Zacatecas
salasluevano@gmail.com

Ma. de Lourdes Salas Luévano
Universidad Autónoma de Zacatecas
lourdes_salas@yahoo.com.mx

María Esthela Zamora Flores
Universidad Autónoma de Zacatecas
mezf72002@yahoo.com.mx

Resumen

Este trabajo es parte de una investigación descriptiva más amplia, que involucró a docentes y estudiantes. Se pretendió investigar el proceso tutorial desde el concepto de pertinencia y de este, la manera en que responde a la calidad educativa, para ello se plantearon dos objetivos: determinar el apoyo tutorial del docente de posgrado al estudiante en tránsito y determinar la pertinencia de las tutorías en función de los criterios de calidad educativa que permita el diseño de estrategias y líneas de investigación en el campo de las tutorías en el posgrado. En este, a través del estudio de caso, mediante encuesta se aplicaron un cuestionario y entrevista a los estudiantes, donde se concluye que la pertinencia y la tutoría son aspectos de evidencia a través de la acción y la adecuación, entre lo que la sociedad espera de las IES y lo que éstas hacen a través del profesorado y del estudiante.

Palabras Clave: Tutoría, pertinencia, calidad, investigación, posgrado.

Abstract

This work is part of a broader descriptive research that involved teachers and students. He caught investigate the tutorial process from the concept of relevance and east, the way they respond to educational quality for Two objectives were set: determine the tutorial teacher support graduate students in transit and determine the relevance of the tutorials based on the criteria of educational quality that allows the design of strategies and lines of research in the field of tutorials in graduate school. In this, through case study, using survey questionnaire and interview students, which concluded that the relevance and mentoring are aspects of evidence through action and adaptation between what society expects were applied IES and what they do through teacher and student.

KeyWord. Tutoring, relevance, quality, research, graduate.

Introducción

Apoyar a los estudiantes de los diferentes niveles educativos resulta imprescindible en el momento actual donde la globalización y el Neoliberalismo están imponiendo políticas a las Instituciones de Educación Superior (IES) de todos los países que requieren apoyos económicos (empréstitos) para las instituciones supranacionales. El nivel posgrado no es la excepción, las políticas aplican en indicadores de calidad apoyando con recursos económicos a los programas académicos que justifican su creación, desarrollo y consolidación. Uno de los aspectos de atención son las tutorías, esta se promueve al interior de las Instituciones Educativas a efectos de atender al estudiantado, buscando minimizar problemas de deserción, eficiencia terminal, entre otros. En el posgrado resulta interesante, permite adicionar al estudiante posturas que resaltan en aspectos un poco olvidados como los problemas familiares, sociales, económicos, culturales, pero principalmente de apoyo a los estudiantes en aspectos de construcción y reconstrucción de sus proyectos de trabajo de investigación que finalmente permiten transitar hacia niveles de excelencia académica, desertar o formar parte del grupo de maestrantes sin titulación. Esto resulta preocupante cuando los posgrados forman parte del grupo selecto de programas académicos del Padrón Nacional de Posgrados del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la mayoría de sus estudiantes no ofrecen su titulación. En ese contexto la tutoría se constituye en una estrategia y se convierte en instrumento que permite la formación integral de los estudiantes.

El objetivo general de esta investigación fue, conocer la pertinencia de la tutoría en la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas (MIHE) (orientación Políticas Educativas) y su relación con la calidad educativa. Los específicos, determinar el apoyo tutorial que recibe el estudiante en tránsito por parte del docente del posgrado (MIHE) de la Orientación: Estudios en Educación, así como determinar la pertinencia de las tutorías en función de los criterios de calidad educativa que permita el diseño de estrategias y líneas de investigación en el campo de las tutorías en el posgrado.

Este trabajo se justifica al considerar que los procesos educativos están sujetos a diversas determinaciones, desde la aplicación de las políticas internacionales Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), las políticas nacionales y las políticas institucionales.

En ese sentido en la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), se retomaron las políticas sugeridas y decide aplicar el Programa Integral de Tutorías (PIT), así como el Programa de Acción Tutorial (PAT) en cada uno de los programas de posgrado buscando abatir el *rezago estudiantil*, la *deserción*, y los *índices de eficiencia terminal* que no son nada halagadores. La tutoría implica asistencia del tutor al tutorado, generando ambientes de tutoría personalizada, con objetivos claros, fijando la atención principalmente en la elaboración de proyectos de investigación de manera organizada y apoyando en aspectos de problemática

diversa. El aspecto tutorial permite mejorar la asistencia al estudiantado, la concientización de los sujetos ante su rol docente-alumno y de atención durante las sesiones.

En la MIHE es importante este tipo de investigaciones, para saber de qué manera el tutor atiende al estudiante, que tipo de apoyo recibe el estudiante y ver si el cometido de apoyo en la fase de construcción de proyectos permite lograr su titulación en tiempo y forma de acuerdo a los parámetros de los programas de posgrado de calidad. Para la UAZ es de gran trascendencia porque cumple con la política del CONACYT y además porque siendo un programa académico de reciente creación adolece de este tipo de información.

Cabe destacar que hay pocas investigaciones sobre tutoría académica a nivel posgrado, (Alvarado y Manjarrez, 2009; Moreno, 2007), incluso sobre abordajes culturales y sociales del fenómeno (Lobato, Arbizu, Del Castillo, 2004; Rodríguez, 2010; Serna y Cruces, 2010), resultado una tema susceptible de investigarse.

La investigación se realizó por medio de un estudio de caso, según Robet Stake “La investigación de estudios de caso no es una investigación de muestras. No estudiamos un caso fundamentalmente para comprender otros casos. Nuestra obligación es comprender el caso concreto”(Stake 1995, p. 4), para ello se investigó un grupo de 15 estudiantes a nivel posgrado de la MIHE (Orientación Políticas Educativas). Fue un estudio con enfoque de investigación mixta, descriptivo y exploratorio. La técnica e instrumentos fueron, mediante la encuesta y se aplicó un cuestionario y se realizó una entrevista a profundidad.

La tutoría en la política educativa

Para efectos de sustentar este trabajo, nos remitimos a revisar algunos documentos que exponen de manera clara y concisa aspectos relacionados a la política internacional, nacional y local. Se observa que la preocupación por mejorar la educación en las Instituciones de Educación Superior ha sido una constante entre las organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), entre otros. La (UNESCO), en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI Visión y Acción en su Marco de acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior (1998).

En la Carta Magna así como en otros documentos importantes se explicitan las normas y políticas educativas que fundamentan a la tutoría, en el Art 3º Constitucional, fracción VII, párrafo segundo se dice que: “Las educación que imparte el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia”. Por su parte en el Art 7º de la Ley General de Educación establece en su fracción I, que la educación deberá: “Contribuir al desarrollo integral del individuo para que ejerza plenamente

sus capacidades humanas”. El Plan Nacional de Educación 2001-2006 se establece para el nivel superior, dentro del objetivo estratégico Educación Superior de buena calidad, “Fortalecer a las IES públicas para que respondan con oportunidad y niveles crecientes de calidad a las demandas del desarrollo nacional”, y como línea de acción: “La atención individual y de grupo a estudiantes, mediante programas institucionales de tutoría”. En el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep) (SEP, 2001) considera que “Para atender cabalmente el propósito educativo de las IES, es necesario completar la formación de los estudiantes, asegurar su adecuada inserción en el medio académico y propiciar su progreso satisfactorio en los estudios; por ello los Profesores de Tiempo Completo (PTC) tienen la función de tutelar individualmente a los estudiantes”.

Por su parte la (ANUIES), en el Programa Estratégico para el Desarrollo de la Educación Superior, expone que “las IES pongan en marcha sistemas de tutoría, gracias a los cuales los alumnos cuenten a lo largo de toda su formación con el consejo y el apoyo de un profesor debidamente preparado” (ANUIES, 2000, p. 175).

A nivel Institucional (UAZ), esta inicio implementando el Programa Integral de Tutorías (PIT) fundamentado desde las políticas internacionales, nacionales e institucionales. Este programa está estructurado desde tres dimensiones: 1. La internacional, que visualiza la tutoría en el contexto de las políticas internacionales para la educación, así como las tendencias de la educación superior, 2. la nacional, que visualiza a la tutoría en la perspectiva de las políticas y programas nacionales y, 3. La dimensión institucional que visualiza a la tutoría desde la perspectiva de los documentos de la propia Universidad. El Modelo Educativo UAZ Siglo XXI explicita “*Institucionalizar el servicio de tutoría, sistematizar el seguimiento de las trayectorias escolares y ampliar los márgenes de atención para la obtención del título*”, por su parte el Plan de Desarrollo Institucional 2008-2012 expone “*Institucionalizar los programas de innovación educativa, tutorías, idiomas, movilidad y educación en línea.*”

El desafío de atención ha sido la acción tutorial del docente hacia el estudiante. La actividad tutorial del posgrado en la UAZ se realiza en dos etapas: al ingreso y a lo largo de la permanencia y graduación. La tutoría en la trayectoria escolar del estudiante es a nivel personal, académico y profesional y/o de investigación. *Conocer las características, intereses, aptitudes y habilidades del alumno. Impulsar el conocimiento y respeto por la complejidad y diversidad del mundo laboral. Comprender la relación entre cualificación escolar y elecciones de futuro. Desarrollar y consolidar una actitud positiva hacia el mundo laboral*” (PDI-2008-2012).

Podrá observarse que la Tutoría no es un concepto ajeno a pronunciamientos de las instituciones internacionales, nacionales e institucionales, cada vez más IES ponen atención al estudiantado, respondiendo a estas políticas y al concepto de calidad de la educación. **La tutoría** se muestra bajo una figura deseable y la atención del estudiante desde esta perspectiva, hace de la educación un acto con nueva visión y *un nuevo paradigma* para la formación, así

como como la prevención de problemas como la deserción escolar, la baja eficiencia terminal, permite además, acompañar al estudiante desde el inicio de sus proyectos de investigación y atención de problemas.

La tutoría y su pertinencia en el posgrado

En el Diccionario de la Lengua Española (editado en 1992 por la Real Academia Española) el tutor es la persona encargada de orientar a los alumnos de un curso o de una asignatura y la acción de la tutoría es un método de enseñanza por medio del cual un estudiante o un grupo pequeño de estudiantes reciben educación personalizada e individualizada de parte de un profesor.

La tutoría se lleva a cabo comúnmente, durante o después de la jornada escolar ordinaria y por obra de alguien que no es el maestro regular del o de los estudiantes (Enciclopedia Internacional de la Educación: 2002). La tutoría se considera también una forma de atención educativa donde el profesor apoya a un estudiante o a un grupo pequeño de estudiantes de una manera sistemática, por medio de la estructuración de objetivos, programas, organización por áreas, técnicas de enseñanza apropiadas e integración de grupos conforme a ciertos criterios y mecanismos de monitoreo y control, entre otros (Alcántara, 1990).

Para ello, la tutoría ofrece a lo largo de los diferentes niveles de la universidad; vincular a las diversas instancias y personas que participan en el proceso educativo; atiende las características particulares de cada alumno; se da en términos de elevada confidencialidad y respeto; y busca que el alumno se responsabilice de su propio proceso de aprendizaje mediante la toma de conciencia de su libertad y de su compromiso con él y con los demás (Memoria Nuevas Tendencias en Educación, 1996). Es importante subrayar que la tutoría propicia una relación pedagógica diferente a la propuesta por la docencia cuando se ejerce ante grupos numerosos. En ese caso, el profesor asume el papel de un consejero o un “compañero mayor”. Ahí, el ambiente es mucho más relajado y amigable. Además, las condiciones del espacio físico, en donde tiene lugar la relación pedagógica, deben ser más acogedoras (Latapí, 1988). Tutoría palabra que implica autoridad, cargo o actividad del tutor, quien se encarga de seguir de cerca los estudios de los alumnos de una clase; donde proporciona apoyo, ayuda, acompaña al maestrante y este pueda recibir esos mismos aspectos derivados de las deficiencias de las clases ordinarias y de las actividades curriculares.

Hablar de tutoría nos permite ubicar al binomio docente - alumno en un ámbito de relación social de interdependencia cara a cara. La tutoría responde en un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada de sus proyectos de investigación, en esto hay carga de trabajo del profesor al dirigir una tesis, donde el estudiante se responsabiliza, junto con el tutor, del desarrollo de una serie de actividades académicas en el marco de un proyecto de investigación en el que ambos tienen un interés común. Interés que refleja un avance que materialice en un examen

para optar por el grado de maestro (a). En este caso, el profesor brinda al alumno orientación y apoyo teórico - metodológico para llevar a cabo su trabajo de tesis.

Concepto de Calidad- Pertinencia

El criterio de calidad aparece como propuesta de concentración administrativa, de aislamiento e individualización de los actores universitarios y de desaparición de los sindicatos como defensoras de maestros e investigadores. Amparada en referentes como la calidad y la excelencia, las instituciones de educación superior adquieren un lugar cada vez más importante en el contexto nacional e internacional. En estas, la calidad se asocia con concepciones como la "excelencia" y ambas promueven una enseñanza que tiende hacia una educación de "alta calidad" y, por lo tanto, son las formadoras de grupos selectos. En el aspecto de las tutorías, los programas impulsados en las IES tienden a acompañar al estudiante bajo procedimientos que permitan el control y el resultado del mismo. La educación es de calidad cuando: sus resultados, además de ser eficaces, de estar equitativamente distribuidos, de ser relevantes, y de haber sido obtenidos por medio de procesos educacionales culturalmente pertinentes, también se logran con el aprovechamiento óptimo de los recursos utilizados en su impartición" (Muñoz, 1997, p. 22).

Para la UNESCO los aspectos claves para determinar una posición estratégica en la educación superior son: calidad, pertinencia e internacionalización. La calidad tiene como fin último la satisfacción de las necesidades de la sociedad, mientras que la pertinencia se refiere a la manera en que la universidad orienta sus actividades para responder a dichas necesidades. La internacionalización comprende el carácter universal del conocimiento y los procesos de integración económica que se presentan a nivel mundial (Mendoza, 2002, p. 44). En la tutoría, la pertinencia permite ubicar a la institución dentro del concepto de calidad; es decir, la manera de la manera de cómo se lleva a cabo la tutoría y si esta se ajusta a las políticas internacionales, nacionales e institucionales. De ahí que de los tres aspectos claves de la UNESCO la pertinencia es el apoyo del presente trabajo.

El concepto de pertinencia, al igual que el de calidad posee diversas definiciones. La definición de la ANUIES (1999), uno de los criterios fundamentales para el diseño de políticas educativas en el nivel de educación superior es la pertinencia social: "En los planes de estudio, la pertinencia social se evidencia a través de la coherencia que existe entre los objetivos y los perfiles terminales establecidos en los mismos con las necesidades prevalecientes en el ámbito de influencia de la institución educativa, con el mercado de trabajo o con proyectos de desarrollo local, regional o nacional. Las IES, particularmente las públicas, plantean en su misión la contribución a la solución de los problemas del país desde su ámbito específico de acción" (ANUIES, 1999). Esta definición anterior nos permite concebir una educación pertinente cuando menciona que la educación superior brindada será pertinente, cuando se logran los objetivos.



En este trabajo la pertinencia es el eje sobre el cual circunscribimos a la tutoría. El concepto de pertinencia social no es un concepto estático, sino funcional, de acuerdo al contexto en el que se aplica. Al entenderse como pertinencia de la educación superior, la adecuación entre lo que la sociedad espera de las IES y lo que éstas hacen para lograrlo, es necesario conocer cuáles son las necesidades de cada sociedad, de cada región y de cada época. En este sentido, una carrera profesional podrá ser pertinente en un determinado estado de la República pero podrá no serlo en otro. Para Malagón (2003, p. 11) la pertinencia se construye de manera diferente, en razón de contextos diferentes, y esto es así porque la demanda social. Una educación pertinente tiene que adecuarse al contexto, a la equidad. La tutoría se ajusta al concepto de pertinencia porque contempla a los sujetos que participan dentro de un escenario concreto, en función de sus necesidades y la aplicación de las políticas institucionales.

Resultados

Vivimos en una sociedad cuya dinámica se sustenta esencialmente en el conocimiento. La educación superior mexicana requiere transformarse teniendo como eje una nueva visión y un nuevo paradigma para la formación de los estudiantes. La atención personalizada de estos puede ayudar a abatir los índices de reprobación y rezago escolar, a disminuir las tasas de abandono de los estudios y a mejorar la eficiencia terminal. En este escenario, la atención personalizada del estudiante con el tutor constituye un recurso de gran valor, ya que al visualizar al alumno como el actor central del proceso formativo, además de propiciar el logro de objetivos contribuye a la adaptación del estudiante al ambiente escolar y al fortalecimiento de sus habilidades de estudio y de trabajo. Cabe destacar que el total de estudiantes de la MIHE tienen tutor asignado, de estos el 93% ha tenido apoyo tutorial por parte del docente y el 7% no. Por su parte el 36% contestó que ha tenido más de cuatro sesiones con su tutor, el 36% de tres a cuatro y 28% de una a dos sesiones; esto viene a corroborar que el docente apoya al estudiante en su proceso tutorial.

El tutor, es considerado el Asesor de Tesis dentro del posgrado, es el docente investigador bajo la investidura de tutor, dará atención al maestrante bajo las diversas modalidades de concreción. El tutor debe apoyar a los alumnos en su proceso de enseñanza- aprendizaje, al proporcionarles las herramientas necesarias para que desarrollen una buena socialización en clase, lo enseñe a convivir, a ser persona, lo enseñe a pensar, aprender a aprender, a ser feliz. Además, la tutoría que proporciona el profesor tutor, en este nivel educativo, se orienta básicamente en aspectos de investigación, como respuesta a la pregunta ¿en qué consiste la tutoría proporcionada por el tutor?, 53% contestaron que en orientación para la tesis y 47% dijeron que; en revisar avances de tesis.

La tutoría contribuye a la labor del maestro y al aprendizaje del alumno ya que dentro de la tutoría se fomenta el auto aprendizaje y el desarrollo del estudiante en un carácter integral como investigador al considerar no solo su desempeño académico, sino también a su capacidad de construcción de

proyectos de investigación y personal. La tutoría, como modalidad de la práctica docente, no supe a la docencia frente a grupo, sino que la complementa y la enriquece. La tutoría como instrumento de cambio, podrá reforzar los programas de apoyo integral a los estudiantes en los campos académico, cultural y de desarrollo humano, en la búsqueda ideal de la atención individualizada del estudiante en su proceso formativo. Cabe destacar que la actividad tutorial comprende la actuación de dos grandes temáticas: la académica y la personal. De los 15 entrevistados 88% dijeron haber tenido sesión académica, mientras que 6% dijo haber abordado la temática personal y otro 6% no contestó. Del 100 solo el 43% comentó acerca de la temática que abordaron:

- Me ha apoyado en la construcción de la tesis
- Estructura del contenido básicamente
- Es sobre todo de la temática de la tesis nada más
- Revisión de trabajo académico
- Recomendación, centrarse en investigación y/o comparación de diversas
- Obras para el estado de la cuestión
- Se dieron recomendaciones para crear una estrategia e integrar y planificar
- Un conjunto organizado de acciones formativas y orientadoras, para la
- Construcción de un proyecto

La Universidad Autónoma de Zacatecas cuenta hoy en día con un Programa Institucional de Tutorías (PIT), este programa norma los criterios tutoriales en la Institución. De igual manera, cada Unidad Académica tiene un Programa de Acción Tutorial (PAT), por lo que en la MIHE no es la excepción. En base a estos dos programas se preguntó a los 15 encuestados si tenían conocimiento de estos, a lo que respondió el 93% que sí, mientras que el 7% contestó que no conocía ambos programas. Partiendo de esta dinámica la tutoría se ha convertido en un paradigma en la educación actual en donde se pretende que la formación de los estudiantes sea integral (que desarrolle valores, aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades) en el cual construya un proyecto educativo. Concibiendo a la tutoría como emergente o complementaria o como estilo institucional, tiene efectos de manera indudable en el logro institucional de elevar la calidad a nivel superior, siendo así un instrumento para la calidad educativa. La apreciación de los estudiantes corrobora este argumento, ya que los 15 encuestados contestaron de manera afirmativa que la tutoría sirve como un instrumento para la calidad educativa. Dando una breve explicación:

- Porque se crean lazos de ayuda cercana.
- Pues son orientaciones para llevar a cabo la investigación.
- Aplicada al programa establecido, se tendrían mejores resultados y mayor número de alumnos se titularían,
- Consideran que en base a asesoramiento tutorial, mejorara la capacidad crítica y reflexiva del maestrante, lo cual a su vez permitirá a este obtener

un panorama más amplio y analítico respecto a su práctica profesional y personal.

- Es indispensable para el desarrollo de la investigación.
- Es como un apoyo adicional en muchos sentidos para el alumno/a lo largo de su trabajo aparte de los consejos que recibe de su asesor/a principalmente de la tesis. Es como un punto de vista adicional.
- Porque es una herramienta que permite al asesorado estar en contacto emocional y académico en todo sentido en la MIHE.
- Será un refuerzo y coordinación para la elaboración adecuada de la investigación en la tesis.
- Estoy convencida que es de gran utilidad puesto que funge como apoyo adicional para la elaboración de la tesis del maestrante, claro está que debe llevarse con regularidad tal como lo demanda la MIHE.
- Ayuda a aclarar dudas y a enfocarse más en el tema de estudio.
- Hay una orientación y en la estructura y elaboración del proyecto de investigación desde el inicio hasta el final.
- Porque orienta en el trabajo de tesis de una manera más personal y permite al estudiante lograr el objetivo de graduarse en tiempo y forma.

La calidad como concepto conlleva al de pertinencia, de ahí que una educación pertinente tiene que adecuarse al contexto, a la equidad, es decir, al acceso indiscriminado de todo aquel que requiera educación superior, así como contar con un programa de seguimiento de egresados, vincularse con el mercado laboral y otorgar servicio a la sociedad. La tutoría se ajusta al concepto de pertinencia porque contempla a los sujetos que participan dentro de un escenario concreto, en función de sus necesidades y la aplicación de las políticas institucionales. Partiendo de dicho argumento se preguntó, si le parece pertinente las sesiones y apoyos que le ofrece el tutor, 87% contestaron que sí y 13% que no.

La educación de hoy en día demanda calidad en todos los aspectos; en los servicios, la infraestructura, los procesos, los sujetos, el producto, pero además en la tutoría, esta requiere ser de calidad para el buen acompañamiento y asesoría al estudiante. La educación es de calidad cuando: sus resultados, además de ser eficaces, de estar equitativamente distribuidos, de ser relevantes, y de haber sido obtenidos por medio de procesos educacionales culturalmente pertinentes. Ante lo expuesto, se preguntó a los 15 estudiantes si ¿el tipo de tutoría que le proporciona su tutor es de calidad? el 93% respondió que sí y el 7% que no. Explicaron porque:

- Su atención es muy acertada y profesional
- Porque se revisan aspectos de mi interés
- Porque siempre anda de prisa y no me da el tiempo adecuado para una verdadera revisión (contestó que no)
- Porque me ha dado ideas y opiniones tanto académicas para avanzar y seguir con el programa

- Mi tutora me ha ayudado formando el marco conceptual de mi tesis junto con algunas ideas en relación con ésta, para que sea más enlazada con sus otras partes, me ha ayudado también en el aspecto ortográfico.
- La calidad de la tutora
- Es muy pertinente y apropiado de acuerdo al proyecto de investigación
- Me ha apoyado en la construcción de tesis
- Estructura del contenido básicamente
- Es de calidad porque es evidente el conocimiento que tiene sobre el tema en cuestión y no solo de aquel sino de todo conoce en general, pues posee un amplio bagaje cultural y se actualiza constantemente ante las innovaciones educativas.
- La orientación que he recibido es la adecuada, pertinente y objetiva, aunque a veces le flojeo
- Porque es en referencia al tema en cuestión la orientación
- Se centra en lo que es mi tema
- Porque me guía de manera precisa acerca de lo que trata el proyecto y la orientación ha sido pertinente
- Es de calidad porque hay pertinencia en la orientación que me da

La formación de tutores es fundamental, ya que la actuación del docente como tutor se encuentra dirigida principalmente a motivar en el estudiante la construcción del conocimiento de manera autónoma e independiente, así como; en la búsqueda de nuevas formas de apropiación e intercambio de información en un ambiente de colaboración. La formación se hace necesaria ya que la mayoría de los tutores son profesionales que ejercen la docencia sin estar preparados para ello, por lo que se ven precisados a llevar a la práctica sus creencias y formas particulares de lo que consideran que es la educación.

En este contexto cabe la pregunta: ¿Qué es la formación de tutores?, la formación de tutores en la educación superior se podría entender como: un proceso de la práctica social en la cual los sujetos que participan en ella, de una manera sistemática e intencionada, asimilan, ensayan y experimentan determinadas formas de realizar su labor, con el propósito de transformar e innovar su propia práctica, que tiene como consecuencia la optimización del proceso de enseñanza–aprendizaje, y como resultado profesionales capaces de dar una respuesta a su realidad. A partir de esta referencia se preguntó a los 15 encuestados; ¿Considera usted necesario que se promuevan cursos de formación de tutores para los profesores? 80% contestaron que sí y solo 20% que no. Explicando el porqué:

- Cada uno tiene una metodología de acuerdo a lo que cree conveniente para cada alumno.
- Bueno considero que no estaría por demás la formación en lo específico de personal en esta área, pues considero que sería más efectivo la tutoría, se mejoraría.

- Creo que servirá como escenario para reorientar el rumbo que lleve el trabajo de investigación del asesorado, tal vez permita al tutor, conocer más elementos y herramientas para optimizar el trabajo de tesis.
- Aparte de ser una habilidad adicional para el maestro al final del día sería una ventaja a sus asesorados; es el propósito, esto es beneficiarse sobre todo.
- Porque no todos los tutores están conscientes de su papel a desempeñar.
- Para que le enseñen las actividades que deben hacer para ser un real apoyo académico.
- Porque todo conocimiento puede ser caduco por el tiempo, puesto que a medida que avanza hay innovaciones, también en tutorías, así que ningún profesionalista debe quedarse solo con lo que tiene.
- Para que se especifiquen más las funciones del tutor.
- Para un mejor conocimiento sobre la función del tutor.
- Porque al ser investigadores y rendir cuentas en cuanto a su trabajo, entonces les será posible formar futuros investigadores con el ejemplo y al ser el guía generara las condiciones de aprendizaje que exigirán al investigador en formación.
- Para qué realicen mejor la función en base a las exigencias que actualmente se demandan.
- El curso les enseñará e informara conceptos diferentes y pertinentes de lo que debe de ser y hacer un tutor.

El individuo debe formarse para el desempeño de las actividades profesionales, en el posgrado del campo educativo para hacer investigación de calidad donde el conocimiento no solo se recrea sino se produce respondiendo a las necesidades de la sociedad local y global. De ahí que para lograr lo anterior, se plantean programas educativos pertinentes con aspiraciones de satisfacer necesidades sociales, humanas y económicas, tal es el caso de la MIHE misma que responde de manera humanista a las necesidades de su entorno al formar individuos conscientes de la problemática que aqueja a la sociedad zacatecana y nacional.

Conclusiones

En base a los resultados obtenidos, puede concluirse en que: Hoy en día estamos viviendo una sociedad del conocimiento con una economía globalizada, donde la ciencia y la tecnología están en constante desarrollo y donde la educación lleva el sello de una educación de calidad y donde al estudiante es considerado como el ciudadano del mundo globalizado. Para el caso de nuestro país, este calificativo es apropiado para estudiantes de las IES sujetos a acciones de tipo tutorial (caso Licenciaturas), pero también para los que cursan Programas Académicos de Calidad, incorporados al (PNPC) del (CONACyT).

En este trabajo de investigación se destaca que de acuerdo a la información emitida por el estudiantado de la MIHE, la gran mayoría de ellos se pronuncian por contar con apoyo de tutor, donde el aspecto investigativo está presente en las sesiones, que los estudiantes conocen los programas de acción tutorial e integral institucional y que son pertinentes los apoyos tutoriales del profesor, aunque destacan además que estos deben formarse sobre las temáticas correspondientes a la tutoría.

Lo antes expuesto, nos permite destacar que, si bien la pertinencia se refiere a la manera en que la universidad orienta sus actividades para responder a dichas necesidades, la MIHE con su profesorado hace intentos por avanzar el rubro de las tutorías en beneficio del estudiantado. La pertinencia es un aspecto fundamental, vista desde los objetivos trazados institucionalmente y promovidos por el profesorado, nos referimos a los proyectos de investigación y programas planteados en atención a problemáticas sociales, en específico del campo educativo que elaboran los estudiantes.

Un proyecto o un programa son pertinentes cuando responden a las necesidades sociales, en ese sentido, el programa de tutorías, es una posibilidad para incrementar el perfil del estudiante con un mayor número de opciones para que este se pueda insertar a la sociedad, con mejor calidad y pertinencia a su vez. El estudiantado cumplió con las sesiones de tutorías así como los objetivos planteados mismos que se vienen reflejando en la titulación de la mayoría de ellos en tiempo y forma. Se concluye además, en que se debe poner atención al aspecto tutorial y a temas que se conviertan en Líneas de Investigación, Generación y Aplicación del conocimiento, respondiendo así a criterios de calidad.

En este sentido, la pertinencia de la tutoría se evidencia a través de la acción y la adecuación entre lo que la sociedad espera de las IES y lo que éstas hacen a través del profesorado y del estudiante para lograrlo.

Referencias

- Alcántara, A. (1990). *Consideraciones sobre la tutoría en la docencia universitaria, Perfiles Educativos*, 49-50, julio-diciembre, México, CISE-UNAM.
- ANUIES. (2000). *La Educación Superior en el Siglo XXI: Líneas Estratégicas de Desarrollo*, una propuesta de la ANUIES.
- Alvarado M., Manjarrez M. (2009). La conformación de la antropoética a través de la tutoría académica en la educación superior. El caso del posgrado. *Revista Educación*. 33 (1): 167-176.
- Enciclopedia Internacional de Educación (2002) editores en Jefe Torsten, Husén y T.
- Latapí, P. (1988). La enseñanza tutorial: Elementos para una propuesta orientada a elevar la calidad. *Revista de la Educación Superior*, 68, octubre-diciembre, México.
- Lobato C., Arbizu, del Castillo L. (2004). Las representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: estudio de caso. *Revista Educación XXI*. 7: 135-176.

- Malagón, P. (2003). La Pertinencia en la Educación superior: Elementos para su comprensión. *Revista de la Educación Superior*. XXXII(127). Recuperado de http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/127
- Mendoza, R. J. (2002). *Transición de la educación superior contemporánea en México: de la planeación al Estado evaluador*. México: Editorial Porrúa.
- Moreno M. G. (2007). Experiencias de formación y formadores en programas de doctorado en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 12 (33) pp.561-580.
- Muñoz, I. C. (1997). *Calidad de la Educación: Políticas instrumentadas en diversos países para mejorarla*. México: Instituto de Fomento e Investigación.
- Plan de Desarrollo Institucional, 2008-2012.
- Robert, E. Stake. (1995). *The Art of case Study*. Sage. London.
- Rodríguez, M. G (2010). La tutorial como propuesta de cambio en el proceso formativo universitario; sus representaciones entre los estudiantes. *Memorias de reuniones académicas*. Instituto Politécnico Nacional. México.
- Serna, A., Cruces, G. (2010). La tutorial académica desde la perspectiva de los alumnos. *Primer Congreso Latinoamericano de Ciencias de la Educación "Perspectivas hacia la construcción de los diálogos par una sociedad educadora"*, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México.

