

## **El uso del material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos en los alumnos de tercer grado grupo B de la Escuela Primaria Emiliano Zapata, en Los Reyes, Jicotitlán, México**

**Dr. Juan Carlos Angeles Morales**

Instituto de Estudios Superiores ISIMA

carlitos.angeles.02@gmail.com

orcid.org/0009-0009-0456-4130

**Dr. Julio Álvarez Botello**

Universidad Autónoma del Estado de México

julioalvarezbotello@yahoo.com

ORCID 0000 0003 2858 2172

**Dra. Eva Martha Chaparro Salinas**

Universidad Autónoma del Estado de México

bebachaparro@yahoo.com.mx

ORCID 0000 0001 7955 4628

### **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación que se realizó en una comunidad semi-urbana, tiene como finalidad promover el uso de los diferentes materiales didácticos, para favorecer el aprendizaje de los educandos y aprovecharlos en los procesos de aprendizaje de cada fase. Así como las diferentes ventajas y desventajas que conlleva el poder usar, elaborar, crear. Primer estos materiales en el aula, tomando en cuenta el tiempo que se lleva para poder realizar cada material, el recurso económico para llevarlo a cabo y en qué procesos de aprendizaje se puede mejorar su aprovechamiento, además de ello tomando en cuenta diferentes autores que hablan sobre el uso y beneficios que conlleva el poder ejercer estos materiales en el aula. Esta investigación se llevó a cabo en un grupo de tercer grado o bien llamado en la nueva escuela mexicana, fase 4, con un total de 24 alumnos en los cuales se centró la mayor atención para observar y evaluar el comportamiento, avances y dificultades que se encontraron en el día a día.

Palabras claves: Material didáctico, Educación, Procesos de aprendizaje, Didáctica.

**The use of teaching materials to build meaningful learning among third-grade students in Group B at the Emiliano Zapata Elementary School in Los Reyes, Jicotitlán, Mexico.**

## ABSTRACT

This research, conducted in a semi-urban community, aims to promote the use of different teaching materials to enhance student learning and leverage them in the learning processes of each phase. It also examines the different advantages and disadvantages of using, developing, and creating these materials in the classroom, taking into account the time required to produce each material, the financial resources required to do so, and which learning processes can be improved. It also considers various authors who discuss the use and benefits of using these materials in the classroom. This research was conducted in a third-grade group, or so-called, in the New Mexican School, Phase 4, with a total of 24 students. The main focus was on observing and evaluating their behavior, progress, and difficulties encountered on a daily basis.

Keywords: Teaching materials, Education, Learning processes, Didactics.

## INTRODUCCIÓN

La educación en el siglo XXI sigue teniendo un enfoque tradicionalista, un enfoque en el que se ha hecho costumbre a través de los años. Tanto el sistema educativo de gobierno, tanto los docentes que están frente al aula son partícipes y responsables de cómo se abordan aquellas estrategias metodológicas para que los estudiantes puedan consolidar aquellos Procesos de Aprendizaje que demanda el nuevo Plan de estudio vigente.

Las referencias utilizadas para el soporte del marco referencial de esta investigación estuvieron basadas por autores como: María Montessori en su obra, *Una teoría biocognitiva sensorio-motriz* (1990), Bravo Alhuja, Gloria, (1977), Bravo Alhuja, Gloria (1977), Mascort, Ernest (1897), Ausubel, Novak & Hanesian (1995).

Es cierto que los docentes en la actualidad ya no tenemos aquel respeto que se tenía en años anteriores o como en los tiempos en donde el docente era la máxima autoridad en el grupo y en algunos casos en el pueblo, se han ido perdiendo aquellos valores y a través de la modificación de las leyes se ha ido afectando el trabajo de los docentes. Es por esa razón que muchos docentes optan por no esmerarse en el grupo y con sus estudiantes, además de la carga administrativa que se exige dentro del plantel.

