



UNIVERSIDAD  
"DON VASCO, A.C."

# UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

Incorporación No. 8727-25 a la

Universidad Nacional Autónoma de México.

---

---

Escuela de Psicología

**ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVISTAS EMPLEADAS POR EL  
DOCENTE DE PRIMARIA DE LA CIUDAD DE URUAPAN  
MICHOACÁN.**

Tesis

para obtener el título de  
Licenciada en Psicología

Erika Magaña García

Asesora: Lic. Perla Lizbeth Uribe Carmona.

Uruapan, Michoacán. A 13 de agosto de 2013.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ÍNDICE

## **Introducción.**

Antecedentes.....	1
Planteamiento del problema.....	3
Objetivos.....	4
Preguntas de investigación.....	5
Justificación.....	5
Marco de referencia.....	6

## **Capítulo 1. Teoría constructivista.**

1.1. Concepto de constructivismo. ....	9
1.2. Orígenes y evolución de la teoría constructivista.....	12
1.3. Principios educativos del constructivismo.....	17
1.4. El constructivismo en el ámbito educativo. ....	24

## **Capítulo 2. Estrategias de enseñanza.**

2.1. Concepto de estrategias de enseñanza.....	31
2.2. Tipos de estrategias de enseñanza.....	35
2.3. Clasificación de las estrategias de enseñanza. ....	44
2.3.1. Preinstruccionales.....	48
2.3.2. Coinstruccionales.....	49
2.3.3. Posinstruccionales.....	50

2.4 La evaluación de las estrategias de enseñanza. ....	51
---	----

### **Capítulo 3. Metodología, análisis e interpretación de resultados.**

3.1 Metodología.....	58
3.1.1 Enfoque cualitativo.....	58
3.1.2 Diseño no experimental.....	60
3.1.3 Estudio transversal.....	61
3.1.4 Alcance descriptivo.....	62
3.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	62
3.2 Descripción de la población y muestra.....	65
3.3 Descripción del proceso de investigación.....	67
3.4 Análisis e interpretación de resultados .....	68
3.4.1. Las ilustraciones como estrategia constructivista.....	68
3.4.2. El resumen como estrategia constructivista.....	77
3.4.3. Mapas y redes conceptuales como estrategia constructivista.....	83
Conclusiones.....	88
Bibliografía.....	92
Anexos.....	95

# INTRODUCCIÓN

En el presente apartado se explica el origen de la investigación a partir de los antecedentes y algunas concepciones de estrategias desde la perspectiva de diferentes investigaciones consultadas.

## **Antecedentes**

Para tener una noción general de los aspectos a investigar, es importante definir los conceptos sobre las variables de la presente investigación.

La estrategia se refiere a “un procedimiento, y en este sentido implica una secuencia de acciones, que pueden ser técnicas (las cuáles denominamos ya de manera automática), que están orientadas a la consecución de un fin. Las estrategias, por tanto, las podemos incluir como parte del repertorio procedimental del sujeto” (Téllez; 2004: 125).

Las estrategias docentes, por otra parte son procedimientos que el profesor utiliza para promover el logro de los aprendizajes significativos en los alumnos. Para ello, se tiene que saber el por qué, cómo y cuándo emplearlas (Díaz-Barriga y Hernández; 1989).

De acuerdo con Coll y cols. (2001), en el constructivismo, el conocimiento y el aprendizaje son, en gran medida, el resultado de una dinámica en la que las aportaciones del sujeto al acto de conocer y aprender, juegan un papel decisivo. El objeto es conocido mediante su puesta en relación con los marcos interpretativos que sobre él aplica el sujeto, de manera que en el conocimiento no cuentan sólo las características del objeto, sino también los significados que tienen su origen en los marcos de interpretación utilizados por el sujeto.