EFICACIA DE LOS CONSEJOS TÉCNICOS ESCOLARES DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Manuel Ortega Muñoz
Universidad Pedagógica de Durango
drmanuelortega@hotmail.com

Zaret Jazmín Hernández Soto
Secretaría de Educación del Estado de Durango
yazza_24@hotmail.com

Resumen

El presente escrito, es parte de una investigación más amplia que versa sobre el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango. En esta parte, se plantearon como objetivos: a) Identificar cuáles el nivel de implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, b) Determinar cuáles son las implicaciones del género respecto al cumplimiento de los objetivos de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango y c) Determinar cuáles son las implicaciones del género respecto al ejercicio de las atribuciones de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango. Para el logro de los objetivos planteados se llevó a cabo un estudio exploratorio, descriptivo, correlacional, transversal y no experimental. El acopio de información se llevó a cabo mediante el método de la encuesta, utilizando un cuestionario aplicado a 1243 docentes frente a grupo, docentes de apoyo y directivos de educación básica del Estado de Durango. Sus principales resultados, permiten afirmar que las implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango presentan un nivel bajo, analizando sus dimensiones: cumplimiento de objetivos y ejercicio de atribuciones.

Palabras clave: Eficacia, género, objetivos, atribuciones.

Abstract

This letter is part of a broader investigation that deals with the functioning of the Technical School Boards in the elementary schools in the state of Durango. In this part, they were raised the following objectives: a) Identify what level of implications of gender regarding the effective functioning of the Technical School Councils, b) Identify the implications of gender regarding compliance with the objectives of the are Technical School Boards in basic education schools in the state of Durango, c) Determine what are the implications of gender on the exercise of the powers of the Technical School Boards in the elementary schools in the state of Durango. To achieve the objectives was carried out an exploratory, descriptive, correlational, cross-sectional non-experimental study. Information gathering was conducted by survey method using a questionnaire applied to teachers versus Group 1243, support teachers and directors of basic education in the State of Durango. Its main results support the conclusion that the gender implications regarding the effective functioning of the Technical School Boards in the elementary schools in the state of Durango have a low level, analyzing its dimensions: achievement of objectives and exercise of powers.

Keywords: Effectiveness, gender, objectives, powers.

Introducción

En una sociedad en constante cambio, donde el logro de nuestros propósitos se observa como una tarea cada día más difícil de cumplir, el trabajo en equipo se convierte en una alternativa real y efectiva para que todas aquellas personas e instituciones que han sido o están siendo superadas en su individualidad, puedan alcanzar los objetivos deseados y/o satisfacer sus necesidades.

El trabajo en equipo ha sido representado dentro de las instituciones educativas en México a partir del año 2013 en la figura de los Consejos Técnicos Escolares, los cuales tienen la fundamental tarea de contribuir a que las escuelas satisfagan sus necesidades, resuelvan sus problemáticas y cumplan con sus objetivos.

La revisión de la literatura permitió identificar que los Consejos Técnicos han sido estudiados en la evaluación de la calidad de la educación (Mateo, 2004), como espacios de participación en las comunidades educativas (Drago, 2008), en su relación con la eficacia escolar (Estrada, 2012 y Badillo, 2013) y en su papel dentro de la gestión que realiza una institución educativa (Ortega, 2007 y Bonilla, 2008). Ante esto, se puede destacar que el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares no ha sido estudiado en su dependencia con la perspectiva de género y es muy escasa su indagación en el ámbito latinoamericano, elementos que se concretan en la presente indagación.

Los Consejos Técnicos Escolares han sido definidos como el órgano colegiado más importante dentro de los centros escolares de nuestro país, encargado de vigilar y asegurar el cumplimiento de los principios y fines de la educación básica (SEP, s/f).

Ante el imperativo de la calidad en la educación, escrito en el artículo 3° de nuestra Constitución, el eficaz y eficiente funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares de todo nuestro país se constituye en el pilar fundamental para superar las carencias y satisfacer las necesidades educativas de este nivel educativo en camino a ofrecer una educación realmente de calidad.

Ante esta serie de prioridades y objetivos en la educación en México, se han diseñado diversas estrategias y programas para cumplir con ello, dentro de las que destaca, la puesta en marcha del Programa de Fortalecimiento a la Calidad de la Educación Básica cuyo objetivo es

Contribuir a la mejora del logro educativo del alumnado a través de estrategias centradas en la escuela que apoyen al personal docente en la generación de condiciones para el aprendizaje, con énfasis en la lectura, la escritura y las matemáticas (Diario Oficial de la Federación. Acuerdo 706, 2013, s/p).

Este programa es parte del Sistema Básico de Mejora Educativa diseñado por la Subsecretaría de Educación Básica, en dicho sistema se “han integrado tres prioridades generales: a) impulsar la normalidad mínima, b) mejorar el aprendizaje y c) abatir el rezago educativo”... (Diario Oficial de la Federación. Acuerdo 706,

2013, s/p). El cual, a su vez, “busca concretar estas prioridades mediante el establecimiento de tres condiciones generales: a) el fortalecimiento de los Consejos Técnicos Escolares y de zona; b) el fortalecimiento de la supervisión escolar, y c) la descarga administrativa para la educación básica”. (Diario Oficial de la Federación. Acuerdo 706, 2013, s/p).

Así pues, los Consejos Técnicos Escolares han sido definidos como

El órgano integrado por el director del plantel y el personal docente, así como por los actores educativos que se encuentran directamente relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de las escuelas de Educación Básica. Está encargado de tomar y ejecutar decisiones comunes enfocadas a que el centro escolar cumpla de manera uniforme y satisfactoria su misión (SEP, s/f, p. 8).

En específico, de acuerdo a los lineamientos para la organización y funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (SEP, s/f), enseguida se muestran los objetivos por cumplir y las atribuciones que debe ejercer el Consejo Técnico Escolar:

Artículo 12. De los objetivos generales del CTE. Con la intención de mejorar la calidad del servicio que ofrecen las escuelas, el CTE tiene como objetivos generales:

- Revisar de forma permanente el logro de aprendizajes de los alumnos e identificar los retos que debe superar la escuela para promover su mejora.
- Planear, dar seguimiento y evaluar las acciones de la escuela dirigidas a mejorar el logro de aprendizajes de los alumnos.
- Optimizar el empleo del tiempo y de los materiales educativos disponibles dentro y fuera del centro escolar.
- Fomentar el desarrollo profesional de los maestros y directivos de la escuela, en función de las prioridades educativas.
- Fortalecer la autonomía de gestión de la escuela a partir de la identificación, análisis, toma de decisiones y atención de las prioridades educativas del centro escolar y del involucramiento de las familias en el desarrollo educativo de sus hijos (SEP, s/f, p. 10)

Artículo 13. De sus atribuciones. Es facultad del CTE:

- Socializar las normas de Política Educativa y las indicaciones de las aee respecto de ellas.
- Autoevaluar permanentemente al centro escolar e identificar las áreas de mejora educativa para su atención.
- Establecer metas para los logros académicos del alumnado, así como los planes y acciones para alcanzarlas y verificar de forma continua su cumplimiento.

- Revisar los avances en el desarrollo de los acuerdos establecidos por el cte para determinar los cambios o ajustes que se requieran para cumplirlos de manera eficaz.
- Asegurar que se cree y mantenga un ambiente organizado, adecuado para la inclusión y el logro de aprendizajes de los alumnos.
- Establecer modalidades de trabajo que favorezcan el desarrollo profesional de los maestros, los directores y los supervisores dentro de las escuelas. Estas modalidades deben ser comprobables y estar relacionadas de forma directa con la mejora continua del trabajo escolar.
- Desarrollar soluciones colaborativas para los retos que se presenten en el aula, en la escuela, la zona o la región.
- Gestionar apoyos técnicos profesionales externos para atender las necesidades de la escuela. Estos apoyos deben contribuir de manera oportuna y eficaz a resolver situaciones difíciles y barreras que impidan alcanzar las metas establecidas.
- Vigilar el uso adecuado y eficiente del tiempo escolar y de aula, con el fin de destinar el mayor lapso al desarrollo de los aprendizajes de los alumnos.
- Promover la relación con otras escuelas de la zona, instituciones, organismos, dependencias y otras instancias que puedan prestar la asistencia y asesoría específica que se requiera en el centro escolar.
- Promover el uso sistemático y pertinente de los materiales e implementos educativos disponibles.
- Asegurar que se establezcan relaciones de colaboración y corresponsabilidad entre la escuela y familias, a fin de involucrarlos en los procesos de aprendizaje de sus hijos.
- Asumir, desarrollar, dar seguimiento y evaluar los acuerdos emanados de cada una de las sesiones de trabajo realizadas (SEP, s/f, p. 11).

La indagación de las implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango tiene los siguientes objetivos:

- Identificar cuál es el nivel de implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares
- Determinar cuáles son las implicaciones del género respecto al cumplimiento de los objetivos de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango
- Determinar cuáles son las implicaciones del género respecto al ejercicio de las atribuciones de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango.

Metodología

El presente estudio es de tipo exploratorio, descriptivo, correlacional, transversal y no experimental. Para el acopio de datos se diseñó un cuestionario con 65 ítems, el cual fue denominado Escala de funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares (ECTE) (Ortega, 2015). Cabe mencionar que este extracto de investigación abarca sólo las dimensiones cumplimiento de objetivos y ejercicio de atribuciones de la variable eficacia, lo que representa los primeros 26 ítems de la citada escala en su relación con la variable género.

La ECTE se compone de 65 ítems cuyas respuestas se presentan en un escalonamiento Lickert con cuatro niveles. Ante las afirmaciones u oraciones diversas respecto al actuar del Consejo Técnico Escolar al que cada docente pertenece, el encuestado tiene la posibilidad de responder: nunca, casi nunca, casi siempre y siempre.

Al analizar la ECTE, la escala obtuvo una Confiabilidad en Alfa de Cronbach de .95 y de .92 en la Confiabilidad por Mitades según la fórmula Spearman-Brown para Equal-Length. En el Análisis de Consistencia Interna todos los ítems se correlacionaron positivamente (con un nivel de significación de .00) con el puntaje global obtenido por cada encuestado, por lo que se determinó que el instrumento es confiable y de acuerdo a los propósitos de la investigación.

Se encuestaron a 1243 docentes frente a grupo, docentes de apoyo y directivos de educación básica del estado de Durango. La distribución de los docentes según la variable género es: 768 mujeres y 475 hombres.

Resultados

El análisis paramétrico realizado dentro de la presente indagación, entre mujeres y hombres, se apoyó del programa estadístico computacional *SPSS* versión 17.0, utilizando el análisis de varianza (ANOVA).

De acuerdo a la estructura del cuestionario aplicado, en este trabajo se describe el análisis de las dimensiones cumplimiento de objetivos y ejercicio de atribuciones en su dependencia con la variable género, donde la primera dimensión está compuesta por 11 ítems y, la segunda, por 15 ítems.

De forma general, se puede deducir que el nivel de implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango es de 23%, el cual interpretado en un baremo de tres valores (de 0 a 33%, bajo; de 34% a 66%, medio; y de 67% a 100%, alto) permite afirmar que las implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares es de nivel bajo.

Para continuar con la descripción de los resultados, se agruparon los ítems significativos según cada dimensión, resultando lo siguiente:

Dentro de la dimensión 1, cumplimiento de objetivos, de la variable eficacia, los ítems significativos se presentan en la tabla 1.

Tabla 1.
Ítems significativos de la dimensión cumplimiento de objetivos de la variable eficacia.

# de ítem	ítem	p (nivel de significancia)
3	Favorece la optimización de los materiales educativos disponibles	.00
4	Realiza una retroalimentación de acuerdo a los resultados obtenidos	.00
6	Planea acciones dirigidas a mejorar el logro de los aprendizajes de los alumnos	.00
8	Da seguimiento a las acciones dirigidas a mejorar el logro de los aprendizajes de los alumnos	.00

Al interpretar lo que ocurre entre las maestras y maestros dentro de la dimensión cumplimiento de objetivos de la variable eficacia, se puede determinar que, las maestras no perciben que el Consejo Técnico Escolar al que pertenecen planea acciones dirigidas a mejorar el logro de los aprendizajes de los alumnos, a diferencia de lo que observan los maestros, de igual forma, las maestras no se percatan de que su Consejo Técnico Escolar de seguimiento a las acciones dirigidas a mejorar el logro de aprendizajes de los alumnos, a diferencia de lo que distinguen los maestros, asimismo, las maestras advierten que el Consejo Técnico Escolar al que están adscritas realice una retroalimentación de acuerdo a los resultados obtenidos a diferencia de lo que notan los maestros y, finalmente, las maestras no perciben que su actual Consejo Técnico Escolar favorezca la optimización de los materiales educativos disponibles en la escuela, a diferencia de lo que observan los maestros.

Dentro de la dimensión 2, ejercicio de atribuciones, de la variable eficacia, los ítems significativos se presentan en la tabla 2.

Tabla 2.
Ítems significativos de la dimensión ejercicio de atribuciones de la variable eficacia.

# de ítem	ítem	p (nivel de significancia)
12	Socializa las actuales normas de Política Educativa y las indicaciones de la Autoridad Educativa Estatal respecto de ellas	.05
18	Revisa los avances en el desarrollo de los acuerdos establecidos para determinar los cambios o ajustes requeridos para cumplir dichos acuerdos de forma eficaz	.03

La anterior relación de ítems significativos nos da a conocer que:

Dentro del ejercicio de las atribuciones, segunda dimensión de la variable eficacia, podemos afirmar que las maestras no se percatan de que el Consejo Técnico Escolar al que pertenecen revise los avances en el desarrollo de los acuerdos establecidos para determinar los cambios o ajustes requeridos para cumplir dichos acuerdos de forma eficaz, a diferencia de lo que distinguen los maestros y, finalmente, las maestras no advierten que el Consejo Técnico Escolar al que están adscritas socialice las actuales normas de política educativa y las indicaciones de la Autoridad Educativa Estatal respecto de ellas, a diferencia de lo que notan los maestros.

Conclusiones

Las implicaciones del género respecto a la eficacia en el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango presentan un nivel bajo.

Las implicaciones del género respecto al cumplimiento de los objetivos de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango son que las maestras no perciben que su Consejo Técnico Escolar planee y de seguimiento de las acciones dirigidas a mejorar el logro de aprendizajes de los alumnos, realice una retroalimentación de acuerdo a los resultados obtenidos y, por último, favorezca la optimización de los materiales educativos disponibles en la escuela a diferencia de lo que observan los maestros.

Las implicaciones del género respecto al ejercicio de las atribuciones de los Consejos Técnicos Escolares en las escuelas de educación básica del estado de Durango son que las maestras no se percatan de que el Consejo Técnico Escolar al que pertenecen revise los avances en el desarrollo de los acuerdos establecidos para determinar los cambios o ajustes requeridos para cumplir dichos acuerdos de forma eficaz y, además, socialice las actuales normas de política educativa y las indicaciones de la Autoridad Educativa Estatal respecto de ellas, a diferencia de lo que notan los maestros.

Referencias

- Badillo I., L. F. (2013). *Plan estratégico y eficacia escolar en la educación básica*. Universidad Pedagógica Nacional. México.
- Bonilla, O. (2008). *Gestión escolar en México. Algunos aprendizajes*. México. Diario Oficial de la Federación. Acuerdo706.(2013). *Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento a la Calidad de la Educación Básica*. Recuperado de http://www.diario-o.com/dof/2013/12/28/sep4a_28dic13.pdf el 12 de noviembre de 2014.
- Drago C., C. (2008). *Los Consejos Escolares como espacios de participación de las comunidades educativas*. Tesis de maestría. Comuna de Peñalolén, Chile.
- Estrada L., C. A. (2012). *El funcionamiento del Consejo Técnico, su tipología y su relación con la eficacia escolar*. Tesis de maestría. Chihuahua, Chihuahua.

- Mateo, J. (2004). *El papel de las comunidades educativas y de los Consejos Escolares en la evaluación de la calidad de la educación*. Consejo escolar de Cataluña, España.
- Ortega, M. (2007). *La gestión escolar dentro del programa escuelas de calidad: Dimensión organizativa*. Tesis de maestría. Universidad Pedagógica de Durango.
- Ortega, M. (2015). Escala de funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares. *Revista Praxis Investigativa ReDIE*, 7(12). pp. 123-127.
- SEP (s/f). *Lineamientos para la organización y el funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares*. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/MCTE/1LiOrFunConTecEsEduBa.pdf>

LA REPROBACIÓN: UN EFECTO DE LA EVALUACIÓN EXTERNA EN ESCUELA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR A DISTANCIA (EMSAD)

Oscar Luis Ochoa Martínez

Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango
chokar128@hotmail.com

Gloria Rocío Neri León

Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango
neryle@hotmail.com

Resumen

En Escuelas de Educación Media Superior a Distancia en el Estado de Durango (EMSaD), la evaluación final semestral del estudiante se define con base en dos evaluaciones: la evaluación interna que corresponde realizar al docente y que tiene un valor del 80% y; la evaluación externa que es aplicada a través de un examen estandarizado por parte de la Dirección General y que tiene un valor del 20%. Dado el historial del índice de asignaturas reprobadas por la población estudiantil, se decidió realizar el trabajo de investigación con el objetivo fundamental de determinar el impacto de la evaluación externa en la reprobación final por materia de los estudiantes. El análisis de datos se realizó con el uso de la herramienta del programa estadístico SPSS; los resultados obtenidos se sustentaron en el estadístico de Kappa de Cohen el cual proporciona una medida de concordancia entre las dos modalidades de evaluación. Con base en este análisis se rechazó la hipótesis nula, confirmando de esta manera un leve impacto de la evaluación externa en la calificación de las asignaturas que fueron reprobadas por los alumnos del plantel EMSaD 09.

Palabras clave: Estudiante, evaluación, reprobación y estadísticos.

Abstract

In online high schools in the state of Durango, the final evaluation of the student is defined based on two assessments: internal assessment teachers should perform and has a value of 80%; the external evaluation that is applied through a standardized by the Directorate General and has a value of 20% test. Given the history of the index of subjects reprobated by the student population it was decided to conduct the research with the primary objective of determining the impact of the external evaluation in the final reprobation by subject students. Data analysis was performed using SPSS statistical tool program; the results were based on Cohen's Kappa statistic which provides a measure of agreement between the two modes of evaluation. Based on this analysis, the null hypothesis is rejected, thus confirming a slight impact of the external evaluation on the qualification of the subjects were reprobated by students on campus EMSAD 09 rejected.

Keywords: Student, evaluation, statistical and reprobation.

Sustento teórico

La evaluación educativa es un tema tan importante como complicado y en un primer momento es conveniente tener una impresión sobre el punto de vista del profesor, para quién evaluar debe considerar la reflexionar sobre el proceso de aprendizaje de los alumnos, su misma actuación como docente y, sobre las condiciones y circunstancias institucionales y sociales que influyen en ellos con el objeto de tomar medidas que mejoren el proceso.

Atendiendo estas apreciaciones, la evaluación tiene la pretensión de revisar no solo el nivel de aprendizaje del alumno, sino también sus habilidades y actitudes, sin dejar de lado las características del proceso por atender los resultados y, considerar otros factores que influyen esta actividad.

Este es el enfoque evaluativo que EMSaD pretende realizar con sus estudiantes y encuentra fundamento en el modelo de enseñanza constructivista, el cual ha adoptado para el desarrollo de su modelo educativo; con estas bases el modelo asume una conceptualización al respecto:

La modalidad contempla los tres tipos de evaluación: diagnóstica que se lleva a cabo al inicio de cualquier proceso y su propósito es obtener información sobre el conocimiento previo de las y los estudiantes, la formativa que tiene como finalidad verificar el logro de los aprendizaje en las y los estudiantes a través de productos finales, esto es, certificar si se alcanzaron los objetivos planeados y así decidir si se acredita o no, y la sumativa que se encamina a recolectar información a lo largo del curso, para conocer el proceso de aprendizaje de los estudiantes, con el propósito de proporcionarles retroalimentación para su aprendizaje. (SEP-SEMS)

Planteamiento del problema

En el Estado de Durango, los planteles de EMSaD están a cargo del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango (CECyTED); éste es un subsistema de educación media superior, espacio donde se realizó el trabajo de investigación que se presenta en este documento.

La evaluación final a la que es merecedor cada uno de los estudiantes de escuelas de EMSaD, se realiza para efectos de acreditación; es decir, para asignar una calificación aprobatoria o no aprobatoria en cada una de las asignaturas cursadas en determinada semestre.

La evaluación final semestral por materia tiene dos componentes; la primera la realiza el docente de acuerdo a su planeación académica y de denomina “evaluación interna” la cual tiene un valor del 80% y, una segunda evaluación departamental denominada “evaluación externa” cuyas respuestas son asentadas en una hoja de formato óptico que es leída y calificada por un medio electrónico, a esta última le corresponde el restante 20% de la calificación final.

Con la visión de estos antecedentes y la inquietud que implica el complejo tema de la evaluación, se revisaron calificaciones de semestres anteriores en el entonces EMSaD 09 y, se observó que generalmente, en los resultados arrojados

de evaluaciones finales había una cantidad importante de estudiantes con materias reprobadas.

A raíz de esto, se apreció la incidencia de bajas calificaciones producto de la evaluación externa y de cómo estas afectaban el resultado en la evaluación final; por otra parte se observó que era considerable la cantidad de materias cuyo resultado en la evaluación interna eran aprobadas, sin embargo, al ser promediada con la calificación obtenida en la evaluación externa, el resultado era reprobatorio.

Por lo antes citado y considerando el valor de la evaluación externa equivalente al veinte por ciento de la calificación final, surgió la inquietud de investigar su impacto en la cantidad de materias reprobadas por los alumnos de este plantel.

Para poder determinar el posible impacto que la evaluación externa tiene sobre la reprobación final de las materias cursadas por los estudiantes del plantel, se planeó el estudio de los datos consistente en la cantidad de alumnos aprobados y reprobados en ambas evaluaciones.

Objetivo general

Determinar el impacto de la evaluación externa sobre la reprobación final de las asignaturas cursadas por los estudiantes de EMSaD.

Justificación

Algunas de las razones para realizar este trabajo de investigación son la de obtener una información confiable sobre la influencia de la evaluación externa en el problema de reprobación y, que ésta sea de utilidad para que, de ser necesario; el personal docente y administrativo tome las medidas preventivas, pertinentes y viables para tratar de minimizar esta problemática en el plantel de referencia y los centros de evaluación.

Se espera también que los resultados de esta investigación, sean de utilidad a los organismos, centros y departamentos de evaluación educativa responsables de implementar los exámenes departamentales, como una base sólida para su reflexión sobre la forma de implementarla.

Una aportación más será el de contar con elementos que permitan realizar ajustes pertinentes con el propósito de contribuir a la mejora de la calidad educativa, objetivo central de la evaluación, de manera que se pueda incidir de manera positiva en los indicadores de rendimiento y eficiencia terminal de los estudiantes en esta modalidad educativa.

Metodología

El desarrollo del método que se utilizó, sienta sus bases en el enfoque metodológico de corte cuantitativo, mediante el uso del método no experimental, de tipo transversal y, con un alcance correlacional; éste se apoya en la filosofía

realista, defensora de que el mundo se puede captar tal como es; sostiene la idea de que el conocimiento de la realidad sólo es posible a través del método deductivo y las técnicas cuantitativas.

La investigación científica se produce formulando hipótesis apoyadas en la teoría, que luego son valoradas al compararlas con los resultados de las observaciones y de la experimentación controlada, de esta manera se determinan las conclusiones sobre la veracidad de la hipótesis propuesta.

En la actualidad, por lo general se habla de post positivismo para denominar esta corriente paradigmática, que mantiene sus preferencias por la metodología cuantitativa y la ciencia experimental, pero con planteamientos más flexibles como el hecho de aceptar la variedad metodológica e incluso, recomienda la pluralidad y diversidad de fuentes y métodos como instrumentos de validación científica.

La perspectiva de esta metodología de orientación empírico-analítico justifica la fragmentación de la realidad educativa y por tanto la posibilidad de operar sus conceptos más significativos en el contexto de la investigación, a las que sí es posible asignar valores dentro de un proceso, se denominan variables.

En este trabajo de investigación se utiliza una metodología ex-post-facto, pues al no implicar una modificación ni producción del fenómeno bajo estudio, se limita a describir la situación de la problemática planteada constituyéndose así el método apropiado para obtener una aproximación a la realidad más contextualizada en el ambiente natural de este fenómeno educativo, de acuerdo a lo anterior Contreras (2009) afirma que “En la investigación no experimental, a diferencia de la experimental, se describen o explican los fenómenos sin que el investigador propicie cambios intencionales, y no existe la posibilidad de manipular ninguna variable.” (p. 38)

Los datos considerados para el análisis en esta innovación metodológica son las actas de evaluación de cada una de las materias cursadas por los alumnos de primero, tercero y quinto semestre correspondiente al periodo semestral non; en este momento la población estudiantil ascendía a 144 estudiantes.

De esta población; 84 alumnos, corresponden al primer semestre distribuidos en los grupos “A” y “B” e integrados por 47 hombres y 37 mujeres; 46 estudiantes pertenecen al tercer semestre también distribuidos en dos grupos “A” y “B” e integrados por 23 hombres y 23 mujeres y por último, 14 estudiantes que forman el quinto semestre con 7 hombres y 7 mujeres.

Los estudiantes de primer semestre cursaron 7 materias, lo que equivale a tener 588 actas de evaluación (588 materias evaluadas), los alumnos de tercer semestre cursaron 6 materias agregándose 276 actas más y los de quinto semestre cubrieron 7 materias sumando otras 98 actas para tener un total de 962 materias evaluadas, tanto en la evaluación interna, como en la evaluación externa, mismas que serán tratadas en el curso de la investigación.

En lo referente a la escala numérica establecida en EMSaD para definir la acreditación o no aprobación de una asignatura, es conveniente apuntar que la calificación final aprobatoria es notada por un número comprendido entre 6 y 10,

mientras que la calificación reprobatoria es signada por un número comprendido entre 0 y 5.9.

El Coeficiente kappa de Cohen es un estadístico que por sus características se adecua para la prueba de hipótesis objetivo de la investigación, su medida ajusta el efecto del azar en proporción de la concordancia observada para elementos cualitativos y es adecuado para el tratamiento de variables categóricas; éste coeficiente mide el acuerdo entre dos observadores en sus correspondientes clasificaciones de N elementos en C categorías mutuamente excluyentes.

Moliner (2001) expresa que el coeficiente de Kappa trata de medir el grado de acuerdo entre varios métodos o evaluadores que clasifican el resultado de una observación según una serie de posibilidades (categorías) mutuamente excluyentes. El caso más sencillo se presenta cuando la variable cualitativa es dicotómica (dos posibilidades) y se está comparando dos métodos de clasificación. Esta situación se puede representar en una tabla de frecuencias.

Hipótesis

Para los datos considerados, el objetivo es determinar si el coeficiente de Kappa es significativo o no; para el caso la hipótesis nula y alternativa se describen como:

$$\begin{array}{ll} H_0: & k = 0 \\ H_i: & k > 0 \end{array}$$

En este sentido, Hernández, Fernández & Collado (2010) afirman que las hipótesis nulas, son en cierto modo, el reverso de las hipótesis de investigación. También constituyen proposiciones acerca de la relación entre variables, solo que sirven para refutar o negar lo que afirma la hipótesis de investigaciones” (p. 135).

Clasificación y organización de la información

Los datos sujetos de análisis son los resultados producto de la evaluación externa e interna que se generó sobre cada una de las 962 materias cursadas por la población estudiantil; en la tabla número 1 (ver sección de apéndices), se observa el concentrado de datos procesados.

Cabe mencionar que la clasificación de los datos se realizó con el uso de la hoja de cálculo, una vez que se organizaron los datos construyendo con ellos la tabla de datos cruzados que se puede apreciar en la tabla número 2 (ver sección de apéndices); la información se transportó al programa SPSS para realizar el cálculo del valor del coeficiente de Kappa de Cohen.

Resultados

Una vez que se introdujeron los datos contenidos en la tabla número 1 al programa SPSS, el valor del coeficiente de Kappa obtenido fue de .171, valor que se aprecia en la tabla número 3 (ver sección de apéndices).

Análisis de datos

La prueba de hipótesis se realiza con un nivel de significación de 0.05.

La hipótesis nula de igualdad ($k = 0$), se rechaza cuando el valor calculado del coeficiente de Kappa es mayor a cero ($k > 0$).

Una vez más, haciendo referencia a la tabla número 3, se observa que el valor calculado del coeficiente de Kappa de Cohen es ligeramente mayor a cero por lo que la decisión es:

$$K > 0: \text{ Rechazar } H_0$$

Landis y Koch (1955), propusieron unos márgenes para valorar el grado de acuerdo en función del índice kappa, estos se pueden observar en la tabla número 4 (ver sección de apéndices); de acuerdo a los valores representados, el grado de concordancia entre las evaluaciones que se realizaron es insignificante. (Moliner, 2001).

Conclusiones

El resultado de la prueba de hipótesis realizada para la prueba de concordancia entre las dos evaluaciones que se aplicaron para calificar cada una de las asignaturas cursadas por la población estudiantil del EMSaD en referencia, fue rechazar la hipótesis nula; esto conduce a afirmar que existe un leve impacto de la evaluación externa sobre el resultado reprobatorio de las asignaturas cursadas por los estudiantes en el semestre impar.

Realizando un contraste del valor del coeficiente de Kappa con respecto a la combinación de los resultados de las evaluaciones externa e interna, se observa que en la tabla de datos cruzados existen 413 asignaturas que resultaron ser aprobadas en la evaluación interna y reprobadas en la evaluación externa; sin embargo, no fueron pocos los casos en que en estas condiciones el resultado de la asignatura fue calificada con un resultado aprobatorio, observación que sustenta también el resultado de la prueba de hipótesis.

Apéndices

Tabla 1

Resumen de procesamiento de datos

	Resumen de procesamiento de casos					
	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Evaluación interna *	962	100.0%	0	0.0%	962	100.0%
Evaluación externa						

Tabla 2
Tabulación cruzada

Evaluación interna*Evaluación externa tabulación cruzada				
Recuento		Evaluación externa		Total
		aprobado	reprobado	
Evaluación	interna aprobado	352	413	765
	reprobado	33	164	197
Total		385	577	962

Tabla 3
Valor calculado del coeficiente de Kappa

Medidas simétricas						
		Valor	Error estándar asintótico ^a	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.	
ME	de acuerdo Kappa	.171	.021	7.475	.000	
N de casos válidos		962				

a. No se supone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que asume la hipótesis nula.