Sin embargo, es nuestro deber ético y moral el poder realizar una buena función con nuestros estudiantes para poder lograr que tengan un aprendizaje significativo, es por ello que en la presente investigación se plantea el uso del material didáctico como un recurso para abordar contenidos de tercer grado en la escuela primaria Emiliano Zapata. Como anteriormente ya se fundamentó mediante diversos autores los beneficios de poder practicar y usar estos diversos materiales en las aulas, se ve reflejado como una buena opción para

combatir el rezago, diversificar las clases, hacerlas más lúdicas y sobre todo, tener un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Sabemos que los estudiantes aprenden mediante el juego y la interacción de aquellas cosas que les cause emoción, y una de ellas es el poder utilizar y material aquellos materiales didácticos, esto con el fin de apropiarse de una manera lúdica de aquellos contenidos que se estarán trabajando con ellos o de los que presenten mayor rezago.

Se plantean una serie de proyectos que se estarán abordando y dando seguimiento, con el fin de poder abordar nuestra problemática en el aula y poder comprobar que el uso de materiales didácticos es necesario para que los educandos tengan un aprendizaje significativo, además de poder salir un poco más de los que conocemos a lo tradicional.

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de investigación**

En toda investigación se toman en cuenta los aportes teóricos que han realizado autores respecto al tema de estudio, para tener una versión más verídica del tema que se está hablando y una visión más amplia, (Hernández, 2014), teniendo para la presente investigación un tipo Cualitativo con alcance interpretativo y diseño investigación-acción.

Bernal, (2010-2011), menciona que Elliott, el principal representante de la investigación-acción desde un enfoque interpretativo define la investigación-acción en 1993 como «un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma». La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos. Las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas.

## **RESULTADOS**

### **Población y muestra**

La población es el espacio, el cual se refiere al lugar donde se ubica la población de interés. Un estudio no puede ser muy abarcado y por falta de tiempos y recursos hay que limitarlo a un área o comunidad en específico. En este caso la población es la escuela primaria “Emiliano Zapata”.

Para esta investigación la muestra de casos tipo, en el cual Hernández, Fernández, Baptista, (2014).

La población de estudio de esta investigación son los alumnos de 3° “A” y 3° “B”, en la escuela primaria Emiliano Zapata, ubicada en la comunidad de los Reyes, Jocotitlán, Estado de México. En el aula de 3° “A”

se tomará el grupo completo que está conformado actualmente por 25 estudiantes, de los cuales 14 son hombre y 9 mujeres, sus edades oscilan entre los 08 y 09 años. En el salón de 3 “B” se retomará el grupo completo que en este caso está conformado por 20 estudiantes, de los cuales 15 son hombres y 5 mujeres, sus edades oscilan entre los 08 y 09 años.

### **Técnicas de recolección e instrumentos**

Existen diferentes técnicas o métodos de trabajo para una investigación tales son: la observación, la entrevista, la encuesta, los cuestionarios, *el test*, etc.

En la investigación cualitativa necesitamos estar entrenados para observar, que es diferente de ver (lo cual hacemos cotidianamente). Es una cuestión de grado. Y la observación investigativa no se limita al sentido de la vista, sino a todos los sentidos, según Hernández (2003): La observación cualitativa es la que se relaciona con la investigación no es mera contemplación conecta con tres dispositivos (“sentarse a ver al mundo y tomar notas”); nada de eso, implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un rol activo, así como una reflexión permanente y estar al pendiente de los detalles no de la tribal de los sucesos los eventos y las interacciones.

Para la presente investigación se tiene que tener una participación activa ya que tenemos que estar en la mayoría de las actividades que realicen los mismos participantes.

Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso en el que el investigador se basa para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información.

Como ya fue mencionado el instrumento para esta investigación es el mismo investigador, quien se encargó de recolectar los datos a través de sus herramientas: observación, entrevistas, grupos de enfoque, cuestionarios (preguntas abiertas y cerradas), etc.