Tabla 4
Márgenes para el grado de acuerdo del índice de Kappa

kappa	grado de acuerdo
< 0	sin acuerdo
0 - 0,2	insignificante
0,2 - 0,4	bajo
0,4 - 0,6	moderado
0,6 - 0,8	bueno
0,8 - 1	muy bueno

Referencias

- Berenson M. & Levine D. (1990). *Estadística Básica en Administración*. Distrito Federal, México: Prentice Hall.
- Berenson, Levine & Krehbiel. (2001). *Estadística para administración* (2a ed.). Distrito Federal, México: Prentice Hall.
- Contreras A. (2009). *Metodología de la investigación* (2a ed.). México: ST Editorial.
- Hernández, Fernández & Collado. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). Distrito Federal, México: Mc Graw Hill.

Molinero, L. (12 de 2001). *Bioestadística*. Recuperado de <http://www.seh-lilha.org/concor2.htm>

SEP-SEMS. (s.f.). *Bachillerato escolarizado*. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/emsad_ems_Distancia

Spiegel M. & Stephens L. (2009). *Estadística* (4a ed.). México: Edamsa Impresiones S.A. de C.V.

LA REALIDAD DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Cynthia Nava González

Universidad Pedagógica de Durango

Luz María Vázquez Rodarte

Universidad Pedagógica de Durango

Jesús Manuel Luján Anguiano

Universidad Pedagógica de Durango

Miguel Ángel López de la Hoya

Universidad Pedagógica de Durango

Resumen

El presente escrito tiene como objetivo conocer e interpretar desde la voz de los informantes, las experiencias propias de la cotidianidad de su práctica docente. Para su conformación se han tomado referentes teóricos como (Perkins, 2001; Foucault, 2008; Perrenoud, 2007; Esteve, 1998) de igual manera se llevó a cabo la aplicación de una entrevista conformada por diez reactivos abiertos a docentes de diferentes contextos y niveles educativos de nuestra entidad. Éste estudio es de corte cualitativo, debido a que va encaminado hacia la interpretación de respuestas subjetivas relacionadas con su labor diaria dentro de su centro de trabajo y su práctica docente. Los resultados arrojados por ésta investigación dejan relucir la realidad que vive el maestro frente a grupo, llena de situaciones de diversa índole que perjudican e influyen en su desempeño.

Palabras clave: Práctica, docente, realidad

Abstract

The present paper aims to understand and interpret from the voice of the informants, the experiences of the everyday life of their teaching. For its formation they are taken as theoretical framework (Perkins, Foucault, Perrenoud, Esteve), just as was done applying an interview made ten open questions to teachers from different backgrounds and educational levels of our state. This study is qualitative because it is aimed towards the interpretation of subjective responses related to their daily work within their workplace and their teaching. Results from this research leave for the reality that the teacher lives in front of group, full of diverse situations that harm and affect their performance.

Keywords: practice, teaching, reality

Introducción

Desde los principios de la humanidad, el hombre se ha visto en la imperiosa necesidad de tener una educación formadora que le permita desarrollarse en su sociedad. Hoy en día, no es la excepción, al contrario, dicha necesidad se ha vuelto un aspecto fundamental en la vida del ser humano. He ahí la importancia del docente, debido a que su rol social trasciende por orientar, guiar, preparar y educar a las generaciones futuras y esto es de suma importancia ya que al hacerlo correctamente se podrán satisfacer las necesidades de las generaciones futuras, las cuales son la base del desarrollo sostenible de un país.

Quizá para muchas personas, el ser maestro es una tarea fácil o una profesión de segunda categoría, sin embargo, si reflexionamos un poco que son ellos quienes moldean las siguientes generaciones día a día, no parece una función sencilla y por tal motivo no se puede tomar a la ligera.

El maestro enfrenta una serie de obstáculos que impactan directamente en su quehacer docente, y en ocasiones, se enfrentan a ellos sin apoyo alguno.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es sin duda el punto central de la práctica docente que determina la misma, es por ello que el maestro tiene como principal objetivo desarrollar seres humanos valórales, con conocimientos que pueda aplicar en su vida cotidiana. Entonces, ¿qué perspectiva tiene el docente frente a su tarea?

Metodología

Durante la realización de ésta investigación, se generaron diversas dudas teóricas, por lo cual se llevó a cabo la indagación de aportaciones de diversos autores que ayudaron a comprender y analizar lo que obtuvimos en la misma.

Sin duda alguna, la educación es la base de la sociedad moderna, debido a ser ésta la precursora de toda innovación de pensamiento, misma que nos permite desarrollar capacidades fundamentales en la vida del ser humano como el razonamiento, que son a su vez indispensables para la mejora social. *“Pensar con lo que se aprende, es uno de los fines de la educación”* (Perkins, 2001) Un aprendizaje real implica aplicar lo que se sabe en cualquier situación que se le presente.

El proceso de investigación se llevó a cabo utilizando un cuestionario de diez preguntas abiertas, elaborado por el equipo de trabajo (Ver anexo, cuadro 1). Al ser una investigación de corte cualitativo, la aplicación de cuestionamientos que requieran opiniones personales de los entrevistados resulta un instrumento bastante adecuado para conocer la subjetividad que involucra la práctica docente, manifestada en las respuestas obtenidas.

La aplicación del cuestionario se realizó a cuatro docentes de distinto nivel educativo, uno de ellos se desempeña en un instituto tecnológico con apenas un año de experiencia, los otros tres lo hacen en escuelas primarias; dos de ellos en

el sector urbano, uno con veinte años de servicio y el otro con veintiséis, el último entrevistado labora en el sector rural desde hace ya dieciocho años.

De acuerdo al análisis e interpretación de cada una de las respuestas y triangulación entre las voces, de los informantes, teóricas y del investigador surgió lo siguiente:

Para la primera pregunta ¿por qué decidiste ser docente?, tres de los cuatro maestros coincidieron en que su decisión se debió a la vocación, el cuarto respondió que se convirtió en docente por tradición familiar. En la segunda pregunta, se necesitó establecer cuatro etiquetas distintas; mejora continua, realización personal, insatisfacción y compromiso. En la pregunta tres las etiquetas fueron; capacidad pedagógica, individualismo laboral, rezago y condiciones de trabajo óptimas. La cuarta pregunta generó las siguientes etiquetas; capacidad pedagógica, planificación funcional, falta de iniciativa y mejora continua.

Los maestros que participaron en ésta investigación mencionan que uno de los problemas a los que se enfrentan en el desempeño de su trabajo es el desarrollo del mismo. “los maestros suelen encontrarse con algunos obstáculos cuando tratan de insertar a los estudiantes a la cultura del aprendizaje reflexivo” (Perkins, 2001). Porque es éste el que les permite aplicar lo aprendido. Los docentes dejaron de manifiesto que su práctica es constructivista. *“El enfoque constructivista coloca al alumno en el asiento del conductor y lo incita a encontrar su propio camino durante gran parte del proceso de aprendizaje, pero –por supuesto- siempre con la guía del maestro”* (Perkins, 2001) es por ello que buscan estrategias que les permitan desarrollar aprendizajes reales mediante la preparación de su planificación. *“Programar quiere decir interpretar las necesidades de los niños, de esos niños, deducir que como son sus necesidades, los objetivos culturales y los instrumentos a emplear, las actividades, los itinerarios mejores para que los conocimientos adquiridos sirvan como punto de partida para alcanzar esos nuevos objetivos, satisfaciendo así sus necesidades”* (Tonucci, 1981).

Por lo que los docentes manifiestan que su vocación ha sido y es la que evita caer en el conformismo en su práctica docente, pues consideran que *“la exigencia al profesorado de adaptarse a la mentalidad del alumno y de la clase”* (Aebli, 1988)

Para la pregunta cinco ¿tu institución te da libertad o te limita para desarrollar tu práctica docente y por qué? las etiquetas fueron; libertad pedagógica en dos ocasiones, limitantes y condiciones de trabajo óptimas.

El ser docente es una profesión muy importante por su repercusión e impacto en las generaciones futuras, sin embargo se ha menospreciado por diversos factores, uno de los más re percusores es el ambiente laboral. *“El trabajo en grupo requiere un estilo de investigación y producción en colaboración. Lo importante es descubrir, constatar y comentar las cosas juntas. Ésta forma de trabajo genera experiencias existenciales positivas (de compañerismo y amistad), manejo de diversas técnicas de aprendizaje, adaptación reflexiva y creativa de las normas comunicativas y sociales”* (Reyzábal, 1993).

En la pregunta seis ¿cómo crees que tu relación con los padres de familia influye en tu práctica docente? las etiquetas fueron; cooperación, trabajo en equipo, conformismo y relaciones sociales.

La sociedad no percibe las situaciones problemáticas a las que se enfrenta un docente. La mayoría de los padres de familia creen firmemente que cumplen su rol al mandar a su hijo o hija a la escuela para que aprenda. Asistiendo a la escuela solo cuando son llamados o en situaciones problemáticas que consideran requiere atención rápida. Como lo menciona Bertely (1994) *“Los padres de familia participan en actividades escolares, o se acercan a los maestros en determinadas situaciones y circunstancias, como las fiestas escolares o las juntas de los padres de familia. Su presencia da solicitud al maestro de grupo o por si interés personal en solucionar algún asunto relacionado con sus hijos”*.

Los maestros que fueron entrevistados para esta investigación, manifestaron que la relación con los padres de familia es muy importante debido al apoyo que le brindan para que su hijo adquiera los aprendizajes requeridos, a través del proceso enseñanza-aprendizaje. Hay dos tipos de encuentros entre padres de familia y maestros, los informales y los formales. Galván (1997) menciona que *“los encuentros formales son los organizados entre maestros y padres de familia y se caracterizan por ser sistemáticos en los cuales hay diversidad de asuntos que se tratan y la complejidad encierra el logro de acuerdos y concesos que exigen la previsión de los maestros y su ocupación en múltiples tareas anticipadas”* (Galván, 1997). Un ejemplo claro de éste tipo de encuentros son las reuniones con padres de familia. Por otra parte, *“los encuentros informales de los maestros y padres de familia eventuales permite que temas complicados o que implican reclamos abiertos o velados de los padres, se aborden de manera fácil y cordial”* (Galván, 1997).

En la séptima pregunta ¿el ambiente laboral propicia la mejora de la práctica docente y cómo? solamente se generaron dos etiquetas, ambas se repitieron; convivencia escolar y trabajo en equipo.

La institución es un grupo de trabajo que brinda un servicio a la comunidad, en éste caso, la escuela es la encargada de impartir educación. Cuando existe un buen ambiente laboral se sienten valorados. *“Los integrantes de los grupos, cuando se sienten útiles y respetados adquieren seguridad y confianza, con lo cual se incorporan mejor, y no servilmente al sistema, dejan de asumir papeles estereotipados... así resultan mucho más eficaces, cooperadores y críticos constructivos, ya que pierden miedos inconsistentes, enfrentándose a tareas nuevas con métodos nuevos”* (Reyzábal, 1993).

Sin embargo, en algunas situaciones no se toma en cuenta las capacidades del docente y éste se ve envuelto en una comparación laboral *“toda semejanza será sometida a la prueba de comparación”* (Focault, 2008).

La octava pregunta ¿qué relación hay entre maestro-alumno y enseñanza-aprendizaje? generó tres etiquetas; equilibrio, limitantes y desempeño. En la novena pregunta ¿qué obstáculos enfrentas en tu práctica docente? nuevamente se generaron cuatro etiquetas distintas; limitantes, actividades extraescolares, falta de comunicación y desinterés.

Por último, en la décima pregunta ¿te sientes realizado como docente y por qué? sólo hubo dos etiquetas diferentes; realización personal y satisfacción.

“Resolver problemas es una forma básica de aprendizaje” (Aebli, 1988) la profesión docente es una de las profesiones en las que se enfrentan a diversas situaciones poco favorables para desempeñar su profesión, sin embargo, éstos vencer problemas brindan una oportunidad de crecimiento y autoconfianza.

“La confianza, la autoestima y la valoración de los otros, el respeto a las particularidades individuales... potencian la libertad personal y la capacidad de estar, trabajar y ser con los otros. Ser libre implica capacidad para romper vínculos, pero también para aceptarlos” (Reyzábal, 1993).

Los maestros mencionan que *“un par de minutos de intervenciones sin interrupciones es todo un éxito”* (Loadi, 1977) y es por ello que consideran que hacen bien su trabajo debido a los resultados obtenidos y dejan de manifiesto una realización personal satisfactoria ante su labor docente.

Posteriormente, se procedió a analizarlas para identificar la similitud entre unas y otras, de esta manera fue posible poder agruparlas mediante el uso de etiquetas, después de ello, se categorizaron en base a la relación que tuvieran con alguna de las dimensiones que se mencionan en el esquema de la práctica docente.

Reyes (2007) menciona seis dimensiones en la práctica docente:

-Dimensión personal: Una reflexión que busca responder cuestionamientos como, quién es él fuera del salón de clases, qué representa para él su trabajo en su vida privada y de qué manera ésta se hace presente en el aula.

-Dimensión institucional: La escuela constituye el escenario más grande de socialización profesional, allí se aprenden los saberes, normas, tradiciones y costumbres del oficio.

-Dimensión interpersonal: ningún docente trabaja solo, cualquiera labora en un espacio colectivo, situación que lo obliga a confrontar diversos tipos de problemas, frente a los cuales adoptará una posición determinada.

-Dimensión social: la forma en la que el docente percibe y expresa su quehacer como agente colectivo frente a sus destinatarios, para analizar las demandas que surgen del contexto social y cultural en el cual están inmersos.

-Dimensión didáctica: la manera en que el profesor logra que sus alumnos recreen los conocimientos que pretende transmitirles y la forma en que conduce los procesos de enseñanza y recuperación de conocimientos y habilidades.

-Dimensión valoral: la manera en que el profesor actúa, poniendo de manifiesto sus valores personales, para solucionar alguna situación problemática, para hablar sobre situaciones de enseñanza o de vida, y sobre lo que considera y afirma como valioso.

Conclusiones

En este trabajo se ha visto que las prácticas docentes constituyen un aspecto primordial de la mejora constante de la calidad educativa ya que inciden en la actitud y habilidad de los estudiantes para hacerse de estrategias conceptuales e

instrumentales que les permitan aprender a aprender y aprender significativamente

Un objetivo principal de esta investigación fue interpretar y caracterizar a los profesores, y hacer diferencia entre sus creencias y concepciones, sin embargo la información obtenida nos refleja tal diferencia.

Bajo el análisis de los resultados obtenidos en esta investigación, se obtiene que las concepciones de los profesores manifiesten una tendencia tradicional. De donde interpretamos que sus percepciones no han cambiado en tanto que aún se encuentran entre lo tradicional y el uso de nuevas tecnologías, y que gracias a diversos factores como la experiencia, los cursos de actualización, entre otros, se dirigen hacia la tendencia del cambio. Se reconoce que gracias a los cursos de actualización algunos de los profesores se ven muy favorecidos ya que modifican sus prácticas, sin embargo para la gran mayoría, sus creencias no los dejan actuar de acuerdo a sus concepciones.

No importa la formación inicial, los profesores tienden a superponer sus creencias por encima de sus concepciones, por tanto sus pensamientos caracterizan la práctica docente. La encuesta nos reporta las concepciones de los profesores en tanto a su práctica misma y a la forma en cómo se debe enseñar, aspectos que evidencian un conocimiento respecto al quehacer docente pero que sin embargo, no necesariamente es llevado a la práctica, ya que como se puede observar a través de la entrevista realizada a algunos profesores, muestran sus creencias indistintamente del conocimiento del nuevo rol docente.

El tránsito del paradigma tradicional al nuevo implica para los profesores desplegar otras estrategias de enseñanza que sintonicen con las estrategias de aprendizaje de los alumnos, en el marco de una profesores desplegar otras estrategias de enseñanza que sintonicen con las estrategias de aprendizaje de los alumnos, en el marco de un análisis del proceso educativo y el papel que desempeñan unos y otros está transformación del docente no parece fácil, se complica aún más porque involucra una gran diversidad de cambio en el diseño curricular y el diseño organizacional de las instituciones, incluido el modo de evaluar la docencia y a los docentes, es por ello un proceso que debe situarse y conducirse en una estrategia institucional de largo plazo

Referencias

- Aebli, H. (1988) *Parte didáctica. Enseñanza que soluciona problemas, que interroga y desarrolla*. Editorial Narcea.
- Bertely, M A. (1992). *Investigación etnográfica en educación*, CISE-UNAM.
- Esteve, J. (1998). *La aventura de ser maestro*. Cuadernos de pedagogía
- Focault, M. (2008). *Las palabras y las cosas*. Siglo veintiuno editores
- Galván, L. (1997). *Encuentros cotidianos de maestros y padres en la escuela*. Tesis de la maestría del Departamento de Investigaciones Educativas, CIEA-IPN
- Loadi, M. (1977) *Un día como una semilla, la lagartija de Carolina, el país errado*

- Perkins, D. (2001) *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Editorial Gedisa.
- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar* Editorial Grao.
- Reyes, F. (2007) Dimensiones en la práctica docente. Recuperado de <http://periplosenred.blogspot.mx/2007/11/dimensiones-en-la-practica-docente.html>
- Reyzábal, M. A. (1993). *La comunicación oral y su didáctica*. Editorial La Muralla.
- Tonucci, F. (1981). *Componentes de la competencia didáctica*.

LA ESCUELA Y LA POTENCIACIÓN DE PROCESOS COMO ALTERNATIVA PARA LA CONVIVENCIA Y EL APRENDIZAJE. EL CASO DE LA ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE “ERANDI” CHERÁN MICHOACÁN.

José Manuel Palomares León

Unidad 162 de la Universidad Pedagógica Nacional (Zamora-Michoacán)
jmpalomares1@hotmail.com

Rosa María Cisneros Díaz

Unidad 162 de la Universidad Pedagógica Nacional (Zamora-Michoacán)
rosymmcd67@hotmail.com

Eufrasio Pérez Navío

Universidad de Jaén
epnavio@ujaen.es

Resumen

Dentro de las actividades de la red de investigación docente (REDIZ) de Zamora Michoacán, esta escuela primaria ha emprendido el proceso de integrar un colectivo docente que promueva la participación decidida de integrantes por buscar la manera de mejorar y de manera organizada buscar elevar la calidad educativa a partir de acciones concretas que impliquen la mejora e innovación de todos los componentes que participan en la escuela.

Palabras Clave: Escuela en ambiente marginal, colectivo docente, Red de investigación.

Abstract

Among the activities of the network of educational research (REDIZ) Of Zamora Michoacán, this primary school has begun the process of integrating an educational group that promotes the participation of members decided to seek ways to improve and organized manner seek to raise the quality from concrete educational actions involving the improvement and innovation of all components involved in the school.

Keywords: School in marginal environment, collective teaching, Research network.

Introducción

Este artículo da razón de lo realizado en la Escuela Primaria Bilingüe “Erandi”, considerada como una escuela en ambiente marginal. Esta institución se encuentra en las faldas de una loma poblada desde hace más de 20 años, a 15 minutos del centro del pueblo de Cherán Michoacán. El plantel se localiza junto a

una de las zonas más retiradas de la comunidad. Cuenta con la mayoría de servicios, sin embargo sigue una larga tradición de marginación, como sucede en general con la población, pues el nivel de vida es más bien bajo, pues no existen fuentes de trabajo fijas y la agricultura de temporal y el comercio informal son las principales fuentes de vida. En este territorio de contrastes se pueden encontrar casas de madera maltratada, viviendas modestas y otras aún en “obra negra” pero ya habitadas y algunas -muy pocas- de material y de buen aspecto.

En lo que respecta al contexto educativo, nos encontramos alumnos con padres que trabajan como vendedores que ocasionalmente tienen que salir fuera del municipio con sus productos ya sea artesanales o lo que ellos siembran y cultivan. A la llegada del director actual, hace 3 años, la escuela presentaba un estado de abandono; adolecía de varios espacios, el patio no estaba pavimentado en su totalidad, había ventanas rotas, algunas aulas estaban vacías o eran utilizadas como bodega, de estas cuatro eran de material y 2 de costera (son las orillas de los árboles de madera que se industrializa).

Se caracterizaba el plantel por una alta indisciplina y la infraestructura estaba en decadencia. Había problemas de electricidad, sólo un sanitario a medio funcionar, sin conexión a la red pública de drenaje, las aulas sin protectores, sin patio y con grandes tanques de agua obsoletos en el interior y exterior, un aljibe ya muy deteriorado y una fosa séptica de servicio de los sanitarios que ya era obsoleto y no daba el servicio adecuado. Se respiraba un clima de desesperanza y mediocridad, afianzado por una alta inasistencia e impuntualidad. La participación de los padres era muy limitada.

Estas condiciones no eran más que el reflejo de un desinterés por la educación y falta de responsabilidad de algunos de los docentes y directivos. Algunos padres de familia comentan que la escuela era considerada como “la escuela de los burros”, puesto que era el único lugar en donde se recibía a los alumnos con condiciones de vida marginal dentro de la misma comunidad. Era frecuente que los maestros solo cumplieran con su horario de manera deficiente e incluso demostraran muy poco interés en sus clases.

Actualmente, después de casi tres años de grandes esfuerzos del director y algunos maestros y con el apoyo de un grupo de padres, la infraestructura de la escuela luce diferente, dos salones de madera ya se derribaron y en su lugar se construyen dos aulas de material más firme y adecuado pues además de todo esto el clima es muy frío en invierno, el aula de usos múltiples y dos aulas más están en proceso de construcción, además la escuela está dentro del programa de escuelas de tiempo completo, lo que requiere un comedor con condiciones para ello, actualmente se respira un ambiente de tranquilidad.

En la sala de cómputo los maestros buscan en internet algún material que pueda servir a los alumnos, mientras ellos toman en el patio su clase de educación física. Cuando llegan a buscar al director y preguntan en la dirección sobre el director, se les indica que lo pueden encontrar en algún salón o caminando en el patio, al no contar con un espacio adecuado para las actividades administrativas.

Hoy los padres de familia comentan con agrado que les gusta cómo se trabaja en la escuela, pueden dejar tranquilamente a sus hijos en el plantel, pero

antes de retirarse siempre cierran (los mismos papás) la puerta grande de la entrada de la escuela como simbolizando que ahí no pueden entrar los problemas de la comunidad.

Principios básicos de referencia

Tradicionalmente muchas personas ven al directivo como una persona que se dedica a dar órdenes y cumplir únicamente funciones administrativas. Aunque en la realidad existen muchos casos de este tipo en nuestras escuelas, también es cierto que existen directivos con muchas ganas de trabajar en beneficio de los alumnos y con una clara idea de lo que es la gestión educativa, pues a pesar de no contar con una preparación formal al convertirse en directivos, se ven obligados a recibir una formación mediante experiencias de algunos de sus allegados o colegas y, en el mejor de los casos, continúan su formación ingresando a alguna maestría en administración.

Como lo menciona María Mercedes Torres Estrella (1998):

La mayoría de los directivos aprende sus funciones a través de la práctica, por descubrimiento (ensayo y error) o bien, tomando como referentes los modelos aprendidos con sus directores anteriores, tanto como modelos a seguir, como en otras ocasiones, como modelos a evitar (p. 3).

Independientemente de la formación profesional de cada directivo, lo cierto es que uno de sus principales retos al llegar a cumplir esta nueva función o al llegar a un nuevo plantel, es el de lograr una transformación en beneficio de todos los involucrados en el contexto educativo; es decir, se espera que todo director llegue a realizar las mejoras que un director anterior no logró hacer. Menciona Pont (2008), que “Cada vez tenemos más pruebas de que en cada escuela la dirección puede contribuir a mejorar el aprendizaje de los estudiantes mediante el diseño de las condiciones y del entorno de la enseñanza” (p. 50).

La función directiva no es tan simple, puesto que ya no es suficiente con estar dentro de la dirección con funciones administrativas, ni tampoco, basta con revisar los planes de clase de los maestros, puesto que sus acciones deben darse dentro del mismo contexto educativo para impactar en el aprendizaje de los alumnos y también desde afuera. Según Hargreaves et al. (2007) los directores de las escuelas necesitarán cada vez más dirigir “desde afuera” de la escuela, tanto como desde adentro para influir en el entorno que afecta su propio trabajo con los estudiantes, es por eso que en trabajo conjunto con el equipo docente se ha determinado trabajar bajo un proyecto general escolar diseñado en reuniones de consejo técnico, en el que cada docente plasma sus inquietudes, necesidades académicas y de apoyo, por lo que se ha determinado y construido el siguiente proceso de trabajo.

La escuela cuenta actualmente con 10 docentes y un apoyo administrativo y otro de intendencia, se tienen 8 grupos de alumnos, con un promedio de 25 alumnos por grupo, uno de los docentes cumple actividades de educación física y otro de apoyo en la sala de cómputo.

Además de contar con el respaldo de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad 162 de Zamora Michoacán, con asesoría y apoyo, por parte de la Red de Investigación Docente (REDIZ), de la cual forma parte el colectivo docente de esta escuela y que en distintas reuniones que se han realizado desde el ciclo escolar 1913-1914, se viene construyendo el proyecto que a continuación compartimos:

La escuela y la potenciación de procesos como alternativa para la convivencia y el aprendizaje.

Objetivo General

Impulsar el desarrollo de un ambiente de aprendizaje que permita ver a la escuela como un espacio para la convivencia y el desarrollo integral del alumno.

Objetivos específicos:

- Modificar las práctica de la gestión educativa en beneficio del aprendizaje y respondiendo a las necesidades del contexto en que se encuentra la escuela.
- Mejorar las prácticas educativas de los docentes con base en la reforma educativa basada en competencias, respondiendo a las condiciones contextuales.
- Promover el uso de los recursos tecnológicos como una alternativa que ayude a mejorar las estrategias de aprendizaje dentro del aula.
- Mejorar las condiciones materiales del plantel educativo creando un ambiente propicio para el aprendizaje y la convivencia, así como para satisfacer las necesidades básicas de los alumnos.
- Promover el rescate de la lengua originaria como proceso de rescate de las raíces culturales de los habitantes de nuestra comunidad

Estrategias y actividades

Una de las primeras acciones del director con el apoyo del colectivo docente, fue iniciar el proyecto escolar que en un principio se le denominó “Escuela en transformación”, uno de cuyos objetivos principales fue mejorar las condiciones de la infraestructura de la escuela partiendo de la idea de mejorar el contexto y la imagen del plantel, convirtiéndolo en un lugar cómodo y seguro para todos.

Como primera actividad se decidió la instalación de una sala polivalente que pueda servir de comedor y a la vez de aula de usos múltiples. Esta sala rescató el espacio de dos salones utilizados como bodega, situados muy cerca de la entrada principal. Para obtener los recursos económicos se realizaron diversos eventos como festivales, kermeses y otros que permitieran la venta de diversos productos a bajo costo. Al paso de poco más de un ciclo escolar, con estos recursos se compró un proyector y una computadora, con el propósito de permitir el uso de la tecnología como un recurso de aprendizaje, mientras que la remodelación de las

instalaciones estuvo a cargo de varios padres de familia, de oficio albañil, quienes al ver al director con entusiasmo se ofrecieron a ayudar.

Otra de las primeras acciones fue la activación de los servicios primarios como luz, drenaje y agua. Se logró remodelar en su totalidad los baños, incluyendo la contratación del servicio de drenaje propio para la escuela, puesto que anteriormente se utilizaba la conexión con la tubería de una casa aledaña. Se logró la pavimentación total del patio central. Estas actividades se realizaron con apoyo del Consejo Mayor de Gobierno*.

La apertura de una sala de lectura en el espacio que ocupa la dirección, fue otra importante actividad, puesto que implicó la habilitación, pero la cantidad de alumnos ha dado como resultado un servicio insuficiente e inadecuado. Este espacio es aprovechado por alumnos durante el descanso y tiempo libres para leer. La importancia de este lugar reside en dar una oportunidad para rescatar el hábito de la lectura en un contexto social donde no hay bibliotecas públicas ni librerías o expendios de revistas.

Finalmente hay que señalar la relevancia de las actitudes del equipo docente, puesto que las decisiones y acciones tomadas en el orden de la gestión escolar, aunque algunas pueden parecer irrelevantes, fueron determinantes en este proceso. En su conjunto reflejan a la comunidad un esfuerzo y visión de transformación en la escuela, aun contraponiéndose a los lineamientos de control escolar señalados por la Secretaría de Educación en muchas ocasiones. Por ejemplo, una decisión trascendente fue la de suprimir la formación en filas de los alumnos, que se acostumbra realizar al entrar y salir de clases. Esto con el fin de crear un ambiente de autorregulación y seguridad, evitando lo más posible estar en espacios abiertos. Por esta misma razón el descanso de los alumnos se repartió en dos momentos.

La escuela, por ser considerada en situación de marginación, es visitada continuamente por grupos de alumnos de la Normal Indígena y alumnos del Subcentro UPN de la Unidad 162 de Zamora Mich., y otras instituciones que ponían en práctica proyectos a corto plazo. Sin embargo estas actividades son consideradas faltas de planificación y de poco impacto en el aprendizaje. Por ejemplo: acuden alumnos que llegan sin un proyecto claro, razón por la que se extendió un oficio argumentando los motivos para ya no recibir este tipo de visitas, que se convertían en una mala inversión del tiempo destinado al aprendizaje.

Entre otras prácticas diarias se encuentran el permitir la salida a los alumnos solo cuando acudan sus padres, la suspensión de actividades de actividades cívicas, el uso sin restricciones de los materiales como la fotocopidora y las computadoras de la dirección a los maestros, justificar faltas de los alumnos cuando existe una situación de riesgo en la comunidad (cuando los padres de familia tienen que salir de la comunidad por efectos de trabajo) e incluso ajustar actividades y horarios cuando es necesario y sobre todo una campaña permanente para el cuidado de los recursos e instalaciones con que cuenta la escuela.

¿Cómo se llegó a esta Escuela?

Desde el acercamiento a esta escuela con la intención de apoyar a uno de los alumnos que participan el programa de Maestría en Educación Básica (MEB).

Es entonces cuando el contexto social impactó de manera directa el desenvolvimiento de la vida académica de la escuela. Al llegar del receso vacacional de dos semanas (semana santa) en el mes de abril, los maestros se dieron cuenta de una gran cantidad de inasistencias de los alumnos -por encima del 50%-. Surgió la preocupación y se empezó a indagar en la comunidad con padres de familia de confianza, quienes comentaron al director creando un clima de inseguridad extrema entre los vecinos del sector. Conforme pasó el tiempo la tranquilidad volvió y en menos de dos semanas ya se había recuperado casi toda la asistencia de los alumnos, pero es entonces cuando el personal de la escuela se da cuenta de haber perdido 30 alumnos inscritos al inicio del ciclo escolar, lo que significó casi el 20% del total del alumnado, muchos de los cuales destacaban académicamente en la escuela y contaban con un gran apoyo de sus padres.

El estrés en la escuela se elevó. Los alumnos trataban continuamente de ver por las ventanas, como esperando que algo pasara. Otros se mostraban distraídos y se sentía un clima de intranquilidad. Es en este momento cuando la dirección de la escuela toma algunas decisiones importantes, como la cancelación de los eventos al aire libre, la salida de los alumnos únicamente cuando sus padres pasaran a recogerlos, la salida puntual de la jornada laboral de todo el personal y otras.

Los padres de familia afirman que se quedan tranquilos cuando dejan a sus hijos en la escuela, pues curiosamente a pesar de estar en medio de un contexto de exclusión. Sentimos que ese respeto se debe en parte a que la comunidad se ha dado cuenta del empeño y gran esfuerzo de los maestros y directivos por transformar el plantel en un espacio digno.

Balance de la experiencia

La función y compromiso del colectivo docente toma un papel muy importante en la situación actual del plantel; sin embargo la función realizada por los maestros desde las aulas sigue siendo de gran trascendencia para los alumnos en un momento de inestabilidad social y emocional en el contexto educativo. Para la comunidad en la que se encuentra el plantel, la transformación de la escuela en un ambiente de aprendizaje y convivencia puede llegar a ser una oportunidad para mejorar sus condiciones de vida, si tomamos en cuenta que los alumnos que presentan fracaso escolar son aquellos que llegan a ser reclutados por los grupos del crimen organizado, Si se logra la reducción de los casos de fracaso escolar se estará contribuyendo directamente al buen desempeño y construcción de aprendizajes. Es urgente rescatar a los alumnos de esas condiciones de vulnerabilidad.

Hay que destacar la relevancia de desarrollar en los alumnos un pensamiento crítico y una cultura democrática que les ayuden en su vida cotidiana

a tomar mejores decisiones. Para muchos alumnos la escuela puede volverse un escape de una realidad de violencia, en sus diferentes modalidades sea verbal, psicológica o hasta en muchos casos física. El aprendizaje para la vida juega un papel significativo.

En lo referente a los maestros, representa un reto adecuar sus prácticas a las demandas del contexto, pero al mismo tiempo se puede percibir como una oportunidad para su formación continua. Los docentes se están dando cuenta que las prácticas tradicionales de enseñanza no son suficientes y de cierta manera se ven obligados a mejorar sus estrategias de aprendizaje.

Es por esto que en el colectivo docente se están desarrollando actividades tendientes a mejorar la labor académica por medio de talleres cortos de didáctica de la enseñanza en las cuatro áreas sustantivas, actividades que al realizarlas, se regresa al colectivo para comentar las dificultades, encuentros y preocupaciones en cuanto a los logros y la respuesta de los alumnos ante esto. También se ha hecho el compromiso de preocuparse por aportar de manera informada al colectivo, lo que implica una constante preocupación por mejorar el accionar docente.

El director como elemento fundamental en la gestión educativa, encuentra en esta experiencia una oportunidad de formación, que lo lleva a evaluar y analizar cada una de sus acciones, para mejorar su desempeño, atendiendo de manera institucional a los requerimientos. De igual manera todas estas experiencias pueden servir para prevenir situaciones similares en otros contextos, sobre todo si consideramos que otros planteles educativos se encuentran con los mismos riesgos, tanto en esta zona escolar como en la misma comunidad.

Cambios más significativos

Desde el momento en que se pensó en el programa de “Escuelas de tiempo completo” se hizo con la intención primero de mejorar el proceso educativo, pues este exige que en lugar de trabajar 4 hrs. y media se trabajan 8 hrs. Lo que impacta en el compromiso académico al asistir por parte de los alumnos 4 horas más del tiempo normal y el segundo beneficio para los niños, es que se asegura al menos un alimento bien hecho durante el día, al realizar en la escuela, el segundo alimento fuerte del día,

La instalación del aula de medios fue una de las acciones que más impacto en la comunidad, donde los padres al ver la intención de acercarlos a la tecnología y los esfuerzos hechos para obtener los recursos dieron un giro en sus actitudes de participación con la escuela. El plantel tenía historia de mal uso de los recursos, por lo que ayudó mucho que la comunidad viera una inversión real de los recursos. Por otro lado los padres de familia se dieron cuenta que sí hay personas que se interesan por la educación de sus hijos y esto los volcó en una serie de apoyos que impulsaron una nueva manera de ver a esta escuela, pues al tener una estructura que consideraban moderna, dejaba de ser simbólicamente la “escuela de los burros” o de los pobres.

El cambiar las prácticas pedagógicas dentro del aula, trajo consigo resultados visibles para los maestros, como lo fue el salir del último lugar de la zona escolar en los resultados de los encuentros escolares de Zona, para pasar a los primeros lugares en cuanto al aprovechamiento escolar.

Esto nos demuestra que el trabajo colaborativo de una forma organizada da mejores resultados, pues al compartir las preocupaciones comunes y diseñar actividades conjuntas donde cada uno comparte su propia experiencia, enriquece y fortalece el trabajo encomendado dando resultados más concretos y buenos, además el observar la sonrisa de los niños y el que se sientan reconocidos y seguros en su escuela. Es una de las satisfacciones más importantes que se puede tener al aplicar este proyecto.

Vista panorámica:



Figura 1. Entrada a la escuela



Figura 2. Construcción del comedor



Figura 3. Vista del patio principal y aulas ya reconstruidas.



Figura 4. Aula antigua de madera.

Referencias

- Hargreaves, A. (2007). *Sustainable Leadership and Development in Education: creating the future, conserving the past*. European Journal of Education, 42(2).
- Cisneros, R. M. y Palomares, J. M. (1914). *La red de investigación UPN 162 Zamora*. En A. Barraza y A. Méndez (Coord). *Actores Educativos, Investigaciones y reflexiones*. Red Durango de Investigadores Educativos A. C.
- Pont, B. (2008). Organizaciones educativas al servicio de la sociedad. *Revista Perfiles Educativos*, 141. UNAM, México, D. F.
- Torres, M. (1998). Actualización de Directivos en gestión escolar, Un reto para la UPN. *Revista Intrínquilis* No 25, primavera 1998. Unidad Mexicali.

EL INTERÉS EMANCIPADOR COMO OPCIÓN VIABLE PARA INVESTIGACIONES DOCTORALES

Dulce Cleotilde Pérez Gómez
Universidad Pedagógica de Durango
dulmaux@hotmail.com

Resumen

El presente documento presenta un acercamiento reflexivo al estudio de la investigación educativa en el ámbito de un doctorado en educación desde una perspectiva crítica a la luz de la Teoría de los Intereses Cognoscitivos del saber de Habermas. Se ofrece un panorama de reflexión referente a la relación entre los intereses de los doctorandos y el paradigma por el que se inclinan para realizar investigación, apuntando por el emancipador como el más viable para la transformación social y personal.

Palabras Clave: Conocimiento, Interés, Técnico, Práctico, Emancipación, Auto – reflexión, Doctorandos, Paradigma

Abstract

This paper presents a reflective approach to the study of educational research in the field of a doctorate in education based on critical perspective in the light of the theory of constituent interests of knowledge of Habermas. An overview of reflection concerning the relationship between the interests of the doctoral students and the paradigm by leaning for research, aiming for the emancipation as the most viable option for social and personal transformation.

Key Words: Knowledge, Interest, Technical, Practice, Emancipation, Self-reflection, Doctoral students, Paradigm

Introducción

“El conocimiento de la realidad consiste en acercarse a ella, desvelarla y conocerla, con el fin de mejorarla, pues la realidad es algo que nos viene dado, lo que existe, el ámbito en el que se desarrolla la vida del hombre y todo aquello con lo que se relaciona. Implica el saber dónde se está, a dónde se quiere ir y cómo hacerlo” (Pérez, 2015, p.15).

Habermas (1968), para explicar las formas de producir conocimiento, ha propuesto una clasificación que denomina intereses, a saber: técnico, práctico y emancipador. Cada uno de ellos posibilita el desarrollo de variadas alternativas de investigación, permite definir el sentido o perspectiva con que se investiga, prioriza algunas categorías de conocimiento de la realidad, define las intencionalidades, concepciones y camino metodológico del estudio.

Según Kuhn (1971, p. 13) “Los paradigmas son realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica”. En atención a la clasificación de este autor, se tiene entonces que existen tres paradigmas: empírico-analítico, con un interés técnico, teniendo el propósito de predecir y controlar; histórico-hermenéutico, de interés práctico con intencionalidad de interpretar, y crítico-social o sociocrítico, de interés emancipador, que se propone transformar.

Cada uno de estos paradigmas asume una visión ontológica, epistemológica, metodológica y ética que orienta al investigador sobre cómo va a encaminar su objeto de estudio, la realidad; cómo se va a relacionar con el conocimiento, las formas de conocer esa realidad, incluso cómo va a presentar los hallazgos que emergen de su investigación.

En un contexto de programa doctoral, la elección propia para encarar la investigación deviene principalmente de los intereses del doctorando, imprimiendo una intencionalidad específica según su elección. La perspectiva metodológica compromete al investigador en su totalidad: adoptar una particular visión del mundo, trasladar esa concepción al problema elegido y al proceso de investigación que se realizará.

En este sentido, el presente trabajo realiza una serie de reflexiones que giran en torno a la elección de cada uno de los intereses propios del investigador y su relación con las aportaciones en sus trabajos de investigación. Se reconoce para las ciencias de la educación, al interés técnico y al práctico como parciales, si se considera al emancipador como la forma de intervención para mejorar el entorno.

Se pretende identificar a la investigación acción como el paradigma con mayor viabilidad para un doctorando, al permitirle actuar como sujeto activo en la transformación individual y colectiva de su realidad investigada.

El conocimiento e interés de los doctorandos

Toda investigación parte del interés de solucionar o encontrar respuesta a un problema o del deseo de avanzar en el conocimiento sobre algún tema. El punto clave para emprender el viaje de crear saber, parte esencialmente de los intereses del doctorando. Sería imposible concebir un trabajo de investigación fuera de las particularidades del bagaje personal, de las observaciones pasivas y activas que realiza, de las experiencias e intereses particulares del investigador, de su realidad concebida; es todo este cúmulo intrínseco y extrínseco lo que le permite elegir un tema o una preocupación temática.

Jürgen Habermas (1968) sostiene que el conocimiento y los intereses son indivisibles; los intereses son los rectores o guías que sirven de instrumento para crear el conocimiento. En el mismo orden de ideas, Carr y Kemmis (1988, p.147) mencionan que “el saber es un resultado de la actividad humana motivada por necesidades naturales e intereses”. Así, para Habermas (1968), estos llamados “intereses constitutivos de saberes” son cuasi trascendentales o a “priori”, en el sentido de que son presupuestos en todo acto cognoscitivo, por lo cual, se

convierten en los modos posibles de pensamiento. Son el marco trascendental de la investigación, constituyen focos de orientación a partir de los cuales se establecen vínculos efectuales entre la actividad teórica y el mundo vital.

En su obra, Habermas (1968) presenta tres tipos de intereses distintos en la búsqueda de la generación del saber: técnico, práctico y emancipador. En este sentido, “la orientación de las ciencias empírico-analíticas interviene un interés cognoscitivo técnico; en la orientación de las ciencias histórico-hermenéuticas interviene un interés cognoscitivo práctico; y en la orientación de las ciencias enderezadas a la crítica interviene un interés cognoscitivo emancipatorio.

Para efectos de este documento se considera que se pueden asociar dichos intereses a los métodos de establecimiento, comprobación y aplicación de los sistemas característicos a un tipo de investigación. Al respecto, Escalona (2012) señala:

Cada uno de estos paradigmas asume una visión ontológica, epistemológica, metodológica y ética que orienta al investigador sobre cómo va a encaminar su objeto de estudio, la realidad; cómo se va a relacionar con el conocimiento, las formas de conocer esa realidad, incluso cómo va a presentar los hallazgos que emergen de su investigación (p.2).

Interés técnico

El interés técnico está dominado por las ciencias empírico – analíticas, caracterizadas por la concepción de un mundo objetivo, positivista o concreto. Se pretende conseguir para la investigación educativa las mismas ventajas que han hecho de las ciencias naturales, permitiendo únicamente explicar, comprender, predecir y controlar los fenómenos estudiados.

Describe el objeto de estudio identificando las partes que lo componen y la forma cómo funciona; está basado en información cuantitativa y busca generalizar los conocimientos a través de leyes y teorías, ampliando o modificando el conocimiento que ya se tenía sobre las mismas.

Este paradigma se considera como “las realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, producían modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica” (Kuhn, 1975, p.14). Se basa filosóficamente en el positivismo, aplicando el método hipotético-deductivo pretende fundamentar teorías y formular leyes generales objetivas, teniendo como objeto de estudio la realidad cuantificable, verificable, falsable y desde luego replicable.

Si el doctorando busca la explicación, la determinación de causas y efectos comprobables y repetibles en contextos diferentes con variables de control para buscar regularidades que permitan proposiciones, su interés lo encausa a abordar su tema de estudio por el método cuantitativo. En este sentido, analizará variables empleando técnicas analíticas y estadísticas que reduzcan la subjetividad del investigador en aras de la neutralidad y objetividad del estudio.

No se debe perder de vista que los doctorandos se desenvuelven en ámbitos educativos, por lo que al optar por este enfoque se considera que pasa por alto factores objetivamente evidentes que permean su transferibilidad, como las particularidades contextuales y personales, la historia personal e institucional así como la cultura compartida. En concreto, desvirtúa la realidad social tratando de formular leyes que mecanizan el comportamiento humano, teniendo la concepción de una persona pasiva, receptiva, predecible y controlable, ajena a su entorno socio-cultural e histórico, lo cual es absolutamente absurdo.

Es una investigación sobre la educación, que según Carr y Kemmis (1988) se escribe en tercera persona, ya que se dirige a los investigados como ellos o ellas, considerándolos como objetos.

Interés práctico

El interés práctico se refiere a un esfuerzo por la interpretación del hombre como centro de un proceso cultural complejo, centrándose en la intersubjetividad de lo social y la acción humana clarificando la construcción colectiva de una realidad. Hoffman (citado por Carr y Kemmis, 1988) lo resume en los siguientes términos:

La humanidad tiene un interés cognoscitivo práctico, un interés en el mantenimiento y la expansión de la comunicación, porque debemos comunicarnos mutuamente mediante la utilización del conocimiento en el contexto de instituciones gobernadas por reglas. Es práctico en el sentido en que clarifica las condiciones para la comunicación y la interacción (p.123).

Parte de concebir la realidad como un acto de entendimiento construido y consensuado por un grupo de sujetos. Se basa en la fenomenología, considera que la naturaleza del conocimiento no es subjetivo, sino subjetivo. La realidad la constituyen los significados, símbolos e interpretaciones elaboradas por el individuo a través del lenguaje, la intersubjetividad y la subjetividad, por lo que da importancia al contexto de la situación.

El doctorando en investigación educativa que adopta este interés, pretende conocer lo que sucede en un contexto particular complejo, interpretando los significados que le dan sentido. Reconoce al conocimiento social como producto de las interpretaciones cotidianas de la realidad social compartida en la sociedad. Cobran valor la experiencia cotidiana, el significado compartido, las representaciones sociales, los valores y la historia.

Este enfoque aplicado en la educación permite pasar de la generalización que produce el interés técnico a la interpretación de los resultados a favor de una utilidad situada, pero con una validez limitada al contexto. Para Carr y Kemmis (1988) se trata de una investigación en segunda persona, que se dirige a la persona investigada como "usted o tú", dialoga con ella de manera respetuosa, pero el investigador sigue siendo un agente externo.

Interés emancipador

El interés técnico y el práctico son considerados por Habermas (1968) como “inferiores”, se relacionan directamente con elementos constitutivos de un cuerpo social. En cambio, el interés emancipador tiene un status derivado, “garantiza la conexión del saber teórico con la práctica de la vida, es decir, con un ámbito objetual que sólo surge bajo las condiciones de comunicación sistemáticamente distorsionada y de una represión aparentemente legitimada”. (Habermas, 1968, p.117). Este interés es el que posibilita el trabajo, al fungir como un puente mediador entre los dos anteriores, es decir entre la teoría y la práctica.

Su interés final es “la emancipación de los participantes de los dictados o de las obligaciones de la tradición, del precedente, del hábito, de la coerción o del autoengaño” (Carr y Kemmis, 1988, p.113). En palabras del propio Habermas (1968):

En el interés por la autonomía del yo la razón se impone en la misma medida en que el acto de la razón como tal produce la libertad. La auto-reflexión es a la vez intuición y emancipación, comprensión y liberación de la dependencia dogmática. El dogmatismo que la razón disuelve tanto analítica como prácticamente, es una falsa conciencia: es a la vez error y existencia no libre (p. 256).

El paradigma crítico se basa en el marxismo, formulando una teoría social crítica donde “el investigador es partícipe y aprendiz comprometido en el proceso de investigación y este proceso lo lleva más a la militancia que al desinterés” (Palazón, 1992, p.63). El doctorando, a través de un proceso de auto-reflexión crítica, puede hacer visibles la estructura de ideología y de poder de la realidad que desea estudiar para conducirlos a una transformación.

El investigador va más allá del estricto conocimiento científico, lo que le invita a diseñar acciones propias del paradigma investigación acción centrándose en el cambio social. Procura una mejor comprensión de su práctica, articulando de manera permanente la investigación, la acción y la formación, vinculando el cambio y el conocimiento. Tal como le menciona Miguélez (2000):

La investigación acción busca hacer seres humanos más conscientes de sus propias realidades, más críticos de sus posibilidades y alternativas, más confiados en su potencial creador e innovador, más activos en la transformación de sus propias vidas, en una palabra, más autorrealizados como tales, siendo forjadores de su propio destino (p.30).

La investigación acción se revela como uno de los modelos de investigación más adecuados para impulsar la figura del doctorando reflexivo y en continua formación permanente. Su objetivo final es la transformación de la realidad social en beneficio de las personas afectadas e involucradas en la misma.

Kurt Lewin (1946) utilizó por primera vez el término de investigación- acción, describiéndolo con un enfoque experimental eminentemente social que respondiera a los principales problemas de la realidad social. Elliott (1993, p. 88) concibe a la investigación acción como “el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma. Su objetivo consiste en proporcionar elementos que sirvan para facilitar un juicio práctico en situaciones concretas”.

En acuerdo con Miguélez (2000), se puede afirmar que:

La investigación acción es una metodología de resistencia contra el *ethos* positivista, que considera el análisis científico inaplicable a asuntos relacionados con los valores, e incluye supuestos filosóficos sobre la naturaleza del hombre y sus relaciones con el mundo físico y social. Más concretamente, implica un compromiso con el proceso de *desarrollo y emancipación* de los seres humanos y un *mayor rigor científico* en la ciencia que facilita dicho proceso (p.29).

Este paradigma centra su interés en analizar y transformar la forma en que se producen los procesos de cambio en las prácticas. Quien produce dichas modificaciones son los propios sujetos, permitiendo desarrollar su capacidad de reflexión crítica analizando su propio contexto y su realidad cotidiana, tomando sus propias decisiones para emprender acciones convenientes que les permitan enfrentar las limitaciones de las situaciones en que se desarrollan.

La investigación acción es caracterizada por su relación continua entre teoría y práctica, lo que Marx denominaba *praxis* (citado por Habermas, 1968), superando la especulación filosofía por la acción, lo cual implica una transformación de la realidad. Esta relación dialéctica de reflexión y acción como una unidad indivisible es lo que le da sentido a la realidad. Si se niega alguno de este par de componentes se desvirtúa la *praxis*, convirtiéndola en activismo o en subjetivismo siendo una forma errónea de captar la práctica social.

Este es el punto central para los investigadores en el campo educativo, es inconcebible que se intente comprender la realidad desde análisis estadísticos o limitarse únicamente a interpretar hallazgos, se necesita no quedarse en ese nivel, sino dar el paso de acción que implique transformar una realidad que más adelante modifique la totalidad (Teoría del caos, Lorenz, 1963).

Cuando el doctorando opta por realizar este paradigma de investigación, logra aprehenderse a sí mismo, en ese momento en que se piensa y piensa su entorno, es un acto de libertad racional motivado por el interés que la razón tiene en la emancipación.

Si bien es cierto que la investigación acción logra la liberación de poder y autonomía del individuo ¿qué esperan los investigadores para desarrollar mayores trabajos de investigación acción? ¿son escasas o intrascendentes las propuestas para modificar la realidad? ¿falta auto-reflexión en la realidad los doctorandos? ¿Qué falta para impulsar la investigación acción en el proceso de formación doctoral?

Viabilidad de convertirse en un doctorando emancipado

Los doctorandos que integran los programas referidos a la educación han realizado investigación acción por lo menos empíricamente, sin rigor metodológico, como parte inherente desde su formación inicial hasta su desarrollo profesional. Se da por hecho, que el docente reflexiona sobre su práctica docente y su impacto en el aprendizaje de sus alumnos, actuando en consecuencia para realizar los ajustes que le permitan obtener resultados exitosos. Sin embargo, la deficiencia de la sistematización de dicha reflexión merma la verdadera esencia del paradigma crítico que obliga un constante ciclo de planeación, acción, observación y reflexión.

Pero, ¿en realidad es factible realizar investigación acción?. La investigación acción es una metodología con un alto potencial para generar conocimiento desde las acciones o intervenciones particulares que realizan los investigadores en sus ámbitos de competencia; el resultado exitoso de este trabajo puede aportar significativamente para la solución de otras problemáticas similares en diferentes contextos, y hasta llegar a producir transformación social (Freire, 1968).

Ahora bien, la investigación acción se ha legitimizado como un paradigma vigente en el proceso de desarrollo de conocimientos. Si el doctorando realiza adecuadamente su praxis, el conocimiento que se genere tendrá un alto grado de validación. En otras palabras, Miguélez (2000) lo resume de la siguiente manera:

Un trabajo de investigación tiene “validez” si al observar, medir o apreciar una realidad, se observa, mide o aprecia esa realidad y no otra; es decir, la validez puede ser definida por el grado en que los resultados reflejan una imagen clara y representativa de una situación dada (p.36).

Lewin, (citado por Miguélez, 2000) reconocía la importancia de la validez, comparando a la investigación acción con el modelo médico. Un médico realiza el diagnóstico de la enfermedad con su paciente a través de un diálogo y enseguida prescribe un tratamiento; luego observa la posible mejoría y los efectos de lo recetado para afinar el diagnóstico, permitiendo reestructurar el tratamiento y así hasta lograr la salud general del paciente. De esta manera, la medicina ha logrado determinar “patrones de una enfermedad” a través de casos y situaciones concretas, pero para indicar un tratamiento a un paciente caracterizado siempre es importante conocer el carácter específico de la situación.

En este sentido, la investigación acción obtiene ambas clases de investigación científica. La que se obtiene del paradigma cuantitativo con leyes generalizables así como la del cualitativo con estudios particulares de un solo contexto. En el ámbito educativo es preciso reforzar este paradigma logrando un conocimiento que pueda transferirse y aplicarse a otros ámbitos similares para lograr hacer ciencia universal, aunque, este no es el fin primordial de este enfoque.

Este enfoque permite al doctorando dinamizar procesos de descubrimiento y de cambio en comunidades críticas, no para obtener información, sino para lograr en ellas procesos de experiencia y transformación, desde la praxis y hacia la praxis. En acuerdo con Gómez (2000, p.6), el doctorando “penetra su propia práctica cotidiana, a veces fosilizada, la desentraña, la crítica y, al hacer esto, se libera de la tiranía de la repetición inconsciente, pasando a construir alternativas que investiga y somete a prueba sistemática”.

El doctorando que desarrolla su investigación bajo el enfoque de la teoría crítica no adopta una actitud contemplativa, si no que logra su autonomía y la del objeto del estudio que investiga. No cabe duda entonces que la viabilidad de la investigación acción es el desarrollo humano, siempre que se vinculen las posibilidades de reflexionar y de actuar de quienes participen.

Para hablar de la viabilidad en este paradigma es necesario definirla en el lugar y posición dado al sentido liberador obtenido por las personas participantes, donde se encuentran a partir de las reflexiones de sus propios actos, las posibilidades de continuar realizando proyectos. Estos son factores motivadores ineludibles para la consecución del desarrollo humano, visto como elemento potenciador para alcanzar la satisfacción de los intereses que el investigador se planteó.

Conclusión

Una vez que se han descrito los paradigmas para comprender la realidad, el doctorando debe realizar una auto-reflexión que le permita considerar la intención de su investigación para tomar su decisión por el que va a optar. Valdría la pena preguntarse ¿solamente se desea quedarse con reconocer el objeto de estudio desde la teoría, interpretar un contexto determinado o generar aportes que sirvan de marco de transformación social?

El problema en la investigación educativa no es observar la realidad, describirla, relacionarla o interpretarla, es que el investigador asuma el rol de agente de cambio para transformar la realidad social. “El método de la investigación-acción tan modesto en sus apariencias, esconde e implica una nueva visión de hombre y de la ciencia, más que un proceso con diferentes técnicas” (Migueluez, 2000, p. 2).

La investigación acción es la metodología que permite una mayor riqueza al permitir la expansión del conocimiento, pero al mismo tiempo la generación de respuestas concretas a problemáticas particulares de una temática de interés que requiere una transformación. Supone un proceso dialéctico de reflexión e interacción teoría-práctica y práctica-teoría, entre conocimiento y acción, entre el proceso y el producto, entre el sujeto y el objeto, en resumen, a la praxis.

Es así como las investigaciones doctorales realizadas bajo este paradigma cobran una vital importancia, al reconocerse que en función a ella se obtendrá una investigación rigurosa, sistemática, objetiva, crítica y por lo tanto, científica. De esta manera, cumple con todos los parámetros para ser viable en su ejecución.

El doctorando se convertirá en un sujeto consciente, crítico y activo emanando en un ser libre, autónomo y emancipado. Además de su desarrollo humano, le permitirá alcanzar los objetivos que persigue una tesis, un trabajo de ascenso de grado, un artículo de publicación o un capítulo de un libro, un modelo teórico, generación de conocimiento y, porque no, su máxima ópera prima.

Referencias

- Anderson, G. y Herr, K. (2007). *El docente-investigador: Investigación - Acción como una forma válida de generación de conocimientos. (Teacher Research: Action Research as a valid form of knowledge generation.)* In I. Sverdlick (Ed.) *La investigación educativa: Una herramienta de conocimiento y de acción.* Buenos Aires. Noveduc.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988) *Teoría crítica de la educación. La investigación-acción en la formación del profesorado.* Barcelona: Martínez Roca.
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción.* Ediciones Morata.
- Escalona, A. M. C. (2012). *Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción.* Voces y Silencios, 3(1), 102-115.
- Fals Borda, O. (2008). *Orígenes universales y retos actuales de la IAP.* Peripetias, 110.
- Gómez, B. R. (2000). Una variante pedagógica de la investigación-acción educativa. *OEI-Revista Iberoamericana.*
- Habermas, J. (1968). *Conocimiento e interés.* Madrid: Taurus.
- Kuhn, T. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas.* México. FCE.
- Miguélez, M. M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda académica,* 7(1), 27.
- Lewin, K. (1946). *Resolving social conflicts.* Nueva York, Harper.
- Palazón Romero, F. (1992). *La Investigación-Acción como metodología puente entre la educación de adultos y el desarrollo comunitario.*
- Peña, A. Q. (2006). *Metodología de investigación científica cualitativa.* Recuperado de <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/267/3634305-Metodologia-de-Investigacion-Cualitativa-A-Quintana.pdf>
- Pérez, G. (2004). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos,* Madrid, España: La Muralla.
- Torres, C. A. (1977). *La praxis educativa de Paulo Freire.* Produção de terceiros Paulo Freire. Serie Libros.

LA ORGANIZACIÓN PARA EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA

Enrique De La Fuente Morales
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
enriquedfuente@live.com

Resumen

Los métodos modernos de aprendizaje tienen como factor común, la actividad, ya sea por medio del juego, estrategias, técnicas lúdicas. La matemática no es la excepción, hay diferentes métodos de enseñanza aprendizaje (De La Fuente, 2015, p. 117), que se utilizan en diferentes niveles educativos que son basados en la actividad, pero para que la actividad pueda surgir es necesario la organización, solo la organización produce la actividad (Grigorián, 1984, p. 55), en toda acción humana bien efectuada se necesita la organización, desde la fabricación de productos, obras, planes de trabajo y así mismo en la educación la actividad al igual es necesaria la actividad, al igual en el aprendizaje de la matemática es de gran importancia, puesto al ser un saber abstracto necesita una adecuada sistematización bien organizada donde cada una de las experiencias forman ideas para crear un conocimiento, ya que todo conocimiento se basa en la experiencia (Locke;1984:49), y las imágenes mentales surgen de la percepción (Lenin, 1976, p. 24), porque entendemos el conocimiento como lo percibimos experimentalmente, pero poder tener estas experiencias hay que experimentar métodos de enseñanza, para optar por el que más se adapte a las circunstancias que se presentan o en su defecto tomar lo más útil de cada uno de ellos y crear un entendimiento a base de reflexiones cada una de las ideas obtenidas. El método organizativo expuesto ejecuta diferentes métodos de aprendizaje de la matemática de ahí escoger el más indicado, no es que un método sea mejor que otro, simplemente habrá alguno que se acople a cada entorno.

Palabras clave: Percepción, Organización, experiencia, actividad

Abstract

Contemporary learning methods have the activity as a common factor; through games, strategies and ludic techniques. Math is not the exception; there are different teaching-learning methods (De La Fuente, 2015, p. 117) based on the activity that are used in different levels of education, but organization is necessary for the activity to emerge, only organization produces activity (Grigorián, 1984, p.55), organization is needed in every well-made human action; as in the manufacture of products, constructions and work schedules, likewise in education, it is equally necessary both the activity and organization. Similarly in math learning, organization is very important, since mathematics is an abstruse knowledge, it needs an adequate and well organized systematization where each of the experiences create ideas to conform a new knowledge, inasmuch as, every knowledge is based on experience (Locke, 1984, p. 49) and the mental images arise from perception (Lenin, 1976, p. 24) because we understand knowledge as we perceive it experimentally, but to have these experiences it is necessary to attempt diverse teaching methods, to adopt the one that best suits to the circumstances, otherwise taking the most useful of each and build an judgment based on reflections of each of the obtained ideas. The exposed organizational method carries out different learning math methods, thereby to choose the most suitable. It is not said that one method is better than other; simply there will be one that suits to each context.

Key words: Perception, Organization, Experience, Activity.

Conceptos

La organización se define como asociación constituida para determinado fin (Larousse, 1994, p. 474) o como Una organización, grupo social compuesto por personas, tareas y administración que forman una estructura sistemática de relaciones de interacción, tendientes a producir bienes o servicios o normativas para satisfacer las necesidades de una comunidad dentro de un entorno, y así poder lograr el propósito distintivo que es su misión (Wikipedia, 2015).

El Razonamiento práctico, es el razonamiento que carga las emociones para conducirlo a una dirección deseada, es decir se quiere que sigan determinado objetivo (Blanckburn, 2001, p. 296).

Este razonamiento tiene en objetivo, que el problema consiste en el modo de alcanzarlo, se esfuerza para ajustar los medios a los fines, adquirir habilidades necesarias, requiere comprender los elementos que intervienen y saber qué cambios hay que introducir para alcanzar el resultado.