### **RESULTADOS**

A través del levantamiento de datos que se aplicó a los maestros de la escuela primaria Emiliano Zapata, y a los estudiantes, se obtuvo diferentes resultados que sirvió para posteriormente analizarlos y darnos cuenta de las diferentes cuestiones a la que nos enfrentamos en el aula y a la cual los docentes hacen referencia del por qué no es tan recurrente para ellos el utilizar diversos materiales didácticos.

Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información, ejemplos: fichas, cuestionarios, entrevistas, observación, diario de campo, escalas de actitudes u opinión.

En este caso para el siguiente estudio los instrumentos que se utilizaron en la presente investigación, los cuales nos permitieron recoger la información, fueron la observación, el cuestionario y la entrevista.

La ficha de observación, se empleó para anotar el comportamiento y reacción de los alumnos de tercer grado ante la constante participación del material didáctico dentro del aula.

Y en la entrevista, se aplicó a cinco maestros de la escuela primaria, en la cual se les preguntó diferentes cuestiones acerca del material didáctico, si es muy importante para el alumno, qué tipos de materiales conocen, si ellos lo utilizan en su salón de clase, etc.

Con base al cuestionario, se vino a aplicar a cinco alumnos de cada salón del grupo “A” y “B”, para poder conocer su concepto y opinión acerca del material que se vino a trabajar con ellos durante este periodo.

#### Cuadro No 1

##### Entrevista a docentes

Entrevista a docentes	
Preguntas	Conclusión de respuestas
1. ¿En qué institución fue su formación como docente?	Tres maestros son egresados de la Universidad Pedagógica Nacional UPN y dos docentes son egresados de una Normal
2. ¿Después de haber egresado ejerció la docencia inmediatamente?	Los cinco docentes ejercieron después haber egresado, aunque dos maestros empezaron con interinatos, pero con el tiempo consiguieron su plaza base.
3. ¿Qué tiempo tiene ejerciendo la docencia?	Los cinco docentes están en el rango de 5 a 15 años de servicio
4. ¿A lo largo de su carrera docente le hablaron de temas como el del material didáctico?	Los 5 docentes tienen conocimiento acerca del material didáctico, los 3 docentes egresados de la UPN tienen un poco más arraigado lo que es un conocimiento teórico y por otro lado los 2 docentes normalistas tienen la practica ejerciendo este material.
5. ¿Qué tipo de material didáctico conoce?	Material impreso (hojas de trabajo) Material visual Material concreto Todo esto puede ser comprado o creado por ellos mismos.
6. ¿Se ha apoyado de los recursos didácticos para la enseñanza de alguna asignatura?	La mayoría de los docentes en algún momento se han auxiliado de dicho material y hasta la actualidad.
7. ¿En cuál asignatura cree usted que sería mejor emplear el material didáctico? Y ¿Por qué?	En español, matemáticas, siendo las más importantes, pero aplica para la mayoría de material o campos formativos.
8. ¿Usted utiliza actualmente algún tipo de material didáctico?	Si utilizan material didáctico, pero dentro de ellos puede ser lo más simple como las hojas de trabajo o videos educativos para reforzar o entrar en un tema.
9. ¿Al momento de elaborar algún material toma en cuenta algunas características o aspectos para hacerlos?	La mayoría de los docentes menciona que antes de utilizar cualquier material se debe de investigar en qué tema o aprendizaje

	será utilizado y de ahí partir qué material podría ser necesario desde lo más básico hasta algo más concreto y lúdico.
10. ¿Es laborioso el estar elaborando material?	Los 5 docentes comentan que depende del material a utilizar, pero todo conlleva cierto trabajo, tanto para buscar el material adecuado o tener que elaborar por propia mano dicho recurso material.
11. ¿Considera importante el utilizar constantemente recursos didácticos para favorecer el interés y aprendizaje en los alumnos?	Cuatro docentes mencionan que, si es importante utilizar el material, y que la mayoría lo hace tal vez inconscientemente. Y un docente menciona que no es necesario utilizarlo.
12. ¿Algún otro comentario que quiera agregar?	Los docentes comentan en diferentes puntos a favor y en contra sobre el uso de estos materiales, tales son el tiempo que le dedican en buscar o elaborar alguno y por otro lado el lado económico que ellos solventan para este material. Y por otro lado que algunos alumnos no hacen el uso correcto de los mismo materiales o no logra favorecer a todos.

Nota: Desarrollo propio

## Cuadro No 2

Cuestionario a alumnos

Cuestionario a alumnos	
1. ¿Qué te pareció haber trabajado estos últimos días con material recortable?	41 estudiantes (de 45) comentaron que les gustó estar trabajando con los materiales didácticos que sus docentes les proporcionó.
2. ¿Qué material didáctico te gustó más, para trabajar en el salón de clase?	El material didáctico que más se utilizó, fue el manipulable o concreto. Y fue el que mayor resultado e interés causó en los estudiantes.
3. ¿Te ayudó el material visto en clase para comprender mejor algún tema?	El 75% de los estudiantes comentaron que si les ayudó y pareció más divertida la clase con el uso de los materiales.
4. ¿Crees que tus compañeros le den un buen uso al material llevado a clase?	Los alumnos respondieron que SI, pero algunos no cuidan de las cosas.
5. ¿Crees que tus compañeros hallan aprendido más con este material?	Los alumnos respondieron que si podría ser que les ayude a aprender.
6. ¿Te parecieron divertidas las clases?	El 87% de los estudiantes comentaron que si les parecieron divertidas las clases.
7. ¿En casa tus papás te ayudan a hacer la tarea?	Al 75% de los alumnos si les ayudan a realizar las tareas en casa y al otro 25% no les ayudan. Pero hay ocasiones en donde si les ayudan y otras donde no lo hacen.
8. ¿Alguna otra cosa que quisieras mencionar acerca del haber trabajo con los diversos tipos de materiales que te proporcionó tu maestro (a)?	La mayoría de los estudiantes mencionan que les gustó trabajar con estos diversos materiales que les proporcionó su docente y que les gustaría trabajar más seguido con ellos.

Nota: Desarrollo propio

Con base a las diferentes entrevistas y cuestionarios que se les aplicó a los maestros frente a grupo y a los alumnos que se tomó para la investigación antes mencionada, una vez recabada y analizada se encuentran diferentes problemáticas que nos enfrentamos para poder abordar correctamente el uso de los diferentes materiales didácticos para la construcción de aprendizajes significativos.

Se encontró 3 principales factores que influyen en el proceso, construcción y aplicación de dichos materiales, tales son: el recurso económico, que es necesario para poder elaborar los diferentes materiales que el docente considere pertinente. El tiempo para elaborar el material, los docentes que llegan a utilizar estos materiales tienen que disponer de tiempo extra fuera de su jornada laboral para poder buscar o construir estos materiales y, por último, los diferentes estilos de aprendizaje en el que cada alumno se le facilita aprender, un material concreto o manipulable no favorece demasiado a un alumno visual o audiovisual.

## DISCUSIÓN

A través del proyecto de investigación se encontraron diversas cuestiones las cuales se llevó a la indagación e investigación para poder esclarecer ciertas preguntas que causaban intriga en la investigación.

¿Cuáles son los principales hallazgos de la investigación? Dentro del periodo que se llevó a cabo la investigación y mediante la recolección de los instrumentos de estudios, se encontraron diversos hallazgos en los cuales se favorece el uso de los materiales didácticos para favorecer los aprendizajes en los estudiantes, los alumnos muestran más interés por aprender al igual que se les hace más divertida las clases. Pero, por otro lado, también existe la cuestión y el trabajo que lleva poder realizar, buscar, investigar y elaborar estos materiales, se invierte un recurso económico, tiempo después de un horario de trabajo y se debe de buscar la estrategia de que favorezca los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

¿Los resultados obtenidos al momento indican que la manera de resolver los problemas encontrados es la correcta? Puede ser una opción para poder resolver los problemas encontrados, pero también se pueden existir y poder realizar diferentes métodos u proyectos para poder resolver los problemas encontrados.