También se utilizará para poder discernir, de cuál es el método más indicado para alguna situación en particular el nuevo órgano de Francis Bacón, el cual es un método inductivo que se auxilia de tablas comparativas, donde se abstrae los datos para establecer una hipótesis (Bacón, 1984, p. 5).

La percepción se manejará para escoger cual es el método más adecuado al caso particular de cada individuo, porque la percepción es el primer paso del conocimiento y esta se debe aplicar a las ideas (Locke, 1984, p. 219), y con esto se puede ver cuál es la ruta que lleva al conocimiento (Locke, 1984, p. 209).

Se observará cuatro métodos de enseñanza de las matemáticas los cuales tienen como factor común la organización, estos métodos han sido utilizados y aplicados con resultados positivos en la Facultad de Ciencias de la Electrónica, de la Benemérita Universidad Autónoma donde se promovió en los alumnos el deseo de adquirir conocimiento y en con los pensamientos prácticos sus objetivos van marcando con los deseos. (Blackburn, 2001, p. 278).

El presente trabajo el autor aplicará argumentos de Locke, primordialmente en la parte de las ideas, puesto que una idea es todo aquello que es pensado por el hombre (Locke, 1984, p. 5), y cada método que se analizara se tratara de que se obtenga la mayor experiencia posible, y de organice de forma adecuada, porque la experiencia es la fuente del entendimiento humano (Locke, 1984, p. 8).

Propuesta

El interés del presente artículo es el aprendizaje de la matemática por el método organizativo, este método consiste en hacer un análisis de algunas estrategias de enseñanza aprendizaje de la matemática y adaptarlo al entorno el cual se encuentre, tiene como base el método de Bacón el cual hace un análisis de todas las causas de los resultados obtenidos, porque, ignorar la causa es no poder producir el efecto (Bacón, 1984, p. 33).

Este método llegará a la verdad partiendo de hechos particulares, pero se obtienen de ellos proposiciones ascendiendo de forma continua hasta llegar a principios generales.

El método organizativo tiene los siguientes pasos

- a) Observar
- b) Crear tablas de observación
- c) Asegurar el orden de la experimentación (ordenar)
- d) Obtención de conclusiones

Se puede observar que el método es inductivo, es decir, se basa en la experiencia, puesto que, el hombre para acceder al conocimiento de los objetos solo cuenta con la experiencia (Villalobos, 1982, p. 228), y la mente solo sabe y concibe, lo que se halla en su experiencia (Villalobos, 1982, p. 229).

Aunque no solo debe ser una recopilación de datos, el trabajo realmente importante se efectúa en el último paso que es el obtener conclusiones, puesto que todo es percibido, no por los sentidos ni por la facultad de imaginar, solo por el entendimiento (Blanckburn, 2001, p. 31), porque algunas veces los sentidos nos engañan (Blackburn, 2001, p. 34), entonces en este último paso, el de las conclusiones, se debe plantear el por qué y el cómo (Compte, 1984, p. 5).

Con esto, para inspeccionar cada parte, se debe hacer mientras se confía, en las demás partes (Blackburn, 2001, p. 303), después se obtiene una premisa confiable, que puede considerarse, como verdadera, puesto que es un resultado ya experimentado, organizado y analizado, como la objetividad de la verdad, es el resultado de la experiencia (Villalobos, 1982, p. 232), y con todo esto se puede saber qué método usar para la enseñanza de la matemática en determinado grupo de estudiantes puesto que, saber es prever, lo que ocurrirá en función de la acción emprendida (Compte, 1984, p. 5).

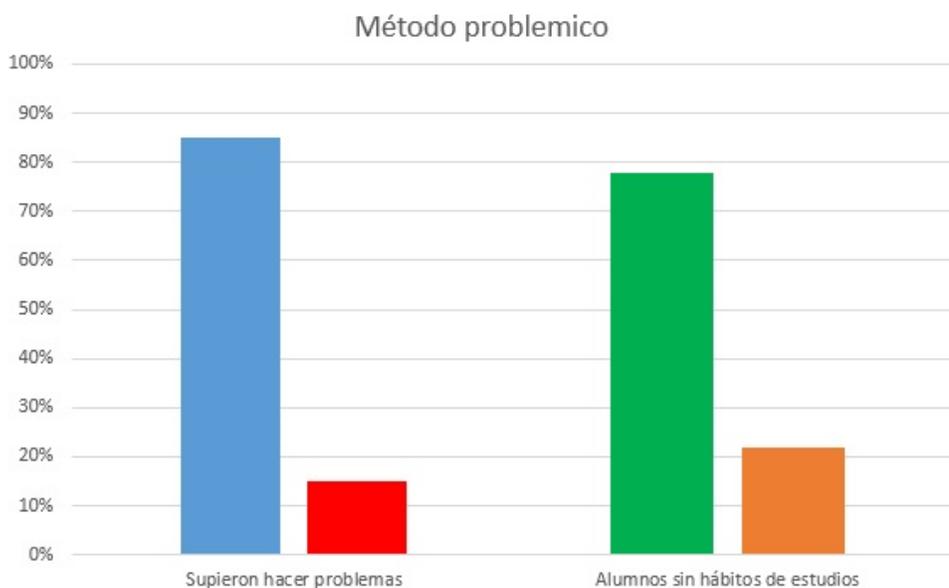
Se analizará cada uno de los métodos propuestos y a base de la organización, se tratará de adaptar el método más adecuado a las circunstancias particulares, con esto se puede afirmar que el método organizativo de la matemática, no es un método por sí solo, sino más bien, es una estructura de análisis, de diferentes métodos y adapta, porque como es común, las circunstancias van cambiando, al igual que el nivel, y los alumnos mismos, y cada uno necesita una estrategia diferente.

El primer método que se observará es el método **problematizador**, para el aprendizaje de la matemática (De La Fuente, 2015, p. 106), este método es útil para resolver problemas, y aprender a demostrar teoremas matemáticos, en dos pasos y resolviendo tres preguntas, este método ayuda a razonar lógicamente, aquí la organización interviene en el mismo orden de los pasos del razonamiento. Aquí se ven los pasos, se continúan en la tabla propuesta.

Método problematizador (De la Fuente, 2015, p. 106).

- a) **Observar:** se debe ver el número y el tipo de estudiantes que adquieren este conocimiento, con método **problematizador**, como el análisis fue hecho en la facultad de Ciencias de la Electrónica de la BUAP, esa es la población que se analizará.
- b) **Crear tablas de observación.-** aunque el método es adaptable a cualquier tipo de estudiantes, el tipo de estudiantes que maduro más este método, son los estudiantes, más analíticos y disciplinados, la ventaja que después de tres años que lo practican ya se apropian de este y han adquirido más y de mejor forma su conocimiento matemático.
- c) **Asegurar el orden de la experimentación** (ordenar), en la gráfica se establece los resultados obtenidos, como puede observarse.

Obtención de **conclusiones.-** La conclusión obtenida es que este método es recomendable en alumnos de educación superior y disciplinados, es un poco menos apto para estudiantes visuales y que gustan ser más prácticos.



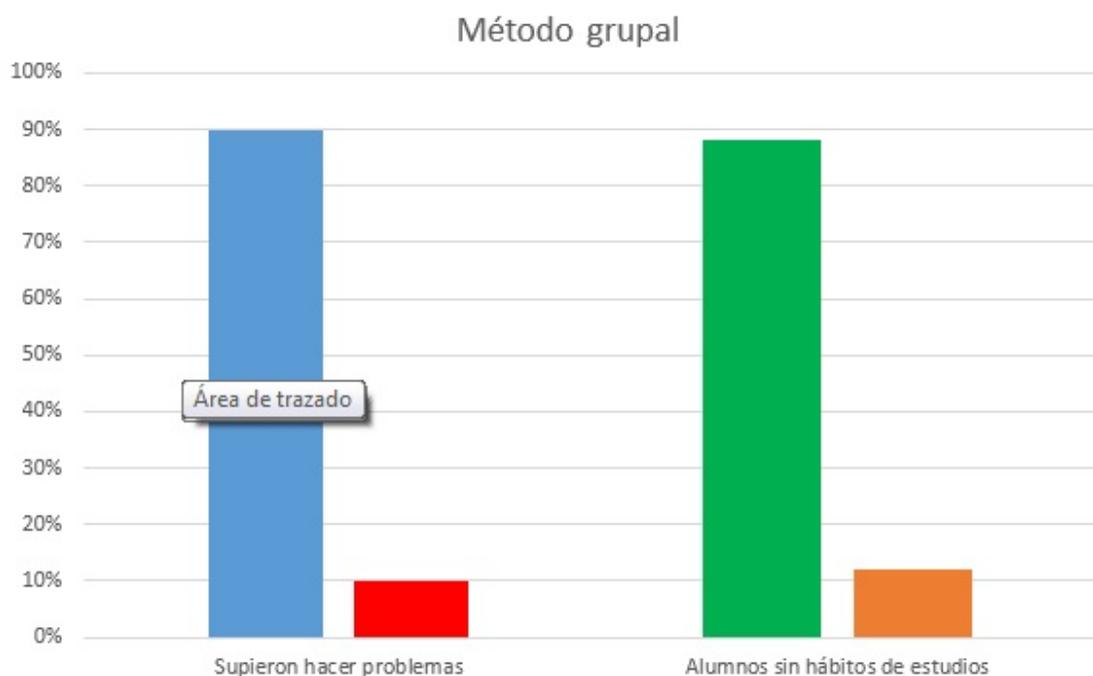
En la gráfica se observa que el 85% de los estudiantes aprendieron a hacer problemas y el 78% de los estudiantes que no tenían hábitos de estudio lograron adquirir conocimiento sobre la materia.

Análisis método grupal (De la Fuente, 2015, p. 117).

Este método, forma equipos de trabajo (tres estudiantes), donde se trata de aprovechar cada una de las características de cada uno de los alumnos, los cuales se separan en estudiante A, B y C donde el A crear la solución del

problema es decir, tiene el razonamiento heurístico, el estudiante B sigue el algoritmo trazado por el estudiantes A, el estudiante B debe ser hábil para efectuar, operaciones elementales, el estudiante C debe comprender el problema propuesto por el estudiante A y la solución dada por el estudiante B y eso provoca que avance el estudiante C académicamente por la práctica adquirida, después de ver avances en cada estudiante cambiaran sus lugares.

- a) **Observar.**- se debe notar que tipo de estudiantes es, él se le facilita y se tiene mayor aprovechamiento. Según lo observado, este método es adaptable a cualquier tipo de estudiantes y de igual forma a estudiantes indisciplinados.
- b) **Crear tablas de observación.**- según lo observado tiene buen resultado el utilizarlo.
- c) **Asegurar el orden de la experimentación (ordenar).**- se ordena el resultado y se observa cuáles son los avances, de los alumnos.
- d) **Conclusiones.**- este es el método más adaptable a cualquier nivel educativo, y tipo de estudiantes, su ventaja es que además de que adquiera conocimiento el alumno, aprenda a trabajar en equipo, su única desventaja es que hay que convencer al individuo el utilizarlo.

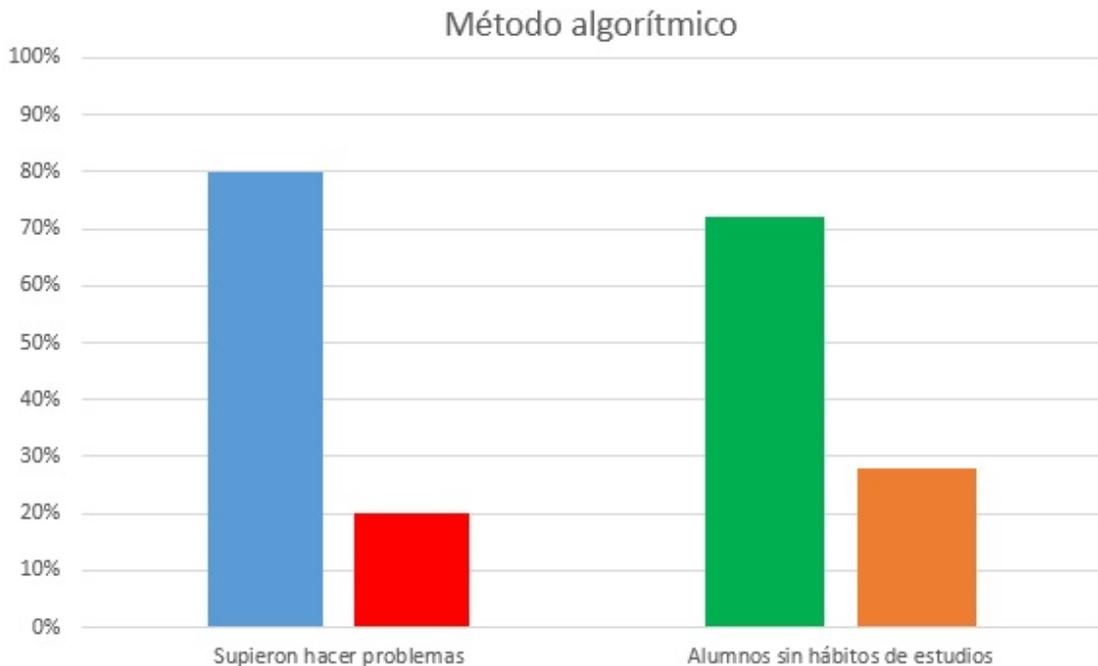


En la gráfica se observa que los alumnos aprendieron a hacer problemas, el 90% de estos y los alumnos que no tenían hábitos de estudios cerca del 90% obtuvieron buenos resultados, además de los buenos resultados obtenidos el alumno aprendió a ser más colaborativo con sus compañeros.

Método algorítmico (De la Fuente).

Este método depende de una regla (algoritmo), este método debe ser utilizado para aquellos que están en su primer acercamiento con la matemática en general, la ventaja es que es fácil de seguir y se adquiere experiencia en resolver problemas y aplicaciones, la parte débil de este método es que no robustece el razonamiento heurístico, la única parte donde se requiere este tipo de razonamiento es la parte donde se escoge que algoritmo usar, en el momento determinado.

- a) Observar
- b) Crear tablas de observación
- c) Asegurar el orden de la experimentación (ordenar)
- d) Obtención de conclusiones



En la gráfica se observa que el principal aporte de este método es que los estudiantes aprendieron a resolver problemas, y supieron ejecutar los algoritmos, este método les pareció más fácil y comprensible.

Conclusiones

Es notorio que en todos los casos hay avance en el sentido, que los estudiantes con alguna técnica, adquieren conocimiento y disciplina, así como mejoran sus hábitos de estudio, porque en la organización se adquiere el conocimiento, solo

que de acuerdo a las necesidades que se tengan, es el método que debe aplicarse.

Si hay estudiantes, que ya tienen cierta disciplina de trabajo, y de estudios superiores, pero que carecen de la facilidad de demostrar, teoremas o de abstraer conocimiento, el método más adecuado es el método **problémico** puesto que adquieren la facilidad de resolver. En el caso de que los estudiantes sean de educación básica o con nulas costumbres de estudio, el método más adecuado es el método **grupal** cabe mencionar que este método es el que obtuvo mejores resultados, y facilitó el trabajo en equipo, es decir se mejoró el ambiente en el salón incluso funciona como dinámica grupal, el método **algorítmico** fue útil para aprender a resolver problemas, este método es más aplicable para estudiantes que tienen dificultades para el aprendizaje de la matemáticas puesto que saben cómo se ejecuta la solución de un ejercicio y da los conocimientos mínimos aplicables, aunque de forma superficial que es donde radica su principal desventaja.

Referencias

- Bacon, F. (1984). *Nuevo órgano*. España: Altamira
- Blanckburn, S. (2001). *Pensar Incitación a la filosofía*. España: Paídos.
- Compte, A. (1984). *Positivismo*. España: Altamira
- De La Fuente, E. (2015). *Método problematizador para el aprendizaje de la matemática*. *Praxis investigativa ReDIE*, 12, 106-115.
- De La Fuente E. (2015). *Método grupal para el aprendizaje de la matemática*. *Praxis investigativa ReDIE*, 13, 117-127.
- García, M. (2013). *Lecciones preliminares de filosofía*. México: Nuevo talento.
- Grigorián, L. (1984). *Fundamentos del derecho estatal Soviético*, Moscú: Mir.
- Hipona, A. (1982). *Ser y Verdad*. España: Universidad de Sevilla.
- Locke, J. (1984). *Ensayo sobre el entendimiento humano*. España: Altamira.
- Zevin V. (1974). *Lenin vida y obra*. Moscú: Nóvosti.

PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN EN LOS PROCESOS DE REGULACIÓN DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Dolores Gutiérrez Rico
Universidad Pedagógica de Durango
[lolitarico@hotmail.com](mailto:lolarico@hotmail.com)

Alejandra Méndez Zúñiga
Universidad Pedagógica de Durango
amenzu3@hotmail.com

Delia I. Ceniceros Cázares
Universidad Pedagógica de Durango
deliacazares@hotmail.com

Resumen

El presente estudio está ubicado dentro del paradigma pospositivista, mediante un estudio no experimental, se utiliza como técnica la encuesta. El universo de estudio lo conformaron académicos de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Su principal objetivo: Identificar las prácticas evaluativas que utilizan los docentes, como formas de regulación de los aprendizajes de sus estudiantes, de las Facultades humanistas de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Sus principales resultados fueron: Los docentes de la UJED, desde la implementación del Plan de Estudios por Competencias Profesionales Integrales en el 2008, han integrado a sus prácticas evaluativas las estrategias que ahí se establecen, más aún se pudo verificar que su uso y aplicación deriva del conocimiento que el profesor asegura tener de las mismas y que está en correlación directa con el modelo educativo que se asume. La evaluación de competencias, desde el discurso declarativo de los profesores se ha confirmado como una práctica extendida que busca consolidarse, solo un porcentaje menor de ellos (6 %) no se integra a esa declaración. El desconocimiento que manifiestan los profesores de los aportes del paradigma constructivista social en el Modelo Educativo son secundarios al desconocimiento que puede tener el docente del Plan de Estudios que opera para el logro, no solo de una evaluación eficaz y eficiente si no para el desarrollo de las competencias integrales del estudiante.

Palabras claves: prácticas evaluativas, regulación, autorregulación.

Abstract

This study is located within the paradigm postpositivist by a non- experimental study, used as technical survey. The universe of study was academics Juárez University of the State of Durango. Its main objective: Identify the evaluation practices used by teachers as a way of regulating the learning of their students, faculties of humanistic Juarez University of Durango State . The main results were : Teachers UJED , since the implementation of Curriculum for Integrated Professional Competence in 2008, have integrated their assessment practices strategies are established there , more could still verify that their use and application derives the knowledge that the teacher claims to have the same and is in direct correlation with the educational model is assumed. Skills assessment, from the declarative speech of teachers has been

confirmed as a widespread practice that seeks to consolidate, only a minor percentage of them (6%) is not integrated with that statement. He teachers manifest ignorance of the contributions of social constructivist paradigm in the educational model are secondary to ignorance that can have the teacher Curriculum which operates to achieve not only an effective and efficient evaluation if not for the development of comprehensive skills of the student.

Keywords: assessment practices, regulation, self-regulation.

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES) han transitado por cambios sustanciales en cuanto a la oferta de estudio de sus diversas facultades, en la gran mayoría han modificado sus planes de estudio, ubicándolos dentro de los lineamientos actuales de la ANUIES, centrar sus intenciones en el campo de las competencias. Así las cosas, a partir del 2002, inician los movimientos en base a un enfoque centrado en competencias profesionales bajo un modelo educativo constructivista social.

Con todo para la implementación exitosa de nuevos planes de estudios, los profesores y estudiantes de la comunidad académica de estas instituciones, requieren de adaptarse y llevar a cabo ciertos ajustes en los procesos de enseñanza y aprendizaje; puesto que se hace necesario transitar del enfoque conductista que se sostuvo anteriormente, hacia los terrenos del enfoque constructivista que cobija actualmente.

Lo anterior es considerado como una innovación y habrá que recordar que todo proceso de innovación al implicar cambios, modificación de comportamientos y alteración de prácticas consideradas tradicionales, lleva implícita cierta resistencia.

Para advertir los diferentes matices de la resistencia al cambio, es necesario indagar más a fondo lo que significa la innovación; existen varias concepciones de este término; por ejemplo Hord (1987, p. 139) señala que es: "cualquier aspecto nuevo para un individuo dentro de un sistema". A este respecto la OCDE (Oficina para la Cooperación u Desarrollo Europeo) define a la innovación como "la búsqueda de cambios, que de forma consciente y directa tiene como objetivo la mejora del sistema educativo". Sin embargo el constructo elaborado por Barraza (2005), constituye un significado de gran relevancia y mayor nivel de análisis, considerando que la "innovación educativa es un proceso que involucra la selección, organización y utilización creativa de elementos vinculados a la gestión institucional, el curriculum y/o la enseñanza, siendo normal que impacte en más de un ámbito porque suele responder a una necesidad o problema que por lo regular requiere respuesta integral" (p.30). En este significado los elementos centrales de toda acción educativa se encuentran presentes, siendo por tanto el docente quien reflexione sobre su entorno e inicie una acción pertinente de cambio.

Dentro del sistema educativo, las innovaciones han surgido a partir de cuestiones políticas, sociales e ideológicas, pero también económicas, por lo que

el éxito de su implementación esta en correspondencia directa con la coyuntura de la cual emerge y de la presencia de canales efectivos y eficientes de comunicación entre el sector que planea y los sectores que han de llevar a cabo la innovación como tal, es decir, es prioritario que todos los componentes de un sistema estén vinculados de manera activa al proceso de innovación, González y Escudero (1987, p. 36) lo sintetizan así: “es en la relación entre la innovación y las personas – la realidad subjetiva implicada en el contexto individual y organizativo de cada uno- donde se sitúa la piedra angular de la problemática del cambio.”

La resistencia a la innovación educativa, o a cualquier otro tipo de innovación para el caso, incluye todas aquellas limitantes, dificultades u obstáculos que de alguna manera impiden que se implementen exitosamente planes de mejora que requieran de la incorporación de elementos nuevos o la modificación de estructuras organizacionales y operacionales en el sistema, ya sea educativo o de otra índole.

El Modelo Educativo propone diversas innovaciones entre las que se encuentran: a) La flexibilidad curricular, el diseño de un currículo abierto que permita la movilidad entre los diferentes centros educativos. b) El enfoque constructivista de los procesos de enseñanza y de aprendizaje; las bases psicopedagógicas de los métodos didácticos. c) La evaluación, vista como un proceso incluyente y rector de los procesos de enseñanza y aprendizaje pero de forma más importante la evaluación integral de todos los elementos del modelo (en el sistema educativo donde se aplica) que garanticen la calidad educativa y el logro de los objetivos.

Aunque cada uno de los incisos anteriores implica para la comunidad académica un cambio sustancial con diferentes niveles de profundidad en el ejercicio de la docencia en educación superior, es este último inciso (c) el que pone en tela de juicio las prácticas evaluadoras tradicionales de los profesores y expone la necesidad de innovar los procesos de evaluación, de disponer de diferentes y quizá mejores criterios e instrumentos de evaluación que abarquen la gama de competencias que el modelo establece para los diferentes perfiles involucrados en el sistema educativo de las IES, en donde a través de sus diferentes instituciones educativas requiere una modificación de sus académicos, no importando antigüedad, nivel, etc.; simplemente es una práctica diferente en el espacio académico donde esté situado.

En este sentido, con respecto a los sistemas de evaluación se puede aseverar que uno de los problemas más apremiantes en las universidades públicas de Latinoamérica, según se puede apreciar en una de las publicaciones hechas por el Banco Mundial en 1994, titulado: “Educación Superior: Lecciones de la Experiencia”, lo constituye precisamente la escasez de procedimientos evaluativos confiables asociado con la tendencia generalizada a considerar los planes de estudio como si fuesen el currículo integral y a éstos simplemente como un listado de materias y asignaturas, lo cual limita el proceso de evaluación a breves exámenes generalmente escritos, cuyo objetivo principal es comprobar el nivel de conocimientos teóricos de los estudiantes para irlos promocionando de una asignatura precedente a la consecuyente.

Este tipo de evaluación está constreñida a los profesores y los estudiantes con base en los contenidos curriculares y se ejecuta de forma interna en cada institución, es decir, se observa rigurosamente la libertad académica desde la perspectiva de la autonomía universitaria que constitucionalmente concede a las instituciones educativas la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas. Lo cual ha llevado a que cada institución diseñe, no solo sus planes de estudios sino sus propios y muy particulares sistemas de evaluación de forma casi totalmente independiente; en este sentido pareciera que el único recurso de homologación y control en la evaluación es el reglamento de exámenes que se describe en los documentos de la Ley orgánica de cada una de las Universidades Públicas; en ella se pueden apreciar algunas similitudes en cuanto al tiempo y forma reglamentarios en los procesos de examinación, sin embargo esto no ocurre en relación con la metodología, técnicas, cualidad, cantidad y calidad de la evaluación.

A este respecto Gallagher (1967) realizó observaciones que demostraron la falacia de los materiales curriculares a prueba de profesores, ya que aun siendo el mismo material cada profesor le daba un uso diferente. Esta evidencia hizo que se empezara a dar peso al rol de los docentes a la hora de planificar y diseñar una innovación, puesto que puso de manifiesto las múltiples maneras en que los profesores ponen en práctica una innovación o se resisten a ella; las innovaciones no prosperan si no cuentan con el apoyo de los profesores y los alumnos; la resistencia puede ser activa, la oposición decidida de los individuos o de los grupos a la implantación de una innovación o bien puede ser pasiva, manifestada por los obstáculos circunstanciales instrumentales o funcionales de los individuos o grupales que la entorpecen.

Sin embargo, al ubicar la evaluación como ese elemento que permitirá indagar si los procesos de aprendizaje son adecuados a los objetivos que presentan los planes de estudio, se hace necesario ubicar un elemento central que es el nivel de autorregulación que presentan los estudiantes, ya que por un lado se encuentran las estrategias que están utilizando los profesores para evaluar los elementos de conocimiento, actitud y procedimiento en resolución de problemas y estos tres van ubicados en las regulaciones que hacen los estudiantes.

La autorregulación, sería pues, desde un acercamiento teórico, el control que está empleando el estudiante para procesar la información que recibe del exterior, e innegable es, el hecho de que los recursos que utilice el profesor, serán imprescindibles para favorecer la regulación en el estudiante.

La regulación y autorregulación del aprendizaje es el dispositivo que permite tanto al estudiante como al profesor realizar las acciones adecuadas para llegar con éxito a un proceso de enseñanza aprendizaje. La regulación en consecuencia la podrán ofrecer tanto los estudiantes como los profesores. De esta manera me refiero a regulación del aprendizaje cuando es el profesor el que determina las acciones y mecanismos necesarios y a autorregulación cuando es el mismo estudiante el que regula las acciones.

El dispositivo de regulación y autorregulación está formado por la evaluación formativa y por todas las acciones que por este sentido se hacen. La regulación es ejercida por el profesor con el fin de adecuar los procedimientos utilizados a las necesidades y dificultades de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

La evaluación como regulación del aprendizaje no se puede identificar con exámenes, pruebas, calificación; es un proceso de enseñanza aprendizaje que posibilita la autenticidad de la adquisición de los conocimientos.

La evaluación del aprendizaje, pilar de los procesos educativos, se ha venido expresando a través de una serie de técnicas de uso común, ampliamente conocidas y perpetradas por la comunidad académica universitaria, que pudieran englobarse dentro del término: prácticas o tradiciones subjetivas de la evaluación, que cobijadas por el manto de la llamada libertad de cátedra han persistido en las diversas instituciones educativas, tradiciones evaluativas en las que un examen único ya sea escrito u oral, es suficiente para determinar si un estudiante aprueba las unidades de aprendizaje o asignaturas y puede ser promocionado al siguiente grado, sin considerar su nivel de competencia, los principios de la evaluación o la confiabilidad y validez del instrumento(s) evaluativo(s).

Ejemplos de estas tradiciones subjetivas es la ausencia de test o exámenes en aquellos casos en que los estudiantes son evaluados mediante trabajos escritos ya sean ensayos, proyectos, la búsqueda informática de algún tema, la sencilla recopilación de información impresa o las notas y apuntes de la unidad de aprendizaje, resumen escrito de algún tema de la materia e incluso la asistencia a conferencias dictadas por el profesor en eventos extracurriculares; cualquiera de las opciones anteriores, por si sola, es considerada por algunos académicos como suficiente para cubrir el requisito de generar evidencias que respalden una calificación que avale el “desempeño” de los estudiantes durante el curso y puedan ser promovidos. Prácticas, que a todas luces, resultan insuficientes e inadecuadas para garantizar una evaluación de calidad que no solo refleje objetivamente el nivel de competencia alcanzado por el recurso humano en formación, sino que garantice de alguna manera su futuro desempeño profesional.

Desarrollo

Por ello es de suma importancia plantear que la sociedad del conocimiento en la era actual, ha sido denominada como una sociedad de la información y tecnología, han sido demasiados cambios en los que se ha visto inmerso el sistema educativo, tanto a nivel internacional, como en el nivel nacional. Esto conlleva a visualizar lo que pasa dentro de las estructuras políticas neoliberales, que han sido las implicadas en una frontera sin límites, es decir, el devenir de la historia contemporánea invita a adentrarse en la tan denominada mundialización. Que a decir de Estefanía (2003), es una era de encuentros y desencuentros, en donde todos nos movemos hacia diversos lados, buscando las respuestas de tanto cambios que han dado auge a reformas e inserción de modelos sociales, políticos, económicos y culturales. Quedándose en este último, es importante mencionar,

que todos los actores educativos se han despertado en una esfera de movimientos sin igual.

En los albores de este recién estrenado siglo se percibe a la sociedad como algo global; las relaciones, estructuras y procesos político-culturales y económicos tienen lugar a escala internacional circunscribiendo el globo terráqueo. La sociedad global ha sido estudiada desde diversos puntos de vista que van desde la interdependencia económica, la transnacionalidad y la mercadotecnia global hasta la emergencia de lo que se ha dado en llamar cultura internacional de la posmodernidad; todas estas son cuestiones que se abordan desde la articulación y la homogeneización pero que finalmente se operacionalizan desde las particularidades y la singularidad de cada entidad.

El constructivismo, por otra parte, ha logrado situarse en el contexto latinoamericano como un enfoque propicio para la investigación y la intervención educativa, debido al impacto que los planteamientos Piagetianos y Vigotskianos tienen sobre la conceptualización contemporánea del aspecto social del aprendizaje. El modelo educativo parte de la premisa de que ... “el estudiante es un sujeto capaz de construir de manera sistemática y organizada, su propio conocimiento; es concebido como un ser cuya naturaleza lo impulsa a buscar respuestas a los problemas con los que se enfrenta, característica que debe ser impulsada hacia su máximo desarrollo por los docentes, con el fin de formar profesionales siempre ávidos de conocer, comprender y resolver los desafíos que representa su quehacer cotidiano”.

El constructivismo como señala Hernández Rojas (2006) parece centrarse en que el sujeto cognoscente al aprender construye una interpretación personal de la realidad, de tal manera que cuando se habla del constructivismo en el sentido más amplio de la palabra se estaría abordando como una postura epistemológica opuesta al realismo, en voz de Hernández Rojas, ...”es posible hablar de un conjunto de teorías o paradigmas constructivistas que se adhieren, en lo general, a la idea del sujeto como constructor de conocimiento y que antagonizan con aquellas propuestas basadas en el conocimiento como reflejo de la realidad” (p. 17) la propuesta vigotskiana refuerza el concepto del aprendizaje en conjunto con los otros, en la interacción compartida entre el estudiante, la escuela (universidad) y la sociedad.

En síntesis, de acuerdo con Smagorinsky (1995) citado por Hernández (2010, p. 23) en el constructivismo social de Vigotsky el énfasis está puesto en lo exógeno como co-construido por el sujeto y por los otros. Las líneas de desarrollo cultural son plásticas y pueden reorientarse como consecuencia de las prácticas culturales y educativas en las que los aprendices participan y se desarrollan y si bien, el enseñante es el responsable de dirigir los procesos de reconstrucción y co-construcción, no puede determinar por completo como llevará a cabo dichos procesos el aprendiz.

Este proceso de guiar y de co-construir también identificado como de enseñanza y aprendizaje tiene como núcleo la interacción entre el profesor y el estudiante a través del llamado discurso educativo.

Así pues, como bien dice Díaz Barriga:



... “desde una perspectiva constructivista, sociocultural, se asume que el estudiante se acerca al conocimiento como aprendiz activo y participativo, constructor de significados y generador de sentido sobre lo que aprende, y que, además, el estudiante no construye el conocimiento de manera aislada, sino en virtud de la mediación de otros, y en un momento y contexto cultural particulares, con la orientación hacia metas definidas”.

Dos fueron las principales razones que se orientara a tomar al constructivismo social como marco pedagógico:

- El estudiante como un ser en el que se desea el desarrollo integral de todas sus facultades, a lo largo de su formación y de hecho, durante toda su vida.
- La otra, obedece a la importancia de centrar la atención en el estudiante y en sus formas de aprendizaje.

No cabe duda que la aproximación constructivista ha dominado la escena educativa en los últimos años, los aportes que este paradigma hace a las metas de la educación son relevantes pero de ninguna manera nuevos, Lev. S. Vigotsky, fundador de la teoría histórico-cultural en psicología, introduce como tema central en la educación la mediación y distingue dos tipos de mediadores entre el sujeto y la realidad: los instrumentos y las personas.

El docente, como se ha visto, requiere de comprometerse con la complejidad de la formación, desarrollo, adquisición y construcción de competencias en el estudiante y debe tomar en cuenta no solo los saberes esenciales y las evidencias de los resultados esperados en el diseño de sus estrategias didácticas, también deberá considerar los criterios de desempeño y los rangos de aplicación de las mismas.

A lo largo de la aplicación de las diversas estrategias didácticas que se diseñan para lograr la construcción de las competencias es probable que el docente se pregunte si efectivamente se estará cumpliendo con dicho propósito, con independencia de los lineamientos curriculares y de los programas de asignatura, para responder a esta interrogante se hace necesario que se evalúen las competencias de los estudiantes a lo largo de los procesos de aprendizaje y enseñanza.

En este sentido el enfoque de la formación basada en competencias ha llevado a la evaluación a transitar desde la cuantificación de hechos y conocimientos teóricos específicos que domina un estudiante pasando por la apreciación de su desempeño bajo contextos determinados hasta la evaluación de competencias, en educación superior, para determinar la idoneidad de sus egresados para insertarse en el ámbito laboral.

Tomando en cuenta lo anterior, Tobón (2006, p. 235) propone el concepto de *valoración* para resaltar el carácter apreciativo de la evaluación y enfatizar que es ante todo un procedimiento para generar un valor de lo que las personas aprenden, tomando en cuenta la multiplicidad dimensional de las relaciones entre los estudiantes, los docentes y las empresas (educativas, industriales, de servicio, etc.), tal como se visualiza en la figura no. 1, la valoración en tanto juicio de valor está regulada mediante determinados criterios.

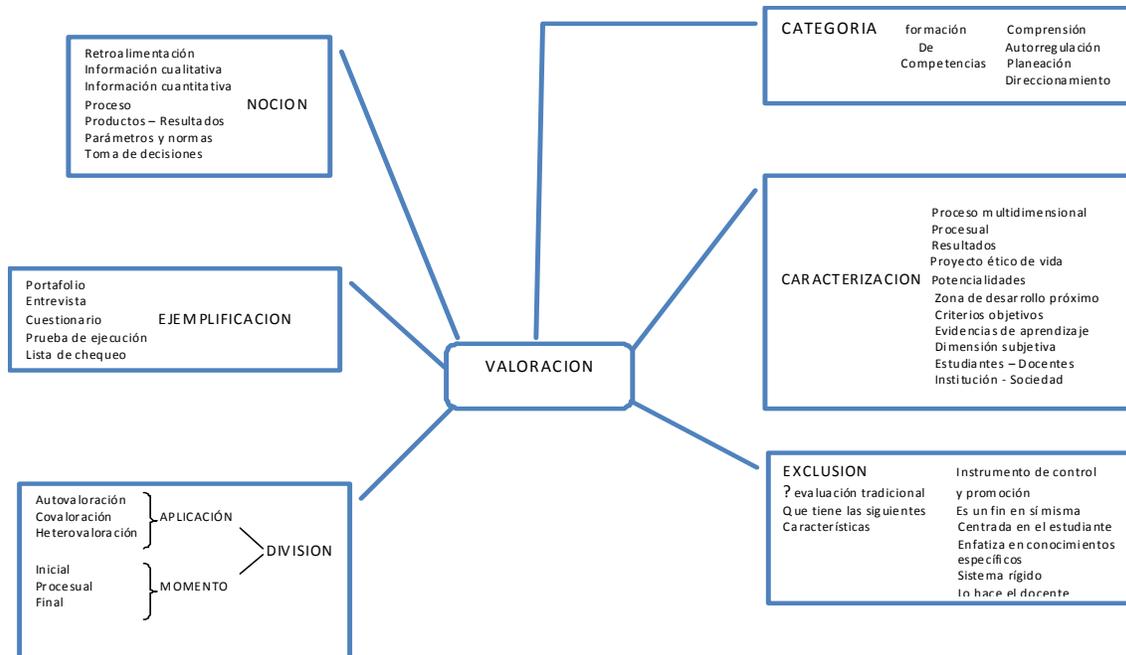


Figura 1. Concepto de valoración (Tobón, 2006, p. 235).

El eje noción indica que la valoración como proceso de información y retroalimentación le permite a las instituciones, en base a parámetros y normas consensuados, determinar el grado de adquisición y desarrollo de competencias y a su vez fundamentar la toma de decisiones sobre las estrategias y las políticas educativas o laborales en su caso.

En el eje categorial se ve representada la valoración en el nivel más general de la formación de competencias, ya que se considera como la base primordial para la regulación y auto-regulación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Eje de caracterización, Tobón (2010) retoma algunos documentos emitidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN-Colombia 1997) y propone como primera característica de la valoración que ésta es un proceso dinámico y multidimensional en el que participan cuatro actores básicos: el estudiante, el docente, la institución educativa y la sociedad; la valoración considera no solo los resultados sino también el proceso de aprendizaje, brinda retroalimentación tanto cuantitativa como cualitativa guiándose en las metas y necesidades personales, es decir toma en cuenta el proyecto de vida reconoce las potencialidades, las inteligencias múltiples y las zonas de desarrollo de cada uno de los estudiantes, fortaleciendo su característica más distintiva, la valoración está regulada por criterios objetivos y evidencias acordadas por consenso sin olvidar la dimensión subjetiva inherente a todo proceso valorativo.

Eje de vinculación; al ser un mecanismo de retroalimentación, la valoración está fuertemente vinculada con el mejoramiento de la calidad educativa y por supuesto, con la llamada sociedad del conocimiento, cuyo propósito central es el procesamiento adecuado de la información para su aplicación contextualizada.

Eje de la división; la valoración puede ser clasificada, según Tobón (2005) de acuerdo al momento en que se efectúa y de acuerdo a quien la realiza. En la primera clasificación aparece la valoración inicial, la procesual y la final; en la segunda clasificación se encuentran la auto-valoración, la co-valoración y la heterovaloración, cada una merece mención aparte debido a la importancia que encierra para el proceso de la formación basada en competencias.

Eje de ejemplificación; ejemplo de valoración puede ser el uso del portafolio, donde el estudiante va acumulando las evidencias de que ha logrado dominar los aspectos básicos de una competencia determinada, por mencionar alguna de las técnicas útiles en la valoración de competencias.

Por último, en la figura se muestra también el denominado eje de exclusión que permitir dar cuenta de las diferencias que la valoración tiene en relación con la evaluación tradicional, ya que esta última constituye primordialmente un instrumento de control y promoción entre niveles escolares y pareciera ser un fin en sí misma, aunque está centrada en el estudiante, la realiza casi exclusivamente el docente y este tipo de evaluación no toma en cuenta la complejidad de los procesos del docente ni del mismo estudiante o de la interacción escuela-sociedad y del mismo currículo.

Las estrategias didácticas engloban toda la gama de técnicas y actividades de las que se puede echar mano para alcanzar la construcción de competencias; esto bajo la premisa de que el profesor universitario asuma su identidad como docente e invierta en su desarrollo profesional como tal.

Conclusiones

Finalmente, cabe señalar la importancia sustantiva que el hecho valorativo tiene en el proceso de formación centrado en competencias, toda vez que la valoración del aprendizaje constituye, como lo señala Tobón, la posibilidad que el estudiante tiene de generar un espacio reflexivo que consolida la premisa de la evaluación para el aprendizaje, más allá de centrarse en la evaluación del aprendizaje. La responsabilidad del docente en este modelo es pues, sustantiva, por lo que las herramientas que éste genere deberán más allá de apegarse a los lineamientos oficiales, responder a las necesidades de formación y aprendizaje planteadas por los estudiantes; innovando prácticas evaluativas que permita visualizar de forma clara y concreta el desempeño del estudiante.

Referencias

- Banco Mundial. (1994). *La Enseñanza Superior. Las lecciones derivadas de la experiencia*. Washington D.C. USA: Banco Mundial
- Barraza, M. A. (2005) Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, vol. 5, núm. 28, septiembre-octubre, 2005, pp. 19-3. Instituto Politécnico Nacional: Distrito Federal, México
- Díaz Barriga, F. & Rigo, M. A. (1998). Propuesta constructivista para la formación docente en el contexto de una comunidad de aprendizaje. En Memorias del

- coloquio comunidades de aprendizaje: un desafío para la universidad del siglo XXI. México: UNAM.
- Estefanía, J. (2003). *Hij@ ¿qué es la globalización?* Madrid: Aguilar.
- Gallagher G., et.al. (1979). *On Competence: A Critical Analysis of Competence-based Reforms in Higher Education*. San Francisco, USA: Jossey-Bass publishers.
- González, M., y Escudero, J. (1987). *Innovación educativa: Teorías y procesos de desarrollo*. Barcelona, España: Humanitas.
- Hernández Rojas, G. (2010). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. México: Editorial Paidós Educador.
- Hord Shirley. (1987). *Evaluating Educational Innovation*. New York, USA. Croom Helm Educational Management Series. 139.
- OCDE. (1991). *Medición de resultados, apreciación y supervisión. México D.F. Escuelas y calidad de la enseñanza. Informe internacional: Paidós*.
- Tobón, S. (2006). *Las competencias en la educación superior. Políticas de calidad*. Colombia: ECOE.
- Tobón, S. (2010). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Colombia: ECOE ediciones.

LAS 6Q'S DE LA COMPRESIÓN LECTORA Y EL RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA Y LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN BÁSICA.

Alejandra Hernández Avilés

Escuela Secundaria General Miguel Ángel Gallardo. 10DES0043V

alejandra.hdez.aviles@gmail.com

Israel Torres Salazar

Escuela Primaria Prof. Rafael Ramírez. 10DPR1294N

elisra_85@hotmail.com

Resumen

Las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático es una estrategia de enseñanza y de aprendizaje que tiene como primicia mejorar la lectura y las matemáticas de los alumnos de educación básica. Fundamentada en la teoría psicogenética y sociocultural, busca la sociabilización por medio de la cognición distribuida de estas dos funciones cerebrales. Tanto la lectura como las matemáticas son asignaturas abstractas que requieren de un procesamiento de la información concreto así mismo dependen de una cognición interna, estilo de cognición, y de una cognición externa, estilo de aprendizaje, para realizar ambas funciones cerebrales. Las 6q's de la comprensión lectora permiten al alumno de educación básica desde sus conocimientos previos realizar una lectura de un texto argumentativo, expositivo o descriptivo y después de ésta es capaz de realizar un resumen que le ayuda a jerarquizar la información y en la construcción de argumentos. Por otro lado las 6q's del pensamiento lógico matemático permiten al alumno usar las mismas preguntas de la comprensión lectora pero en este caso para el razonamiento de problemas reales y resolverlos a través del juego y el uso de materiales concretos. Para el desarrollo de esta estrategia de aprendizaje y enseñanza es necesario que el docente use sus competencias docentes y sus habilidades didácticas para que sea un mediador en el desarrollo de dicha estrategia. La comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático son dos conceptos que están unidos en los contenidos escolares y en la vida.

Palabras clave: Comprensión lectora, razonamiento matemático, estrategias.

Abstract

The 6q's reading comprehension and mathematical reasoning is a logical strategy for teaching and learning whose premiere improve reading and math for students in basic education. Based on the psychogenetic, and sociocultural theory, socialization looking through distributed cognition of these brain functions. Both reading and mathematics are abstract subjects that require specific information processing likewise depend on an internal cognition, cognitive style, and an external cognition, learning style, for both brain functions. The reading comprehension 6q's allow students to basic education from their prior knowledge to perform a read of an argumentative, expository or descriptive text and after it is capable of performing a summary that helps you prioritize information and construction arguments. On the other hand 6q's of mathematical logical thinking enable students to use the same questions of reading comprehension but in this case for reasoning

and solving real problems through play and using concrete materials. For the development of this strategy of learning and teaching it is necessary that teachers use their teaching skills and teaching to be a mediator in the development of these strategy skills. Reading comprehension and mathematical logical reasoning are two concepts that are linked in school and in life content.

Keywords: Reading comprehension, math reasoning, strategies.

Introducción

En la primera década del siglo XXI el proceso de enseñanza – aprendizaje ha cambiado a la par de las necesidades reales de la sociedad, así como también se han transformado los roles del maestro y del alumno dentro de este proceso de enseñanza – aprendizaje, que ahora ambos son responsables de la educación.

El docente debe de hacer uso de aquellas herramientas, estrategias, procedimientos que le permitan al alumno externar el conocimiento, solo cuando el educando es capaz de tener una externalización se puede hablar de una estrategia de aprendizaje que va a llevar a un aprendizaje significativo.

El lograr que el alumno alcance un aprendizaje significativo o que tenga la movilidad a su próxima zona de desarrollo próximo supone todo un reto para el docente es por eso que éste se debe de auxiliar en los estilo de cognición de cada uno de sus estudiantes, es decir el docente debe de conocer el proceso o acciones internas que usa el alumno para adquirir un aprendizaje.

Para facilitar estas acciones existen las tan comúnmente nombradas, estrategias de enseñanza, maestro; y estrategias de aprendizaje, alumno.

De acuerdo al paradigma psicogenético las estrategias de enseñanza deben de considerar o tener los siguientes rasgos mismos que deben de ir encaminados al objetivo de saber a enseñar: (Hernández, 2002, pp. 201-204).

- Promover la mejora de las interpretaciones o reconstrucciones que los alumnos realizan sobre los contenidos escolares,
- Deberán plantearse situaciones problemáticas que demanden y favorezcan en los alumnos un trabajo reconstructivo de dichos contenidos,
- Promoverse las situaciones de dialogo e intercambio de puntos de vista,
- Orientar los procesos de reconstrucción,
- Aportar a los alumnos toda la información que se considere necesaria siempre y cuando sirva al progreso de la actividad reconstructiva.

Por otro lado en paradigma sociocultural supone que el profesor debe de ser un agente experto encargado de mediar la situación de encuentro entre el alumno y los contenidos socioculturales que forman parte de los currículos escolares, deberá de construir un contexto de aprendizaje en conjunción con los alumnos para aproximar el conocimiento particular y manejar procedimientos insurreccionales que faciliten la negociación de las zonas (Hernández, 2002, p. 249).

El objetivo de la metodología de la enseñanza en el constructivismo es ayudar a los estudiantes de educación básica a construir una representación más exacta de las asignaturas de español y matemáticas con apoyo de estrategias didácticas que son procedimientos y recursos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible, que se adapta a diversas circunstancias, para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes

Por tal motivo, la enseñanza del español y de las matemáticas consiste en traducirlas en forma que los estudiantes puedan comprender, ofrecer experiencias que les permitan descubrir relaciones, construir significados y crear oportunidades para desarrollar y ejercer la comprensión lectora, el razonamiento lógico matemático y las aptitudes para la resolución de problemas. Y algo muy importante es que debe de adaptarse a las necesidades individuales.

Al dejar en claro lo que representa y la función que cumple una estrategia de enseñanza y una estrategia de aprendizaje, a continuación se presenta la estrategia de aprendizaje ***“Las 6q’s de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático como estrategias para mejorar el aprendizaje de la lectura y las matemáticas en educación básica”***.

Como su nombre lo indica las 6q’s es una estrategia tanto de enseñanza como de aprendizaje mismo que será justificada y descrita en los siguientes renglones.

Fundamentación teórica

El conocimiento es un producto en permanente cambio, resultado de un proceso constructivo que se da en condiciones sociales específicas, más allá de una simple absorción o reproducción directa de la realidad, este proceso genera significados específicos y ordenadores de la situación circundante, incluso creando nuevas realidades con sus referentes espacios temporales; el proceso constructivo también involucra experiencias y abstracciones, y tiene consecuencias directas en los procesos cognitivos y de la vida social en general de los individuos.

La construcción del conocimiento, por lo menos en la comprensión lectora y en el razonamiento lógico matemático se realiza, mediante un procedimiento más complejo basado en la apropiación del conocimiento existente acerca de un objeto o proceso específico, en la crítica del mismo y con la presencia de referentes no solamente teóricos sino también con los de carácter no teórico, y que se encuentran presentes en el contexto y el sujeto que construye su conocimiento.

Por lo que leer no consiste única y exclusivamente en descifrar un código de signos, sino además y fundamentalmente supone la comprensión del significado o mensaje que trata de transmitir el texto. (Alonso & Mateos, 1985)

Al respecto, Ermel (1985), en su obra “Aprendizajes Matemáticos en la Escuela Primaria”, expone: “La actividad de resolución de problemas se presenta en efecto como una actividad compleja que requiere la afectación mental y simultánea de un gran número de tareas: depósito, selección, organización de información, búsqueda y aplicación de procedimientos, cálculos, etc.”

Tanto el razonamiento lógico matemático como la comprensión lectora son actividades que van de la mano y exigen al alumno una actividad compleja, ya que ambas requieren una estructura mental, debido a que estos dos ejercicios realizan tareas de depósito, selección, organización de la información, búsqueda y aplicación de procedimientos, mismas a las que hace referencia el autor antes citado.

El conocimiento incluye lo que se sabe acerca de un segmento de la realidad (saber, saber hacer y ser) en algún nivel de profundidad y precisión, desde lo más informal y superficial, hasta lo más formal, amplio y profundo; incluye también el enfoque o perspectiva desde la cual se establece la certeza sobre lo que se sabe, y el lenguaje empleado como vehículo comunicativo y soporte de todos los anteriores componentes.

La representación del conocimiento es, de igual manera, el resultado de un proceso complejo, su elaboración obedece a una combinación intrincada de aspectos experienciales, valorales, racionales y motivacionales, los cuales operan a su vez como un conjunto articulado de referentes que pretenden explicar la realidad.

Actualmente, el conocimiento está siendo fuertemente influenciado por la revolución cognitiva llamada constructivismo, basada en las ideas de Jean Piaget, y Vygotsky.

Una de estas aportaciones, la de Jean Piaget, establece la idea de que el conocimiento se construye a partir de las actividades físicas y mentales del estudiante, esto no es algo que pueda simplemente darse, al respecto se expone:

“El conocimiento no es una copia de la realidad. Conocer un objeto, conocer un hecho no es simplemente observarlo y hacer una copia mental de él. Conocer un objeto es utilizarlo. Conocer es modificar, transformar, entender el proceso de transformación y, en consecuencia, comprender la forma en que se construye” (Mece, 2000, p.101).

Por su parte, Vygotsky (1979) establece que el conocimiento no se logra de modo individual, sino que se construye entre las personas a medida que interactúan: “las interacciones sociales entre compañeros constituyen el medio principal del desarrollo intelectual, el conocimiento no se sitúa ni en el ambiente ni en el estudiante, más bien se localiza dentro de un contexto social determinado.”

Por lo tanto, el constructivismo es la corriente educativa, en la cual el pensamiento de los alumnos no es un conjunto de términos estáticos, una mera colección de contenidos de conciencia, de imágenes, etc., sino todo un juego de operaciones vivientes y actuantes, al respecto se considera la siguiente cita:

Pensar es actuar, trátase de asimilar los datos de la experiencia sometiéndolos a los esquemas de actividad intelectual o de construir nuevas operaciones mediante una reflexión en apariencia abstracta, es decir, operando interiormente sobre objetos imaginarios. La imagen no es el elemento fundamental del pensamiento; constituye más bien su soporte,

útil con frecuencia, sin duda, pero no indispensable. Decir que el alumno debe conocer determinadas asignaturas es decir que debe aprender a ejecutar determinadas operaciones. Siempre son las operaciones las que definen a las nociones y es su ejecución lo que debe provocar la enseñanza, efectivamente primero y bajo forma interiorizada o representativa después (Aebli, 1995, p. 48).

Por último, Piaget (1970) en su teoría piagetiana menciona que “todo acto intelectual se construye progresivamente a partir de estructuras cognoscitivas anteriores y más primitivas”, es decir, que el conocimiento matemático se construye de lo más sencillo a lo más complejo.

Estilos de aprendizaje

La mayoría de los maestros se enfrentan a la difícil tarea de hacer que sus estudiantes se apropien del conocimiento matemático, debido a que los educandos son heterogéneos y por tal motivo aprenden de diferente manera.

Los autores Keefe (1998), C. Alonso y D. J. Gallego (1994), (como se citó en, ITESM, 2005), mencionan y coinciden en que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Algunos autores proponen diferentes estilos de aprendizaje, de los cuales son los siguientes:

1.- Dependencia - Independencia de Campo (DIC): Este estilo es uno de los más estudiados gracias al Test de Figuras Enmascaradas y nos muestra dos tipos de personas:

- Independientes: las personas que tienden a percibir la información de manera analítica y sin dejarse influir por el contexto.
- Dependientes: las personas que perciben de manera general e influida por el entorno y el contexto.

2.- Conceptualización y Categorización: Hace referencia a la forma en la que una persona asocia o agrupa una serie objetos, conceptos o informaciones, las cuales las conceptualiza e incluye en un todo o bien las categoriza y las clasifica.

3.- Reflexividad-Impulsividad: Dimensión que se relaciona con la rapidez para actuar y resolver situaciones problemáticas. Los individuos que actúan de manera impulsiva, responden más rápidamente pero cometen más errores y los individuos que actúan de manera reflexiva, analizan las respuestas antes de darlas, tardan más pero son más eficaces.

4.- Nivelamiento-Agudización: Las personas con nivelamiento tienen más facilidad para pruebas tipo ensayo y las de agudización para pruebas de tipo objetivo (ITESM, 2005).

También, otros autores mencionan la importancia de tomar en cuenta el predominio sensorial en los estilos de aprendizaje; es decir, los sentidos que tienen más desarrollados los estudiantes frente a otros para analizar y comprender la información.

De acuerdo a lo anterior, Neil Fleming y Colleen Mills (1992), (como se citó en, cca. org., s.d.), consideran que las personas reciben información constantemente a través de los sentidos y que el cerebro selecciona parte de esa información e ignora el resto. Las personas seleccionan la información a la que le prestan atención en función de sus intereses, pero también influye cómo se recibe la información, con base a esto, los autores desarrollaron el modelo VARK con el propósito de identificar las preferencias de los estudiantes al procesar información desde el punto de vista sensorial y recibe este nombre por las siglas en inglés de las modalidades sensoriales:

V (Visual). Los alumnos de tipo visual prefieren el uso de imágenes, cuadros, diagramas, círculos, flechas y láminas al momento de estudiar o de aprender conceptos nuevos.

A (Auditivo). Los alumnos auditivos prefieren las exposiciones orales, las conferencias, discusiones y todo lo que involucre el escuchar.

R (Leer). Los alumnos de este estilo prefieren todo lo que se relacione con leer y escribir.

K (Kinésico). Los alumnos kinésicos prefieren todo lo que involucre la experiencia y la práctica, ya sea simulada o real. Les gusta actuar o hacer con sus manos un proyecto y estar físicamente ocupados en el aprendizaje (cca. org., s.d.).

De esta manera, los maestros deben de comprender y observar que los estudiantes no se aproximan siempre de la misma forma al conocimiento, aprenden de distinta manera, por tal motivo la utilización de esta estrategia abarcaría todos los estilos de aprendizaje mencionados que requieren los educandos en el proceso de enseñanza-aprendizaje del español y las matemáticas.

Al respecto, Badía (2005), sugiere que los estudiantes tengan un comportamiento estratégico en su aprendizaje, y que para lograr ese saber hacer, esta regulación y esta autonomía en los aprendizajes de los educandos es necesaria la intervención consciente y voluntaria del profesorado como mediador cultural entre el alumnado y el currículo de las asignaturas de español y matemáticas.

Justificación de las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático como estrategias para mejorar el aprendizaje de la lectura y las matemáticas en educación básica

A continuación se describe el por qué y el para qué de las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático.

Por un lado la estrategia de aprendizaje las 6q's de la comprensión lectora es una herramienta del proceso de enseñanza – aprendizaje que permite que el alumno de educación básica en la asignatura de español, sea capaz de elaborar un resumen de un texto argumentativo, descriptivo y/o expositivo, y a partir del resumen sea competente en la estructuración de argumentos y jerarquización de la información.

Por lo que dicha estrategia de aprendizaje se centra en dos propósitos de la enseñanza del español en educación básica que corresponde a que los alumnos sean capaces de leer, comprender, emplear, reflexionar e interesarse en diversos tipo de textos, con el fin de ampliar sus conocimientos y lograr sus objetivos personales; y reconozca la importancia del lenguaje en la construcción del conocimiento y de los valores culturales, y desarrollen una actitud analítica y responsable ante los problemas que afectan al mundo.

Del mismo modo las 6q's de los la comprensión lectora cumplen con objetivos del español en secundaria ya que permite a los alumnos

- Ampliar su conocimiento de las características del lenguaje oral y escrito en sus aspectos sintácticos, semánticos y gráficos y lo utilicen para comprender y producir textos así como interpreten y produzcan textos para responder a las demandas de la vida social empleando diversas modalidades de lectura y escritura en función de sus propósitos;
- Expresen y defiendan sus opiniones y creencias de manera razonada, respeten los puntos de vista de otros desde una perspectiva crítica y reflexiva, utilicen el dialogo como forma privilegiada para resolver conflictos, y sean capaces de modificar sus opiniones y creencias ante argumentos razonables (SEP, 2011).

Por otro lado los estándares curriculares del español en el que se enfoca la estrategia de aprendizaje las 6q's de los la comprensión lectora es en primer lugar en los procesos de lectura e interpretación de textos ya que reconoce la importancia de releer un texto para interpretar su contenido; en segundo lugar en la producción de textos escritos ya que produce textos en los que analiza la información; y por último en la producción de textos orales y participación en eventos comunicativos ya que expresa y defiende opiniones e ideas de una manera razonada, empleando el dialogo como forma privilegiada para resolver conflictos (SEP, 2011).

El orden en que se presentan los estándares curriculares del español en el párrafo anterior no indican la importancia o el desarrollo cognitivo de la estrategia que se está describiendo.

Por otro lado la competencia comunicativa que se presente desarrollar con las 6q's de los la comprensión lectora corresponde al analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones, se busca que los alumnos desarrollen su capacidad de análisis y juicio crítico de la información, proveniente de diferentes fuentes, para tomar decisiones de manera informada, razonada y

referida a los intereses colectivos y a las normas en distintos contextos, lo que debe sustentarse en diferentes fuentes de información, escritas y orales.

Mientras que la práctica social del lenguaje que favorece ésta estrategia es que los alumnos permiten descubrir las convenciones propias de la lengua escrita a partir de situaciones comunicativas.

Es por eso que lectura debe de ser un proceso constructivo, inferencial, caracterizado por la formación y la comprobación de hipótesis acerca de lo que trata el texto la mayoría de los modelos interactivos hayan adoptado el constructo de “esquema” de conocimiento como principio explicativo.

Los distintos modelos de la comprensión de la lectura coinciden en la consideración de ésta como un proceso multinivel y por eso las 6q’s de la comprensión lectora es un modelo interactivo.

Al tomar como referencia los modelos interactivos de Alonso y Mateos (1985), las 6q’s de la comprensión lectora son un modelos interactivo porque se ha impuesto las concepciones interactivas que defienden un procesamiento en paralelo en los diferentes niveles; la comprensión está dirigida simultáneamente por los datos explícitos del texto y por el conocimiento preexistente en el lector, lo que nos da una imagen de la cognición distribuida en la comprensión lectora.

Es decir, el significado no reside en las palabras, ni en las frases, ni en los párrafos, ni siquiera en el texto considerado globalmente sino que reside en el lector, que activamente construye o representa la información del texto acomodándola a su conocimiento sobre el mundo y a sus propósitos de comprensión en un momento dado (Alonso & Mateos, 1985).

Por otro lado las 6q’s del razonamiento lógico matemático se justifican desde la resolución de problemas de matemáticas la cual se ha considerado como una actividad en la que se aplican los conocimientos enseñados, es decir, se ha separado el momento dedicado a resolver problemas. Sin embargo, es al resolver problemas cuando los alumnos pueden construir conocimientos matemáticos de manera que éstos tengan significado para ellos.

Actualmente la asignatura de matemáticas en la educación básica se trabaja de forma muy tradicional y mecánica donde los alumnos solamente son receptores de información y aplican lo que se les enseña.

Una gran cantidad de estudios respecto al aprendizaje y la enseñanza han demostrado que los estudiantes no son simples receptores que acumulan la información que se les proporciona por parte de los adultos, se ha confirmado que aprenden modificando ideas anteriores al interactuar con situaciones problemáticas nuevas.

A partir de esta perspectiva, las matemáticas deben ser para los estudiantes una herramienta que ellos recrean y que evoluciona frente a la necesidad de resolver problemas, por tal motivo la estrategia las 6q’s del razonamiento lógico matemático tiene la finalidad de que el docente se involucre en un proceso de intervención didáctica más dinámica, es decir, que decida abandonar un rol pasivo en la implementación del currículo prescrito a transformar su salón en un taller, laboratorio y espacio lúdico matemático de acuerdo a la creatividad de cada maestro.