¿Cuál es el aporte a la ciencia de la educación, tanto en términos teóricos, como en términos prácticos? Anteriormente el termino de material didáctico, no aparecía o figuraba dentro de los planes de estudio, cuando aún existía la escuela tradicional o método tradicional, ya en el siglo XX, surgieron autores como María Montessori, Decroly y Freinet con materiales didácticos para la enseñanza, quienes la introdujeron al aula.

A través de los años y con la ayuda de diversos autores que en la actualidad son los pilares de la educación, se han ido introduciendo estos términos y la utilización de los mismos materiales, un claro ejemplo pueden ser cuando en algún libro de texto le sugiere al docente realizar algún experimento o trabajo final con los alumnos, desde ese momento se utilizan los materiales didácticos, pero no siempre y pocos son los docentes que realizan los proyectos que sugiere el libro, por diferentes causas como el tiempo que se llevaría el docente o los alumnos al elaborar el producto y por el dinero que se ocuparía para poder construirlo. Es por ello que se decidió emprender los diferentes proyectos en el aula que se tomó en la investigación, proyectos que van encaminado a la generación de recursos económicos, utilizando el tema del reciclaje con los estudiantes, para a posterior utilizar ese recurso económico para la utilización y necesidades del aula y de los materiales didácticos que se ocuparon.

## CONCLUSIONES

En la investigación realizada se pueden rescatar diferentes factores, en los cuales se muestra el por qué diferentes docentes no hacen uso de los diferentes recursos y materiales que tenemos a nuestro alcance o que bien se debe de utilizar.

De los principales factores que se rescatan del por qué los docentes no hacen uso o construcción de estos diversos materiales fueron los siguientes; el tiempo que se requiere elaborar cada material, el costo que se maneja para la construcción de dicho material y la diversidad que existe en los grupos y en los diferentes estilos de aprendizaje de cada estudiante.

Sin embargo, en esta investigación se buscaron alternativas para poder sobrellevar aquellos factores que impiden el avance de este proceso, tales fueron la construcción de 3 proyectos, en el primero para poder recaudar recursos económicos para poder costear aquellos materiales que se ocuparon en el transcurso del proyecto, la participación de los padres de familia para poder ayudar en la elaboración de los materiales y ultimo haciendo uso de los recursos tecnológicos para favorecer los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

De esta manera se pudo llevar a cabo este proyecto, cabe destacar la importancia de la participación y el apoyo de los padres de familia, ya que sin ellos no sería posible poder llevar a cabo el proyecto o nos llevaría más tiempo de lo debido. Al poder realizar sin mayor dificultad el proyecto se puede notar que el uso de estos materiales educativos causa un mayor entretenimiento para los estudiantes y al ser atractivos para ellos se les queda más marcado el momento en el que lo vieron o en su caso, el aprendizaje significativo que se trabajó con dicho material.

Es necesario poder dejar a un lado la escuela tradicional y solo usar el pizarrón con los estudiantes, es un deber ético y moral el poder construir momentos y aprendizajes significativos con los estudiantes para que puedan alcanzar el perfil de egreso que demanda el nuevo plan de estudios de la nueva escuela mexicana, recordando que tiene un enfoque humanista, lleno de valores y en los que enmarca que el alumno debe de ser una persona crítica, analítica y reflexiva, que responda a las problemáticas que aqueja su comunidad y sea participe de su resolución. Así mismo, tomando en consideración la participación de los padres de familia en cada proyecto y aprendizaje de los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍAS

- Álvarez, Flore, et al. (2008). Aprender enseñando: elaboración de materiales didácticos que facilitan el aprendizaje autónomo. Chile. Centro de información tecnológica.
- Arias Mercedes. (2000). La triangulación metodológica. Revista.
- Arias R. (2018). El waytapukllay: material didáctico para el aprendizaje de la historia de los incas. Perú. Universidad nacional de Huancavelica.
- Arriola, et al. (2009). Desarrollo de competencias en el proceso de instrucción. México: Trillas.
- Ausubel. David, Novak, J. y Hanesian, H. (1983). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. 2ª ed. México: Trillas.
- Benítez, G. S. (2010). Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. Marco ELE: Revista de didáctica.
- Bernal, S. (2010-2011). Métodos de investigación en educación especial. Madrid: La muralla.
- Bonilla Elisa, Rius, et al. (1994). Libro para el maestro. México: SEP.
- Bravo A. (1997). Los materiales didácticos para enseñanza del español a los indígenas mexicanos. México: Colegio de México.
- Briceño, Alamillo. (2017). Propuesta de una situación didáctica con el uso de material didáctico para la comprensión de la noción de semejanza en estudiantes de segundo de secundaria. Zacatecas. Universidad autónoma de zacatecas
- Castillejo C. (1987). Tecnología y educación. Barcelona: CEAC.
- Contreras, Ogalde I. (1980). Principios de tecnología educativa. México: Edicol.
- Cuvardec D. Cordero. E. (2018). Categorías de análisis para la investigación de la representación informativa de las manifestaciones sociales. Costa Rica: Revista de filosofía y lingüística.
- Espinosa, et al. (2008). Producción de material didáctico: los objetos de aprendizaje. Madrid. Revista iberoamericana de educación a distancia.

- Franco, Leticia, et al. (2013). Materiales didácticos innovadores estrategia lúdica en el aprendizaje. Ecuador. Universidad estatal de milagro
- Gonzáles, Fonseca. El marco legislativo de la educación. Plan de diez años para desarrollar el sistema educativo nacional.
- González, Martín, Vega. (2018). Portales educativos: la producción de materiales didácticos digitales. España. Universidad de la laguna.
- Guerrero, A. (2009). Los materiales didácticos en el aula. Madrid: Anaya multimedia. 76.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc graw hill.
- Manrique Orozco, A. M. y Gallego Henao, A. M. (enero-junio, 2013). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. Revista Colombiana de Ciencias Sociales.
- Maskort, E. (1987). Tecnologia educativa, teoria y tecnicas basicas. Barcelona: PPU.
- Morales Alberto. (2012). Elaboración de material didáctico. Estado de México: Red Tercer Milenio.
- Orozco, Milena, et al. (2013). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. Colombia. Revista colombiana de ciencias sociales.
- Peralts, Galbaldón, Marín. (2018). Percepciones sobre materiales didácticos y la formación en competencia digital. España. Universidad de valencia.
- Pérez, Mancebo, et al. (2006). Materiales didácticos en el proceso de la universalización: una experiencia pedagógica de la carrera de licenciatura en educación especialidad en química en el instituto superior pedagógico de Holguín. Cuba. Universidad de oriente.
- Rego, Barreira, Mariño. (2018). La representación de la diversidad social en los materiales didácticos digitales. España. Revista de innovación educativa.
- Rocío A. (2012). El material didáctico y su incidencia en el aprendizaje. Ecuador: UTE.
- Rodríguez G. Gil J. García E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Ediciones Aljibe. S.L.
- Schmelkes, S. (2010). Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas. México: A. C. Acude.
- Soledad M. Derecho a la educación: Marco jurídico y justiciabilidad. Revista latinoamericana de educación inclusiva.
- Tomás, Almenara, et al. (2007-2008). Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget y de Vygotsky. Barcelona: UAB.
- Tránsito G. (2010-2011). Elaboración del material didáctico para mejorar el aprendizaje en el área de matemáticas con los niños de séptimo año en educación básica. Ecuador: UPS.
- Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas. La estructura del sistema educativo mexicano.
- Villegas, O. (2002). Manual del docente. España: Cultural, S. A.