Para aprender los educandos requieren de “hacer matemáticas” es decir, necesitan enfrentarse a numerosas situaciones que les presente un problema, y a la vez generar sus propios recursos para resolverlas, utilizando conocimientos que ya poseen.

Al principio los procedimientos utilizados serán informales, pero poco a poco, con su experiencia, la interacción con sus compañeros y la ayuda del maestro, avanzarán hacia la formulación del conocimiento.

Pudiéramos decir que nada viene solo, nada es dado, todo es construido, “hacer matemáticas es resolver problemas”.

La búsqueda de la resolución de un problema nuevo generalmente inicia por tanteos, ensayos, errores, correcciones, se prueban hipótesis, ideas y resultados particulares. El trabajo de búsqueda, se hace con libertad, puede ser tan grato como el que hacemos frente a un acertijo, una adivinanza o alguna actividad importante que nos presente un reto.

Campistrous y Rizo (1996) expresan que la capacidad del hombre para la solución de problemas es un punto muy discutido en el mundo, pues se considera una actividad de gran importancia en la enseñanza. En este sentido se comprende, con más claridad, que no se trata de que en la escuela se depositen contenidos en los estudiantes como si fueran recipientes, sino de desarrollar sus capacidades para enfrentarlos al mundo y en particular, enseñarlos a aprender.

Por esta razón, la capacidad de resolución de problemas se ha convertido en el centro de la enseñanza de la matemática en la época actual, por lo que es necesario contar con una concepción de su enseñanza que ponga en primer lugar la capacidad de resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento lógico. A partir de estas ideas debe ser determinado el contenido de enseñanza.

El planteamiento de un problema matemático puede ser utilizado para abordar un contenido en clase, existe la posibilidad de integrar el contenido matemático al resolver un problema y de inducir la adquisición de conceptos y el desarrollo de habilidades durante el proceso de su solución; de manera contraria a la práctica docente que pretende emplear el recurso de la solución de problemas posterior a la adquisición de conocimientos. Dicho de otra manera se pretende enseñar matemáticas para resolver problemas; en la práctica debería ser: resolver problemas para aprender matemáticas.

La SEP (1998) establece que para que una situación sea un problema interesante, debe: Plantear una meta comprensible para quien la va a resolver.

Permitir aproximaciones a la solución a partir de los conocimientos previos de la persona. Plantear un reto, una dificultad.

Al resolver problemas los estudiantes pueden construir sus conocimientos matemáticos de manera que éstos tengan significación para ellos.

Bajo esta concepción de aprendizaje, los problemas juegan un nuevo papel: constituyen la principal fuente de los conocimientos (SEP, 1998).

“la habilidad matemática es la construcción, por el alumno, del modo de actuar inherente a una actividad matemática, que le permita buscar o utilizar conceptos, propiedades, relaciones, procedimientos matemáticos, utilizar

estrategias de trabajo, realizar razonamientos, juicios que son necesarios para resolver problemas matemáticos” (Ferrer y Rebollar, 1999, p. 4).

En coincidencia con Chevallard (1998) se consideran tres tipos de actividad matemática:

- El primer tipo de actividad matemática consiste en resolver problemas utilizando las herramientas matemáticas que ya se conocen y se sabe cómo utilizar.
- El segundo aspecto del trabajo matemático consiste en aprender y enseñar matemáticas para encontrar la solución de un problema, para el que no se tienen las herramientas necesarias o no se sabe cómo resolverlo. Para lograrlo es necesario buscar en artículos y libros o pedir ayuda a quien sabe más matemáticas.
- En un sentido estricto, el tercer tipo de trabajo matemático pretende crear matemáticas nuevas. Esta actividad se reserva para los investigadores en matemáticas.

En un sentido más amplio, se puede considerar que todo aquél que hace matemáticas participa de alguna manera en un trabajo “creador”. El que utiliza matemáticas conocidas para resolver problemas matemáticos, tendrá que adecuar las herramientas que conoce para un problema en particular, lo que le permite resolver problemas nuevos.

El que enseña matemáticas se ve comprometido a reformular los conocimientos matemáticos que enseña en función de los tipos de problemas que sus estudiantes deben aprender a resolver.

Desarrollo y descripción de las 6q’s de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático como estrategia para mejorar el aprendizaje de la lectura y las matemáticas

Descripción de las 6q’s.

La estrategia de aprendizaje las 6q’s de la comprensión lectora, se desarrolla y se aplica en dos fases; la primera fase corresponde a la lectura y elaboración de un resumen de un texto determinado y la segunda fase es la socialización de dicho resumen para la construcción de la comprensión lectora por lo que a continuación se describe lo que el maestro y el alumno deben de hacer en esta estrategia.

Las 6q’s del razonamiento lógico matemático es una estrategia didáctica fundamentada en el enfoque socio-constructivista; esta estrategia tiene como objetivo favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes mediante un proceso didáctico más dinámico en el cual los educandos con el apoyo del docente transforman la clase de matemáticas en un espacio de taller y laboratorio en donde ellos proponen y resuelven problemas de acuerdo al contenido que se

quiera trabajar, para lo cual es importante cambiar el uso del libro de texto a la manipulación de material concreto con la finalidad de hacer más divertida y entretenida la enseñanza de las matemáticas. La estrategia, se puede aplicar en todos los contenidos curriculares de matemáticas de educación básica.

Desarrollo de las 6q's.

El maestro de educación básica considerando los estilos de aprendizaje de sus estudiantes determinará si correlaciona las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático como una sola estrategia de aprendizaje o si decide implementarlas por separado dependiendo de su habilidad didáctica y los aprendizajes esperados.

Explicación de las 6q's de la comprensión lectora.

La primera fase de las 6q's de la comprensión lectora corresponde en primer lugar el docente debe de seleccionar un texto ya sea argumentativo, descriptivo o expositivo acorde al contenido y al ámbito del español que desea trabajar, estudio o participación social, y luego debe de indicar la lectura individual a sus alumnos del texto seleccionado, es importante que la selección del texto corresponda al ámbito que se trabaja en clase y de acuerdo al nivel cognitivo de sus alumnos.

De acuerdo a Mateos (1991), toda estrategia de comprensión lectora debe de seguir los siguientes pasos para su instrucción y las 6q's de la comprensión lectora no son la excepción:

- Explicación, lo que el alumno va a aprender;
- Modelado, paso a paso el procedimiento a seguir cuando se aplica una estrategia, es hacer visibles y congruentes los procesos de pensamiento que normalmente se producen de forma encubierta durante una lectura en el día en que los alumnos puedan observarlos directamente y sean conscientes de ellos.
- Práctica dirigida, cognición distribuida.

Así mismo el docente puede tomarse la libertad de distribuir diversos textos de un mismo tema entre sus alumnos no es necesario que sea el mismo contenido para todos los alumnos, ya que de este modo se pueden generar diversos argumentos del mismo tema.

Está por demás mencionarlo pero es importante para dicha estrategia de aprendizaje que el docente conozca el texto o los textos que va a repartir entre sus estudiantes, ya que el docente se va a encargar de dar pie a las 6q's de los argumentos.

Las 6q's de los la comprensión lectora son las siguientes: ¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué? y/o ¿para qué?

Después de la lectura individual del texto el docente debe de plasmar en un lugar visible una tabla con las 6q's de los la comprensión lectora y éstas deben

de ser contestadas por el alumno de acuerdo a la lectura previamente seleccionada.

Q's	Respuesta	Nexos y/o signos de puntuación
¿Qué?		Sin embargo, por otro lado, por lo que, así mismo, mientras, pero, y, por consiguiente, después, luego, en primer lugar, mientras tanto, debido a, que, a pesar de.
¿Quién?		
¿Cómo?		
¿Cuándo?		
¿Dónde?		
¿Por qué? y/o ¿para qué?		

Con las respuestas que el alumno anotó en la tabla se logra formar un resumen y hacer una jerarquización de la información del tipo de texto seleccionado, es decir cada respuesta va a corresponder a un párrafo del resumen y para unir las ideas de cada párrafo el alumno debe de escribir al inicio de cada párrafo un nexo o hacer uso de los signos de puntuación.

La fase dos de las 6q's de la comprensión lectora corresponde a contestar en la tabla cada una de las 6q's para los la comprensión lectora el alumno transcribirá las respuestas en forma de resumen auxiliándose de los nexos y los signos de puntuación que el docente le facilito y conforme el alumno adquiera un nivel cognitivo o esté en su zona de desarrollo próximo el docente va a eliminar los nexos y los signos de puntuación además de que el docente ya no va a realizar las seis preguntas para realizar un resumen y jerarquizar la información del texto por lo que el docente realizaría funciones de acompañamiento y de acuerdo a su ZDP los alumnos serán capaces de realizar la estrategia de aprendizaje sin la necesidad del acompañamiento.

Al concluir la elaboración del resumen, la primera fase de esta estrategia de aprendizaje, se continúa con la elaboración de argumentos de acuerdo al texto previamente seleccionado.

Para esta segunda fase, el docente va a hacer uso de la cognición distribuida, ya que va a crear un ambiente de aprendizaje donde el alumno sociabilice su resumen con la intención de que sus compañeros de grupo lo interroguen en el porqué de sus respuestas, esto es si alguno de ellos tiene información diferente en el resumen.

Y dichos argumentos u opiniones serán escritos al final de la tabla, después de que el alumno realice la actividad y sociabilice sus respuestas.

Esta estrategia de aprendizaje permite ser trabajada de manera individual o de manera colectiva y puede fomentar un dialogo constructivo por medio del cual los alumnos pueden manifestar opiniones y pensamientos de un tema determinado e incluso sirve para tomar una postura en un debate, mesa redonda o panel de discusión.

Explicación de las 6q's del razonamiento lógico matemático.

1.- El maestro organiza al grupo en equipos de acuerdo a la cantidad de estudiantes que tenga.

2.- Cada equipo llevará al aula material concreto que le asigne el maestro considerando el contenido que se va a trabajar en la clase de matemáticas.

3.- Tomando como referencia el contenido que se trabajará con los estudiantes, el maestro indicará a sus educandos que resuelvan un acertijo considerando el método de los cuatro pasos que propone Polya (1997) para resolver problemas:

- ✓ Entender el problema. Responder a diversas preguntas en relación al enunciado, en este paso que establece el autor arriba mencionado, el estudiante debe de leer y comprender el enunciado del problema y es aquí donde se aplican las 6q's del razonamiento lógico matemático, *¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué? y/o ¿para qué?*
- ✓ Configurar un plan. Utilizar cualquier estrategia que el estudiante considere eficaz para configurar el plan, por ejemplo: figuras, diagramas, hacer listas, etc.
- ✓ Ejecutar el plan. Implementar la estrategia, conceder un tiempo razonable para resolver un problema.
- ✓ Mirar hacia atrás. Comprobación de la solución del problema utilizando diversos recursos (calculadora, material concreto, etc.).

4.- Después de resolver el acertijo, el maestro pedirá a los estudiantes que se organicen en equipo para que adornen el salón de los materiales que se les encomendó para la clase.

5.- El maestro entregará a cada equipo una hoja de actividades que él elaborara con anticipación que contendrá información (ejercicios, problemas, etc.) relacionada al contenido de enseñanza que se trabajará.

6.- Cada equipo desarrollará las actividades pero antes el maestro les indicará que las soluciones a los problemas planteados en sus hojas las elaboraran al reverso de las mismas.

7.- El maestro observará cómo los niños interactúan, juegan, manipulan material concreto y establecen distintas estrategias para resolver un problema.

8.- Cuando los equipos hayan terminado de realizar sus actividades, el maestro ayudará a los estudiantes a comprobar sus resultados mediante crucigramas interactivos por enciclomedia.

Recursos empleados en las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático.

- Textos argumentativos, descriptivos y expositivos de acuerdo al nivel cognitivo y grado escolar de los estudiantes de educación básica.
- Material concreto (cualquier material tangible que pueda ser manipulado por los estudiantes)
- Cartulinas.
- Plumones.
- Hojas de maquina
- Hojas de trabajo.

Evaluación de las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático.

La evaluación de dicha estrategia se dividirá en dos momentos; el primero corresponde a la sociabilización y la comprobación de los resultados que obtuvieron los alumnos al desarrollar las actividades de comprensión lectora y del razonamiento lógico matemático, esto a través del uso de la cognición distribuida, como lo menciona (Alonso & Mateos, 1985) en la comprensión lectora no es tanto evaluar el producto como el proceso o los aspectos meta - cognitivos de la comprensión lectora

Lo que se busca evaluar en este primer momento son los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los alumnos, mismos que van a depender del contenido y de los aprendizajes esperados de la asignatura de español y matemáticas y del grado escolar de educación básica.

El segundo momento de la evaluación corresponde a una rúbrica que el docente utilizara para evaluar los resultados de los alumnos, a continuación se describe:

	Excelente 4	Satisfactorio 3	Regular 2	No satisfactorio 1
Coherencia entre la situación didáctica y la competencia.	La situación didáctica corresponde a la competencia planeada	La situación didáctica aborda de manera superficial la competencia.	La situación didáctica es incongruente con la competencia	La situación didáctica no maneja ninguna competencia.
Secuencia didáctica (inicio, desarrollo y cierre)	Plantea situaciones adecuadas para apertura desarrollo y cierre	Enfatiza las actividades de desarrollo y plantea el cierre sin retomar el inicio	No se planea actividad de cierre o las actividades no mantienen una secuencia lógica	No contiene inicio, desarrollo ni cierre. Las actividades se desarrollan de manera incongruente.
Material didáctico	El material es variado, atractivo y congruente con la situación didáctica	El material didáctico es congruente con la situación didáctica	El material didáctica es inadecuado para la situación didáctica	No se emplea material didáctico
Posibilidades de aprendizaje significativo	La situación didáctica propicia la vinculación entre los estilos de aprendizaje del estudiante y los nuevos aprendizajes.	La situación didáctica se plantea el aprendizaje sin considerar los conocimientos previos de los estudiantes	La situación didáctica no tiene ninguna relación con el interés de los estudiantes	La situación didáctica no tiene ninguna relación con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.
Nivel complejidad	Las lecturas y problemas seleccionados son muy adecuados para los estudiantes de acuerdo a su nivel cognitivo.	Las lecturas y los problemas seleccionados son adecuados para los estudiantes de acuerdo a su nivel cognitivo	Las lecturas y los problemas son poco adecuados para los estudiantes de acuerdo a su nivel cognitivo	Las lecturas y los problemas no son adecuados para los estudiantes de acuerdo a su nivel cognitivo.
Uso del tiempo escolar	El tiempo empleado para la estrategia y el material es óptimo	El tiempo empleado para la estrategia y el material es adecuado	El tiempo empleado para la estrategia y el material es poco adecuado	El tiempo empleado para la estrategia y el material es no es adecuado
Presentación y estructura de las 6q's de la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático.	Las 6q's presentan visualmente un desarrollo excelente en su resumen y resultado del problema.	Las 6q's presentan visualmente un desarrollo adecuado en su resumen y resultado del problema.	Las 6q's presentan visualmente un desarrollo poco adecuado en su resumen y resultado del problema.	Las 6q's presentan visualmente un desarrollo incompleto en su resumen y resultado del problema.
Orden y jerarquía de las 6q's de la comprensión lectora	El resumen destaca la jerarquía en la estructura de las 6q's, así como su orden entre las mismas.	El resumen representa jerarquía parcial en la estructura de las 6q's	El resumen representa una desarticulación en la estructura de las 6q's	El resumen no representa una estructura de las 6q's
Gestión del conocimiento	Las 6q's representan de forma clara, objetiva y concreta el dominio del contenido y del aprendizaje esperado.	Las 6q's expresan de forma general el dominio del contenido y del aprendizaje esperado	Las 6q's expresan de forma parcial el dominio del contenido y el aprendizaje esperado	Las 6q's no expresan el dominio del contenido ni el aprendizaje esperado.
Cognición distribuida	Existe una excelente socialización entre los alumnos de la comprensión lectora y el razonamientos lógico matemático	Existe una adecuada socialización entre los alumnos de la comprensión lectora y el razonamientos lógico matemático	Existe una regular socialización entre los alumnos de la comprensión lectora y el razonamientos lógico matemático	No existe una socialización entre los alumnos de la comprensión lectora y el razonamientos lógico matemático

Conclusión

El desarrollo de esta estrategia para mejorar el aprendizaje de la lectura y de las matemáticas en educación básica es una herramienta de ayuda tanto para el docente como para el alumno; al primero le permite conocer el estilo de cognición y la forma en la que sus alumnos internalizan el conocimiento; y tanto al educador como al educando les permite externalizar lo aprendido.

Dicha estrategia no busca descubrir el hilo negro de la adquisición de la lectura ni de las matemáticas pero si pretende ser una guía para los contenidos y los aprendizajes esperados que marca el Plan y Programa de Estudios de Educación Básica de 2011.

Esto debido a la importancia que ha cobrado la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático en el currículo, ya que la preocupación por los bajos índices de aprovechamiento y rendimiento en estos dos rubros son por demás inquietantes.

Que es lo que está sucediendo con los alumnos de educación básica quienes no han logrado estándares internacionales, simplemente que la lectura como las matemáticas son asignaturas que consideran aburridas, es por eso la necesidad de crear esta estrategia, para que al alumno de educación básica logre un aprendizaje significativo en los contenidos de estas dos materias.

Es importante considerar la resolución de problemas como una estrategia didáctica, debido a que constituye un factor determinante para hacer evolucionar las representaciones y los procedimientos que los niños utilizan al resolver un problema.

La formación de los estudiantes incluye de forma necesaria la formación en la resolución de problemas, en el análisis crítico de situaciones complejas que no se presten fácilmente a tratamientos automáticos. Lo anterior no se deberá entender en el sentido de que el hacer las cosas difíciles es lo que debe fundamentar una estrategia pedagógica.

Con el objetivo de promover la comprensión lectora y el razonamiento lógico matemático, la creatividad y la imaginación en los estudiantes es importante darles la posibilidad de enfrentarse a resolver problemas de varias maneras. A diferencia de los esquemas tradicionales que promueven una sola estrategia, aquí se tendrá que estimular y dejar el camino abierto al estudiante para que intente varios procedimientos.

Referencias

- Aebli, H. (1995). La construcción de las operaciones mediante la investigación por el alumno. En Moreno, Fernández Xóchitl (Coord.), *Los problemas matemáticos en la escuela*, Antología básica, LE"94, Ed. UPN, SEP, México, pp. 48-49.
- Alonso, J., & Mateos, M. d. (1985). Comprensión Lectora: Modelos, entrenamiento y aprendizaje. *Infancia y Aprendizaje*, 5 - 19.

- Campistrous, L., & Rizo, C. (1996). *Aprender a resolver problemas aritméticos*. La Habana, Cuba: Pueblo Educación.
- CCA.ORG. (s.d.). *cca.org.mx*. Recuperado de *cca.org.mx*: http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21-tec/modulo_2/modelo_vark.htm
- Chevallard, Y. B. (1998). *Estudiar matemáticas. El eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje*. México: SEP Biblioteca del Normalista.
- Ermel, del Irem. (1985). Los problemas en la Escuela Primaria, en *Aprendizajes Matemáticos en la Escuela Primaria, La Matemática en la Escuela II*, Antología, UPN, SEP, p. 212.
- Ferrer, M. & Rebollar, A. (1999). Cómo dirigir el proceso de formación de habilidades matemáticas. *Cursos de superación, Pedagogía 99 La Habana, Cuba, 62*.
- Hernández, R. G. (2002). *Paradigmas en Psicología de la Educación*. México: Paidós Ecuador.
- ITESM. (2005). *cursoswebtec.ruv.itesm*. Recuperado de *cursoswebtec.ruv.itesm* : <http://cursoswebtec.ruv.itesm.mx/cgi-bin/WebObjects/dds.woa/20/wo/Dmat9SBXTgnEumr4J6nr70/0.3.0>
- Mateos, M. d. (1991). Instrucción directa en estrategias de comprensión lectora, *Comunicación, lenguaje y educación*, 89 - 95.
- Mece, J. (2000). *Desarrollo del niño y del Adolescente, Biblioteca para la actualización del maestro SEP*. México: Mc Graw Hill.
- Piaget, J. (1970). *El desarrollo cognitivo de los niños, en Historia de la Psicología*. México: Trillas.
- Polya, G. (1997). *En el salón de clases y cómo resolver un problema: un diálogo en Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas.
- SEP. (1998). *La enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria. Taller para maestros 1*. México: Autor.
- SEP. (2011). *Educación Básica. Secundaria. Español*. México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.
- Vygotsky, L. S. (1979). *Interacciones entre aprendizaje y desarrollo. En: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

ESTRATEGIA EL JUEGO DE ROLES CON VIDEO PARA EL APRENDIZAJE DE VALORES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD

Rocío Castillo Díaz

Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Juárez del Estado de Durango y Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español
investigacionfaeo@hotmail.com

Resumen

En el presente artículo se propone la estrategia el juego de roles como una opción para que los estudiantes universitarios de las ciencias de la salud desarrollen un aprendizaje significativo sobre los valores, siendo esto relevante en todas las carreras universitarias, sin embargo se considera primordial que los estudiantes que estarán al cuidado de seres humanos en situación vulnerable reflexionen sobre aspectos como sus actitudes y valores. La fundamentación teórica de la presente propuesta se basa en los postulados de Vygotski, que afirma que el aprendizaje es un factor del desarrollo que se llega a partir de ejemplos y con la creación de contextos sociales en los cuales el estudiante de manera activa pueda aprender. El aprendizaje de los valores es un proceso complejo que se da de manera lenta y gradual, que influyen aspectos internos y externos de cada individuo de manera muy particular, dentro de su formación académica es importante generar un cambio positivo en la conducta y sentir de cada uno de los estudiantes ya que serán los profesionistas en un futuro próximo como enfermeras, médicos, químicos y odontólogos.

Palabras Clave: El juego de roles, Habilidades Psicológicas Superiores, Prácticas Sociales del Lenguaje.

Abstract

In this article, the strategy aims to role play as an option for college students of health sciences to develop a significant learning about values, this being relevant in all university courses, but it is considered essential that the Students who will be in charge of vulnerable human beings reflect on aspects such as their attitudes and values. The theoretical basis for this proposal is based on the tenets of Vygotsky, which states that learning is a factor of development that comes from examples and the creation of social contexts in which students can actively learn. Learning values is a complex process that occurs slowly and gradually that influence internal and external aspects of every individual in a very special way, within his academic training is important to create a positive change in behavior and feel of each one of the students and the professionals that will be in the near future as nurses, doctors, chemists and dentists.

Keywords: Role playing, Higher Psychological Skills, Social Language Practice.

Introducción

Actualmente la Educación Superior requiere de cambios constantes que mejoren y apoyen las estrategias de aprendizaje de los estudiantes, en particular las escuelas de ciencias de la salud por largo tiempo han privilegiado la formación basada en la formación biológica, sin embargo este enfoque es insuficiente, se requiere adaptar un enfoque más integral, de acuerdo al Informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI indican cuatro pilares básicos esenciales orientadores de la política educativa de todos los países aprender a conocer, aprender a vivir juntos, aprender a hacer y aprender a ser.

Los estudiantes de ciencias de la salud se encontrarán en contacto directo con personas vulnerables, en su mayoría enfermas, y que en el momento que requieran ser cuidados por estos profesionales será necesario que aunado a los conocimientos biológicos se cuente con estrategias para relacionarse de una manera empática con cada una de las personas.

La relación persona a persona, los sentimientos, la empatía y la simpatía son difíciles de interiorizar y asimilar, respecto a esta problemática se propone esta estrategia para que los estudiantes por medio del juego de roles y la grabación en video experimenten situaciones lo más cercanas posibles a su futura vida profesional.

De igual manera se propone la presente estrategia para que se realice antes de iniciar el periodo de prácticas clínicas y en el transcurso de éstas, de tal forma que los estudiantes se beneficien del ejercicio de esta estrategia y puedan desarrollar habilidades de comunicación con las personas de la comunidad donde desarrollarán sus prácticas clínicas.

Justificación

Por largo tiempo el aprendizaje de actitudes y valores se ha considerado ajeno a las instituciones educativas, sin embargo actualmente se da prioridad al hecho que el estudiante debe desarrollar un aprendizaje integral y se considera que es en la escuela donde se deben tomar estrategias que faciliten dicho aprendizaje para la contribución en la formación de personas más empáticas, con capacidad de entender al otro. Autores como Díaz Barriga y Hernández (2002) plantean los contenidos curriculares declarativos de saber qué, saber hacer y saber ser; éste último se refiere a sustentar la presente estrategia.

En la actualidad se requiere que en las instituciones de Educación Superior exista un cambio de las estrategias tradicionales donde el docente era el centro de atención y quién posee todo el conocimiento, se requieren nuevas estrategias de aprendizaje que ayuden al estudiante a facilitar y a interiorizar lo aprendido.

El autor José David (1997, p. 19) quien es autor de diversos libros sobre el juego en el aprendizaje menciona que los juegos promueven o ayudan a promover la participación generalizada, creando situaciones en que se rompen los convencionalismos sociales, promueven dos nuevos roles el coordinador y el observador, esto favorece la interacción entre las personas, y se desarrollan

aspectos como la comunicación, el liderazgo y el trabajo en equipo. Otro autor, Ríos (1993, p. 57) señala que específicamente el juego de roles permite al estudiante vivenciar y comprender la realidad de otras personas por medio de un proceso empático.

Fundamentación Teórica

El sustento teórico de la presente estrategia tiene su origen en la teoría histórico culturalista de Lev Vygotsky, quien es considerado el precursor del constructivismo social, a partir de sus postulados se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje, lo fundamental del enfoque de éste teórico consiste en considerar al individuo como resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial; el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio social y cultural. De acuerdo a Vygotsky (1979, p. 94) las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social, en este sentido el estudiante tendrán la oportunidad de construir e interiorizar un conocimiento a partir de la interacción con sus compañeros y retomando sus propias experiencias anteriores.

Vygotsky (1979, p. 133) hace referencia al término zona de desarrollo próximo, lo que permite identificar que considera que existen dos momentos para que se desarrollen las habilidades superiores, primero éstas se manifiestan en el ámbito social e interpsicológico y posteriormente se transforman en propiedad del individuo, de forma intrapsicológica.

Desarrollo de la Estrategia

Por medio del juego de roles, grabado en video, se pretende que los estudiantes puedan explorar sus sentimientos, actitudes, valores y percepciones que influyen en su conducta y al mismo tiempo que se sientan forzados a descubrir y aceptar el rol de los demás.

Motivación: El objetivo de esta fase es crear en el aula un clima de confianza y participación intentando que todos los estudiantes reconozcan el problema que se plantea y lo acepten como un tema de interés, se sugiere que el tema a tratar sea alguna situación muy parecida al contexto real laboral de los estudiantes, puede ser en el ambiente de un hospital, consultorio, laboratorio o en la casa del paciente. Por lo general los estudiantes siempre se muestran interesados en conocer situaciones reales del ambiente laboral.

Preparación de la dramatización: En esta fase el docente aporta los datos necesarios para su representación, indicando cuál es el conflicto, que personajes intervienen y que situación o escena se dramatiza. El profesor se puede apoyar de un escrito breve donde se sintetiza la información. Después de la explicación se piden voluntarios para representar los distintos personajes, animando a los estudiantes a participar pero sin forzarlos. A continuación los actores salen del aula o laboratorio para interiorizar su papel, si se considera necesario el profesor entregara un pequeño escrito a cada estudiante donde se describan los rasgos de

personalidad más característicos. En este momento el profesor explica al resto del grupo que actuarán como observadores la importancia de su participación en el debate posterior a la actuación. El profesor dará indicaciones que no se puede hablar durante la representación. Se sugiere que el grupo de observadores estén ubicados de manera que puedan ver y escuchar a todos los personajes. Sentarse en media luna es una opción.

Debate: Se analizan y valoran los distintos elementos de la situación que ha sido interpretada, cuál era el problema, que sentimientos han entrado en juego, qué actitudes, qué soluciones han propuesto, cuáles parecían más adecuadas, cuáles menos y otras preguntas que sugiera el profesor.

El papel del profesor como moderador es muy importante para lograr la calidad del debate, el interés real del grupo por el problema y el grado de implicación intelectual y afectivo. En esta etapa de debate se llegan a conclusiones sobre nuevas soluciones al problema, la transferencia a situaciones reales y cercanas a los estudiantes, el medir las consecuencias de los distintos actos y tomar decisiones grupales.

Es muy importante que los estudiantes tengan la oportunidad de participar en diferentes roles, en ocasiones ser el profesional de la salud, en otras el paciente o el familiar del paciente, para que puedan tener diferentes experiencias de acuerdo a cada personaje.

Para optimizar el uso de la tecnología, se sugiere contar con una grabación, con el objetivo de que al final de la discusión se pueda ver nuevamente el ejercicio y reflexionar sobre el lenguaje verbal y no verbal.

La grabación permite que el estudiante al ver su actuación pueda tener una mayor reflexión sobre su actuación, el docente debe permitir que se realice nuevamente el ejercicio para modificar las actuaciones.

La presente propuesta se considera importante porque la participación del estudiante es activa, se puede discutir, observar las actuaciones y de ser necesario repetirla una y otra vez, así se tendrá conciencia que en la práctica real sólo se tiene la oportunidad de acción una sola ocasión, cada intervención con el paciente y familiares es única e irrepetible.

Referencias

- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- David, J. (1997). *Juegos creativos para la vida moderna*. (4ta. Ed) Buenos Aires, Argentina: Ediciones Lumen Humanitas.
- Delors, J. et al. (1998). *Educacao: um tesouro a descobrir*. Relatorio UNESCO. Sao Paulo, Cortez.
- Díaz, Barriga, AF. & Hernández, RG. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. Ed. Mc. McGraw Hill Interamericana: México. p 178.
- Ríos, J. (1993). Conocimiento del medio social y cultural (pp. 37-60). En A. Zavala

(coord.). *Como trabajar los contenidos procedimentales en el aula.*
Colección MIE. Barcelona España: Editorial GRAO.
Vygotsky, L.S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.*
Buenos Aires: Grijalbo

ESTRATEGIA: “EL APRENDIZAJE ESTADÍSTICO SITUADO”

Linda Miriam Silerio Hernández

Instituto Tecnológico de Durango y Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo-Español

sihelinda@hotmail.com

Resumen

La estrategia de enseñanza “El Aprendizaje Estadístico Situado” es el resultado de la apropiación del conocimiento a través del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula para ser aplicado en un escenario real de trabajo, donde la planeación y creatividad son la clave para motivar el aprendizaje significativo que le permite al estudiante desarrollar los procesos mentales necesarios para emprender un trabajo práctico en la empresa. El cómo aprende el ser humano ha sido tema de investigaciones en la neurofisiología y en la psicología, no existe una sola forma de aprender, cada individuo tiene un estilo personal de establecer relación con el mundo y por ende para formarse. El pensamiento pedagógico del siglo XXI, considera el desarrollo integral del estudiante como un eje rector, la educación toma en cuenta los sentimientos y valores, la teoría se vincula a la práctica, el profesor es quién dirige el proceso de enseñanza y el estudiante es un sujeto activo en el proceso de aprendizaje.

Palabras clave: proceso de aprendizaje, proceso enseñanza-aprendizaje, función del docente, estilos de aprendizaje, estrategia de enseñanza.

Abstract

The teaching strategy "The Located Statistical Learning" is the result of the appropriation of knowledge through the process of teaching and learning in the classroom to be applied in a real work setting, where the planning and creativity are the key to motivate significant learning that allows students to develop the mental processes required to undertake practical work in the company. How humans learn has been the subject of research in neurophysiology and psychology, there is no single way of learning, each individual has a personal style to establish relationship with the world and thus to form. The pedagogical thought of the century, considers the development of the student as a guiding principle, education takes into account the feelings and values, linking theory to practice, the teacher who directs the teaching and the student is a active subject in the learning process .

Keywords: learning process, teaching-learning process, depending on the teaching, learning styles, teaching strategy.

Presentación

Los requerimientos educativos durante décadas han pasado por diferentes etapas: a) de un profesor que transmite conocimientos a la de un promotor de aprendizajes significativos, donde las explicaciones de las fenomenologías ponen en juego los aprendizajes transversales, así como las habilidades científicas y comunicativas, es decir, una educación basada en el desarrollo de competencias

primordiales para resolver problemas de la vida cotidiana y donde la ejecución de estrategias de enseñanza-aprendizaje innovadoras y efectivas potencian los estilos de aprendizaje de los alumnos. b) de un escenario en el que el docente tenía toda la autoridad y confianza de la sociedad a otra en que la autoridad es escasa es menos significativa, donde se pone en duda su desempeño y resultados a través de la aplicación de una multiplicidad de instrumentos de evaluación de su trabajo (pruebas PISA, Enlace y otras). Al profesor se le han atribuido nuevas funciones y éstas se han diversificado, asume varias responsabilidades en su función: facilitador del conocimiento, modelo a imitar, entrenador de aprendizajes, tutor y asesor.

El empleo de la estrategia “El Aprendizaje Estadístico Situado”, tiene gran impacto en el proceso de aprendizaje de los alumnos, ya que permite al estudiante que cursa la materia de Estadística, poner en práctica los conocimientos adquiridos previamente, en la asesoría y solución de problemas empresariales.

El diseño de esta estrategia, pone de manifiesto la necesidad de introducir cambios en la práctica educativa para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje: la integración de los conocimientos, la movilización cognitiva, las destrezas, los valores y la actitud positiva del quehacer docente ante los problemas que se presentan, es importante que el programa de formación del alumno, sea una propuesta para satisfacer los requerimientos disciplinares, de investigación, sociales, ambientales y laborales del entorno, así como, la necesidad de tener estándares de calidad en cada uno de los métodos de enseñanza-aprendizaje. Es una estrategia de enseñanza que contiene una sucesión de procedimientos y recursos que están organizados para lograr los objetivos de aprendizaje, tiene una intención pedagógica, creativa y reflexiva.

La función del docente es primordial en el proceso de orientación del aprendizaje del estudiante: lo acompaña en la mejora de las tareas manuales e intelectuales que realiza, favorece las condiciones y crea situaciones de aprendizaje en las que el estudiante se apropia de los conocimientos, actúa de manera responsable y creativa poniendo en marcha las habilidades y destrezas que posee.

Los componentes del proceso de aprendizaje (Mayer, 1988) en su modelo de aprendizaje señala que las estrategias cognoscitivas están relacionadas con los componentes del aprendizaje los cuales son:

1) La instrucción: constituye el primer componente de este modelo y se refiere a cualquier evento o secuencia de eventos que se puede diseñar para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

2) Los procesos de aprendizaje. El aprendizaje consiste en el resultado del funcionamiento del sistema de procesamiento de información que posee tres tipos de almacén: los registros sensoriales que funcionan como una memoria sensorial (MS), la memoria a corto plazo (MCP) y la memoria a largo plazo (MLP). De igual manera, el sistema posee cuatro procesos de control: atención que es el proceso mediante el cual se centra y sostiene el interés en algunos de los muchos estímulos informativos que se reciben del ambiente, el ensayo que permite poner en práctica el material, que se recibe del ambiente con el fin de transferirlo a la

memoria de trabajo, la codificación que es el proceso que permite transferir la información de la MCP a la MLP. La información que se tiene almacenada en la MLP es permanente, pero su evocación se puede dificultar debido a la interferencia.

3) Los resultados del aprendizaje se pueden representar como una red de nodos y de relaciones entre ellos y analizar en función de tres dimensiones básicas: a) el número y el tipo de nodos b) las conexiones internas y c) las conexiones externas.

4) La ejecución se refiere a las conductas que exhibimos en pruebas de recuerdo, de reconocimiento, de comprensión o de otro tipo.

Las concepciones actuales sobre la memoria y el aprendizaje suponen que las personas aprenden habilidades. Gagné y Glaser (1987) han planteado que los seres humanos no aprenden respuestas sino la habilidad para producirlas y, en particular, clases de respuestas, no adquieren ejecuciones sino la habilidad para demostrar ciertas clases de ejecuciones. Las habilidades humanas constituyen los resultados del aprendizaje y además, del conocimiento declarativo (información verbal) y el conocimiento procedimental (destrezas intelectuales) como contenidos de nuestra memoria a largo plazo, existen también otros contenidos como son las habilidades, las estrategias cognoscitivas, las destrezas motoras y las actitudes, las dos últimas consideradas como productos del aprendizaje, que permiten el control interno de otros procesos involucrados en el aprendizaje, el recuerdo y el pensamiento.

Los contenidos de la MLP son variados y diferentes tales como las imágenes, el conocimiento declarativo, el procedimental, los esquemas y las habilidades cognoscitivas. Estos contenidos de la MLP tienen alcance en la enseñanza - aprendizaje, es importante tomarlos en cuenta desde la planificación y desarrollo de la dinámica pedagógica en las aulas de clase.

La sola repetición o práctica de la información no garantiza que ésta sea transferida a la MLP. Craik y Lockhart distinguen dos tipos de práctica: de mantenimiento y elaborativa. La primera es superficial y permite mantener la información en la MCP. La segunda permite establecer vinculación entre la información que recibimos con la que ya tenemos en nuestra MLP.

“Una estrategia cognoscitiva es un conjunto de operaciones y procedimientos que el alumno puede utilizar para adquirir, retener y evocar diferentes tipos de conocimiento y ejecución” (Rigney, 1978, p.165).

Existen varios modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje, los cuales sirven como fundamento conceptual que permiten entender los comportamientos diarios en el aula, como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los educandos y el tipo de acción que puede ser más eficaz en un momento dado.

I. Modelo de los cuadrantes cerebrales de Hermann: límbico derecho, límbico izquierdo, cortical derecho y cortical izquierdo.

I. Modelo de Felder y Silverman: activo-reflexivo, secuencial global, inductivo-deductivo, Visual-verbal y sensitivo-intuitivo.

II. Modelo de Kolb: auditivo, reflexivo, pragmático y teórico.

- III. Modelo de Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder: auditivo, visual y kinestésico.
- IV. Modelo de los Hemisferios Cerebrales: derecho e izquierdo.
- V. Modelo de las Inteligencias Múltiples de Gardner: lingüística, lógico-matemática, corporal-kinética, espacial, musical, interpersonal e intrapersonal.

Estos modelos tienen una clasificación distinta, con diferentes fundamentos teóricos y puntos en común, lo que facilita el diseño y ejecución de la estrategia de enseñanza “El Aprendizaje Estadístico Situado” beneficiando el aprendizaje de los alumnos de la materia de Estadística que se imparte en las diferentes carreras a nivel licenciatura.

Objetivos de la estrategia

Lograr que el estudiante integre los conocimientos, habilidades y actitudes en la materia de Estadística, con el fin de ponerlos en práctica en un escenario de aplicación real y proporcionar recomendaciones útiles a la empresa.

Implementar las herramientas de Excel 2013 y elaborar el reporte de la utilización de la estrategia de acuerdo a lista de cotejo correspondiente.

Competencias que se pueden lograr:

- Capacidad de investigación.
- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
- Compromiso con la calidad.
- Compromiso ético.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad de aprender y actualizarse.
- Habilidad para trabajar en contextos empresariales.
- Responsabilidad social.

Desarrollo de la estrategia

Inicio: En un primer momento el docente imparte la metodología del proceso estadístico, el estudiante identifica las variables, los pasos a seguir para la solución de un problema específico en determinada área de la empresa seleccionada, donde puede aplicar el proceso estadístico visto en clase.

Desarrollo: Se integra un equipo de trabajo de tres estudiantes, el cual realiza la recopilación y organización de datos, lleva a cabo los pasos del método estadístico que esté abordando, interpreta resultados, obtiene conclusiones y recomendaciones de utilidad a la empresa. El equipo realiza este desarrollo de manera manual y con Excel 2013, converge en los resultados, los interpreta y comparte la experiencia a sus compañeros en el aula. Elabora el reporte de acuerdo a la lista de cotejo correspondiente.

Cierre: Finalmente, el equipo al regresar al salón de clases, en función de los resultados obtenidos, expone su experiencia al resto del grupo y comenta las recomendaciones que serán de utilidad a la empresa.

Evaluación. El docente evalúa la intervención del estudiante durante los tres momentos, utilizando la siguiente lista de cotejo que integra un listado de aspectos a evaluar, al lado de los cuales se califica con una ✓ si la actividad se ha logrado correctamente o una x si no es así; es un instrumento de verificación, donde se revisa el proceso de enseñanza- aprendizaje de los indicadores previamente diseñados y la revisión de su logro o la ausencia del mismo.

Lista de cotejo para la evaluación del reporte de la estrategia “El Aprendizaje Estadístico Situado”

CONCEPTO	Si	No
Portada La portada contiene todos los elementos necesarios: nombre de la institución, de la carrera, de la materia, de la unidad, del trabajo, del alumno, del asesor, lugar y fecha de elaboración.	(1)	(0)
INICIO		
Identificación de los pasos a seguir de acuerdo al método estadístico de interés. Aparece el nombre del método estadístico y los pasos específicos correspondientes.	(4)	(0)
Identificación de la empresa. Búsqueda y selección de la empresa que proporciona los datos.	(5)	(0)
Identificación de variables. El alumno identifica correctamente las variables que necesita para el estudio estadístico.	(3)	(0)
Elaboración de oficio. El alumno elabora un oficio dirigido al gerente de la empresa, donde pone de manifiesto su interés por llevar a cabo el estudio estadístico, el objetivo de las tareas que va a realizar y señala que la utilización de los datos será de carácter confidencial y con fines didácticos.	(2)	(0)
Objetivo / enunciado. El escenario de aplicación real presenta claramente el objetivo que se persigue con la realización del trabajo y el enunciado correspondiente.	(5)	(0)
DESARROLLO		

Recopilación, organización y procesamiento de datos de manera manual. Previa autorización del gerente de la empresa el alumno procede a la recopilación, organización y procesamiento de datos de acuerdo al estudio estadístico de interés, de manera manual, con la especificación de cada uno de los pasos, incluyendo la interpretación de los resultados y son correctos.	(5)	(0)
Recopilación, organización y procesamiento de datos en Excel 2013. Aparece la tabla de datos y la tabla de resultados en Excel 2013, así como, la anotación de la secuencia de pasos a seguir en el software para la obtención de la tabla de resultados y es correcta.	(5)	(0)
Análisis de comparación e interpretación de resultados. Aparece el análisis de comparación de los resultados obtenidos de manera manual y en Excel y es correcto.	(5)	(0)
CIERRE		
Exposición de la experiencia y recomendaciones de la utilidad para la empresa. En función de los resultados obtenidos, el estudiante comparte su experiencia y comenta las recomendaciones que serán de utilidad a la empresa.	(5)	(0)
TOTAL	40	

Conclusiones

El resultado del aprendizaje en los alumnos depende tanto de la información que se les está presentando, como de su conocimiento previo.

La estrategia “El Aprendizaje Estadístico Situado” está diseñada de tal manera que permite la codificación inicial del material a ser aprendido para su posterior almacenamiento en la MLP.

En la medida que el docente logre que sus estrategias de enseñanza impacten en el desarrollo de capacidades específicas del alumno, en esa medida el alumno logrará que su aprendizaje sea significativo.

El conocimiento de los estilos de aprendizaje permite conocer qué estilo predomina en el alumno, permitiendo: a) perfeccionar la manera en que éste aprende y b) desarrollar los estilos que tiene menos ejercitados mediante el uso de estrategias diseñadas por el docente y con ello lograr que el alumno construya su propio aprendizaje.

El uso de esta estrategia “El Aprendizaje Estadístico Situado” permite que el alumno: a) optimice el procesamiento de la información b) haga uso de uso de sus inteligencias múltiples, c) genere significados funcionales, d) desarrolle los diversos sistemas de memoria, e) desarrolle las capacidades y habilidades necesarias para resolver problemas en el ámbito empresarial f) interactúe socialmente, donde la experiencia individual y grupal lo conduce al logro de los objetivos. g) se desarrolle personalmente.

Referencias

- Craik, F.I.M. Y Lockhart, R.S. (1972) Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Gagné, R.M. y Glaser, R. (1987) Foundations in learning research. En: R.M. Gagné (Ed.). *Instructional technology: foundations*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- García, R. J.M. (1989). *Bases pedagógicas de la evaluación*. Madrid: Síntesis.
- Gómez, J. (2004). *Neurociencia Cognitiva y Educación*. Lambayeque: FACHSE.
- Mayer, R.E. (1988). Learning strategies: An overview. En C.E, Weinstein, E.T. Goetz y P.A. Alexander (Eds), *Learning and study strategies. Issues in assessment, instruction and evaluation*. New York: Academic Press.

EL RALLY COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL POTENCIAL DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DE SECUNDARIA

Luis Miguel Rodríguez Calderón

*Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación
del Instituto Universitario Anglo Español
mikecrimson1@gmail.com*

Norma Patricia Cisneros Sandoval

*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango y Estudiante del
Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español*

Resumen

El uso del rally como estrategia didáctica resalta los aprendizajes, habilidades, destrezas y actitudes que el alumno de secundaria puso en práctica a lo largo de un bimestre, y que en muchas ocasiones no se ven reflejados. De acuerdo con Feuerstein (1974), se ha demostrado que la modificabilidad cognitiva en los individuos es de hecho posible. Demostrar los aprendizajes de manera práctica en la consecución de un objetivo y potencializar el aprendizaje es la sugerencia de la estrategia; esto sin duda es muy necesario para ir más allá de sólo responder preguntas en un examen, o para elegir de entre ciertas opciones la respuesta correcta a cuestiones escritas.

Palabras clave: Rally, estrategia didáctica, potencial, aprendizaje, estudiantes de secundaria.

Abstract

The use of the rally as a teaching strategy emphasizes learning, skills and attitudes that students of junior high school implemented over a two-month period, and those are not often reflected. According to Feuerstein (1974), it is demonstrated that cognitive modificability in individuals is indeed possible. To demonstrate learning in a practical way when achieving a goal and potentiate learning is the suggestion of the strategy; this is certainly very necessary to go beyond than just answering questions on a test, or to choose among certain options the right answer to written questions.

Keywords: Rally, didactic strategy, potential, learning, junior high school students.

Presentación

En México, el modelo educativo pretende el desarrollo de competencias que permitan a los alumnos de educación secundaria la inclusión exitosa en diversas esferas; cultural, educativa, social, económica, laboral, etc. Pero es necesario y prudente cuestionarse de qué manera lograrán una inserción exitosa, cuando requieren de consolidar los aprendizajes de los contenidos de las asignaturas, y qué mejor que sea a través de estrategias didácticas como lo es el Rally. Dicho

de paso, es una dinámica de aprendizaje, encaminada a motivar y desarrollar habilidades y conocimientos en los alumnos, mediante actividades que combinan la cuestión académica y el componente lúdico. Lakoff, Johnson y Núñez (como se citó en Ballús, 2010, p. 279) afirman que todo conocimiento es mediado por estructuras metafóricas fundamentales que, a su vez, dependen de la constitución corpórea del sujeto y de la especificidad de su aparato sensoriomotriz.

Este artículo sugiere trabajar una estrategia que pueda ser beneficiosa para potencializar y consolidar los aprendizajes en la educación secundaria. Dicha consolidación contempla la potencialización del aprendizaje y puesta en práctica de los diversos contenidos del currículum, abordados durante un bimestre; y puede aplicar para todas las asignaturas de este nivel educativo.

La escuela como espacio para promover el aprendizaje debe recurrir a la propuesta de alternativas didácticas, construir modelos o desarrollar estrategias que permitan integrar la información, para hacerlas significativas en el marco del saber científico o disciplinar que las ha hecho posibles.

Desde la perspectiva Vigostkiana, el propósito del aprendizaje mediado, no es proveer resultados finales, sino desarrollar en el aprendiz, una disposición y una actitud hacia el aprendizaje, proveer una estructura para el pensamiento y la acción: “mediar para enseñar a aprender”.

La instrucción debe estar orientada a la creación de estrategias de aprendizaje contextualizadas, colaborativas, relacionadas con conocimientos previos y que faciliten, en el aprendiz, a través de la Zona de Desarrollo Próximo, el desarrollo de procesos cognitivos (Hernández, 1998, como se citó en Trujillo, 2002, p. 38).

Vygotsky sustenta que el aprendizaje es mediado, y que el conocimiento se adquiere, se construye, a través de la interacción con los demás, que es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio.

Objetivo

El valor de esta estrategia didáctica reside en resaltar los aprendizajes, habilidades, destrezas y actitudes que el alumno de secundaria puso en práctica a lo largo de un bimestre permitiendo comprobar si el alumno adquirió la competencia o el grado de asimilación de la misma. Es primordial establecer la metodología bajo la cual se realizará la estrategia, la manera de evaluar antes, durante y después de la realización del Rally y las evidencias generadas.

Sustento teórico

Modelo de Experiencia de Aprendizaje Mediado.

Al caracterizar la forma en que se da la cognición, entran en juego las habilidades innatas y las elaboradas al desarrollarse el individuo; por lo tanto el entorno en el que el ser humano se desenvuelve, es un factor externo importante para que pueda procesar la información interna que posee. Así, la teoría instruccional es un

procedimiento útil para que el alumno adquiriera nueva información; finalmente la mente es poderosa y puede crear más experiencias en todos los ámbitos.

El ser humano es un ser cambiante que puede modificarse a sí mismo, a su gusto por un acto de su voluntad; cambiar en una o en otra dirección. Para Reuen Feuerstein la educación debe exigir al alumno el desarrollo de sus procesos mentales. Presentar problemas que hagan movilizar sus esquemas y movilizarse a sí mismos para desarrollar estrategias de organización de la información.

A Feuerstein le interesa el estudio de los procesos cognitivos superiores, del desarrollo de la Inteligencia y sus procesos: percepción, memoria, abstracción, generalización, etc., como factores indispensables para el comportamiento inteligente y la adaptación del niño al medio. Espera que todas las personas, sometidas a mediatización, alcancen un nivel más avanzado que aquel que poseían anteriormente, quedando abiertas hacia nuevos caminos de desarrollo intelectual.

Para lo cual define la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) como la calidad de la interacción del ser humano con su ambiente; conlleva la explicación de los procesos cognoscitivos como subproducto de la transmisión cultural.

De hecho, el aprendizaje se da a través de dos modalidades de interacción del ser humano con su medio:

- a) La exposición directa a los estímulos, considerada como la manera más penetrante, en la cual la interacción del organismo-ambiente afecta al organismo.
- b) La EAM, en la cual la interacción del humano con su ambiente es mediada por otra persona que actúa intencionalmente. Esto transforma los tres componentes de E-O-R de manera significativa en una combinación compatible, donde H es el humano mediador, O es el organismo o sujeto del aprendizaje, R es la respuesta y E representa los estímulos; H se interpone entre E y O, así como entre O y R.

En la modalidad de EAM, el modelo E-R (Estímulo-Respuesta) o el modelo del E-O-R se convierte en E-H-O-H-R., como se presenta en la siguiente figura.

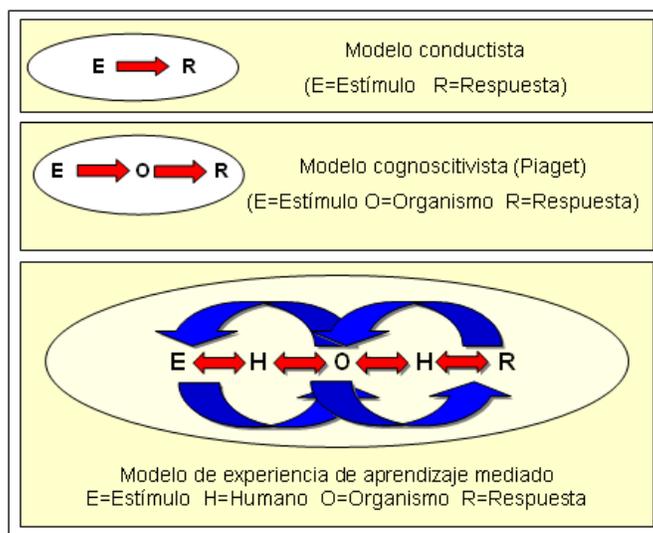


Figura 1. Fuente: Noguez C.

La EAM representa una característica única de la interacción humana y se concibe como determinante de la autoplaticidad del organismo humano. La EAM desempeña una función primordial en la determinación de las tendencias evolutivas y de los cambios importantes que ocurren en el funcionamiento mental humano.

La falta de EAM disminuye la autoplaticidad del organismo que puede dar lugar a la carencia o reducción de la modificabilidad, como en el caso de los individuos para quienes la exposición directa a los estímulos tiene un efecto limitado, incluso, cuando esta exposición es de una naturaleza operacional activa.

Metodología

Objetivo.

Poner en práctica un Rally interdisciplinario, en la retroalimentación de los contenidos abordados durante un bimestre escolar, para asegurar el potencial del aprendizaje de los contenidos estudiados; además de que representa una actividad de convivencia entre toda la comunidad escolar, donde la tolerancia y la inclusión pueden privilegiarse durante todas las interrelaciones.

Justificación.

La justificación más evidente de esta estrategia, es potenciar el aprendizaje con un enfoque lúdico que les resulta muy atractivo a los estudiantes, porque a la vez que están estudiando, están siendo activos y jugando con las diversas actividades planeadas.

Desde luego es necesario comentarle a todo el personal de la institución en una reunión general, todos los detalles y la planeación para que puedan conocer el proyecto, y sensibilizarlos del potencial de la actividad del Rally para todas las asignaturas y para el desarrollo de las buenas relaciones entre toda la comunidad, también se dará a conocer una rúbrica que serviría para la evaluación, explicar cómo se evaluaría y cuántos puntos se le asignaría a cada actividad.

Material.

Se pretende utilizar material reciclado aportado por la escuela y por los propios estudiantes, para promover la conciencia ecológica que seguido se omite; pero además, porque la propia actividad exige el uso de bastantes materiales para su desarrollo. En este punto se intenta destacar la importancia de buscar un segundo uso a las cosas que ya se utilizaron y que se dirigen directamente hacia la basura.

Coreografía.

Cada una de las estaciones tendrá una bandera de diferente color. Cada estación deberá tener una actividad donde los alumnos demuestren que han aprendido los contenidos estudiados durante un bimestre, o bien los contenidos de todo el ciclo

escolar si se realiza al final de éste. Asimismo, cada estación tendrá un reto a realizar por un integrante de los equipos; si el alumno no logra terminarlo sólo, entonces podrá solicitar la ayuda de sus compañeros para lograrlo.

Equipos.

El propósito es que las actividades se cumplan con la intención de retroalimentar y potenciar los aprendizajes de los contenidos abordados. Mientras que los retos implican un poco de más complejidad, el equipo elige a un representante para realizarlo. Los equipos pueden iniciar en cualquiera de las estaciones para que todas estén ocupadas, y para que no haya muchos equipos a la vez en una sola estación.

Los equipos van en diferente orden en las estaciones, y todos podrán atender los retos de todas las mismas, deben considerar que las actividades en equipo y los retos individuales, siempre serán cronometrados para llevar el registro y tener al tiempo como segundo criterio para definir a los ganadores. Por actividades mal realizadas o conductas no deseadas, los equipos podrían recibir amonestaciones con tiempo extra que los alejaría cada vez más de los primeros lugares.

Cada estación debe estar decorada de acuerdo a los criterios que defina la academia o a los temas que se abordarán en cada una; teniendo en cuenta el uso de material reciclado. Los equipos en cada estación recibirán las instrucciones con los problemas o las situaciones a resolver, en sobres donde tendrán dentro todas las indicaciones por escrito, poniendo en práctica la comprensión lectora.

La siguiente tabla es un ejemplo de las actividades de acuerdo a las diferentes asignaturas, se trata de combinar actividades académicas con actividades de desarrollo, para que cada estación represente una actividad intelectual y otra de tipo práctico con suficiente carga lúdica.

ESTACIÓN	ACTIVIDADES Y RETOS A REALIZAR	RESPONSABLES DE LA ESTACIÓN	TIEMPO USADO EN LA ACTIVIDAD
MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVO	Para matemáticas la actividad es la resolución de un problema sin el uso de calculadora. En lo administrativo el reto sería la escritura en computadora de una carta dirigida al director de la institución dando a conocer una situación.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo.	5 a 10 minutos
CIENCIAS II FÍSICA MÉDICO ESCOLAR	Para física la actividad es la demostración de un experimento básico. El reto de acuerdo a medicina escolar podría ser desde cómo	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 a 15 minutos

	hacer la curación de una herida, hasta entablillar o vendar un brazo para que quede inmovilizado.		
CIENCIAS III QUÍMICA ATLETISMO	La actividad de ciencias es la relación de elementos de la tabla periódica con su correspondiente nomenclatura. El reto en atletismo es una carrera de 100 m entre los participantes que hayan llegado a esa etapa	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 a 15 minutos
INGLÉS ARTES	La actividad en inglés es la traducción al español de diferentes comandos usados durante la clase. El reto en artes es la elaboración de una figura de papel, siguiendo ciertas instrucciones.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 a 15 minutos
TECNOLOGÍAS FÚTBOL	Dependiendo del enfoque de la tecnología, la actividad es la identificación de los materiales utilizados en la tecnología respectiva. El reto en fútbol es la práctica del tiro penal, o hacer pasar el balón a través de ciertos espacios.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 a 15 minutos
EDUCACIÓN FÍSICA ASISTENCIA EDUCATIVA	La actividad en educación física es la demostración de una actividad en equipo. El reto en asistencia educativa es ofrecer alguna solución a una situación hipotética planteada.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 minutos
CIENCIAS I BIOLOGÍA PREFECTURA	La actividad en ciencias es la descripción de ciertos órganos del cuerpo o sistemas del organismo. El reto en prefectura es el sugerir una actividad que consideren interesante dependiendo del grado.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 minutos
HISTORIA VOLIBOL	La actividad en historia es acomodar en una línea del tiempo, ciertos acontecimientos históricos.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 minutos

El reto en volibol es pasar y colocar el balón de acuerdo a las indicaciones.

FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA DANZA	La actividad en formación cívica es la simulación de una situación donde los estudiantes demuestran la práctica de algún valor. El reto en danza es identificar los vestidos típicos para decir a qué región pertenecen y tal vez, ir más allá con una demostración de uno de los bailes típicos de dichas regiones.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 a 15 minutos
ESPAÑOL DIBUJO	La actividad en español es realizar el resumen de un texto que contenga las ideas principales. El reto en dibujo es realizar una pintura con ciertas características o un paisaje con ciertos elementos.	Maestros de la asignatura y apoyo administrativo	10 a 15 minutos

Fuente. Elaboración propia.

Evaluación

La evaluación de dicha estrategia será sumativa, y se utilizará una rúbrica con los siguientes criterios.

RÚBRICA

CRITERIOS	EXCELENTE (3 puntos)	SATISFACTORIO (2 puntos)	SUFICIENTE (1 punto)	INSUFICIENTE (0 puntos)
EL EQUIPO MOSTRÓ INTERÉS	El equipo hizo todo lo necesario para comprender la actividad a realizar	Sólo algunos integrantes trataron de comprender la actividad a realizar	Comprendieron la actividad pero no la realizaron por completo	No comprendieron la actividad y no la realizaron
TODOS LOS INTEGRANTES PARTICIPARON	Todo el equipo participó durante toda la actividad	No todo el equipo participó durante toda la actividad	Sólo algunos participaron durante algún momento de la actividad	No participaron durante la actividad
DESEMPEÑO Y DESARROLLO	Utilizaron distintas formas para la consecución de las tareas	No utilizaron distintas formas para la consecución de las tareas	Utilizaron distintas formas pero no lograron la consecución de las tareas	No buscaron alguna forma de lograr la consecución de las tareas
ACTITUD Y EXPRESIÓN	En todo momento mostraron buena actitud y lenguaje para comunicarse	Sólo por momentos mostraron buena actitud y lenguaje para comunicarse	Mostraron regular actitud y lenguaje para comunicarse	Mostraron mala actitud y lenguaje inapropiado para comunicarse

Fuente. Elaboración propia



Referencias

- Ballús S. (2013). Simondon, ¿enactivista? Individuación y generación de Sentido. *Astrolabio*, 10, 279. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Noguez C, S. (2002). El desarrollo del potencial de aprendizaje Entrevista a Reuven Feuerstein. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 4, núm. 2, 135-142. Noviembre. Universidad Autónoma de Baja California Ensenada, México.
- Romo, P. A. El enfoque sociocultural del aprendizaje de Vygotski. R. Becco. *Vygotski y teorías sobre el aprendizaje Conceptos centrales de la perspectiva Vygotskiana*.
- SEP. (2011). *Acuerdo número 592 por el que se establece la articulación de la educación básica*. México: Autor.
- Trujillo de F. (2002). Diseño de material multimedia interactivo orientado al estímulo de la capacidad emprendedora. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 2(2) (Nueva serie), 38.

NORMAS PARA COLABORADORES

La Revista Visión Educativa IUNAES, publica trabajos que deben ser inéditos y originales. Los tipos de trabajo que se pueden publicar son los siguientes:

- Artículos de investigación científica en el ámbito educativo,
- Artículos de reflexión sobre temáticas originales y asociadas a investigación,
- Artículos de reflexión sobre temáticas no derivadas de investigación,
- Ficha técnica de instrumentos de investigación.

Los trabajos no deberán exceder las 20 páginas, a excepción de la ficha técnica, tamaño carta, doble espacio, con márgenes derecho e izquierdo no inferiores a 3 cm. Para detalles adicionales de formato y estilo consultar normas internacionales APA (American Psychological Association).

Los trabajos se deberán enviar a la dirección electrónica de la revista revistaiunaes@hotmail.com. La recepción de un artículo se acusará de inmediato, en un máximo de siete días, y se informará al autor sobre el estado de éste en un plazo máximo de tres meses.

Si así lo consideran los árbitros, la aceptación definitiva podrá depender de que se acaten las sugerencias o modificaciones del trabajo que se propongan al autor(es).

Si un trabajo es aceptado para su publicación, los derechos de reproducción vía electrónica son del editor, aunque se atenderá a cualquier petición razonable por parte del autor para obtener el permiso de reproducción de sus contribuciones por vías diferentes.

La revista se reserva el derecho de reproducir en otros medios impresos o electrónicos los artículos aceptados