Sobre los estudios antecedentes, se realizó una consulta en la biblioteca de la Universidad Don Vasco acerca de tesis semejantes al presente estudio. Flores y Abarca (2007), en su indagación sobre las estrategias motivacionales empleadas por los docentes en grupos con alto rendimiento académico, se basaron en estrategias consideradas como un aspecto didáctico y humano que va proporcionando al alumno de nivel básico una motivación constante por el aprendizaje adquirido, pues realiza un trabajo individual, entusiasta y consecuentemente, se refleja en su rendimiento académico.

El método que utilizaron fue con un diseño cualitativo, con esto se observó el impacto de las estrategias empleadas por los docentes en el desempeño académico de los discentes.

Al consultar la tesis de Guízar (2002) de la Universidad Don Vasco, respecto al análisis de las estrategias de enseñanza docente que se utilizan en la Escuela de Pedagogía, se puede observar en el apartado de los resultados que los catedráticos

utilizan estrategias de enseñanza durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que proporciona un mejor aprovechamiento y efectividad dentro del aula.

Guízar (2002) obtuvo que las estrategias de enseñanza se utilizan en tres momentos de la clase: antes, durante y al cierre. El investigador encontró algunas estrategias de enseñanza orientadas a desarrollar una serie de aspectos positivos para el aprendizaje, como los siguientes:

- a) Proporcionar aprendizajes significativos en los alumnos.
- b) Facilitar el desarrollo del proceso de enseñanza–aprendizaje.
- c) Proporcionar el desarrollo de habilidades del pensamiento.
- d) Mantener la atención del alumno.
- e) Despertar el interés y la motivación por adquirir aprendizajes nuevos.
- f) Fomentar la participación activa, mejorar la dinámica de las clases y facilitar la comprensión de contenidos.

### **Planteamiento del problema**

Esta investigación surge para conocer las estrategias que utiliza el docente con los alumnos, ya que actualmente, la mayoría de la gente y especialmente los padres de familia, están interesados en saber cómo imparte la clase el docente.

A partir de lo anterior, surge la necesidad de investigar las estrategias basadas en el enfoque constructivista utilizadas por el docente que influyen con el ambiente

escolar. Por ello, es importante identificar y analizar las estrategias del profesor, ya que en la actualidad esto permite tener un aprendizaje significativo en los alumnos.

Debido a comentarios que han hecho tanto los padres de familia como el director de la institución a estudiar, se ha observado que el maestro de cuarto grado de primaria realiza actividades que están favoreciendo el aprendizaje de los niños. Ante esta situación presentada surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué estrategias constructivistas emplea el docente con los alumnos de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre de la ciudad de Uruapan Michoacán.? Para esto se hará un estudio a profundidad.

## **Objetivos**

Todo estudio de carácter científico debe cumplir una serie de requisitos, entre los cuales se encuentra un conjunto de directrices determinadas previamente, las cuales tienen el cometido de regular los esfuerzos y concentrar los recursos hacia fines definidos. En este sentido, se estructuraron los objetivos siguientes.

### **Objetivo general**

Analizar las estrategias empleadas por el docente de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, a partir de la identificación de los postulados teóricos del constructivismo.

## **Objetivos particulares**

1. Definir el concepto de estrategia de enseñanza.
2. Definir los postulados constructivistas aplicados a la educación.
3. Identificar las estrategias propuestas por el enfoque constructivista.
4. Reconocer las estrategias constructivistas en la práctica del profesor de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, de Uruapan, Michoacán.
5. Describir la aplicación de las estrategias constructivistas empleadas por el docente de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, de Uruapan, Michoacán.

## **Preguntas de investigación**

1. ¿El profesor utiliza estrategias constructivistas en su proceso de enseñanza?
2. ¿Sabe el maestro qué es una estrategia constructivista?
3. ¿Cómo utiliza las estrategias constructivistas?

## **Justificación**

Esta investigación servirá para que los docentes conozcan acerca de las estrategias constructivistas de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque constructivista, ya que en la actualidad existen diferentes formas de enseñanza y es

conveniente conocer algunas estrategias que sugieren diversos autores que se mencionarán más adelante.

Actualmente hay padres de familia que no saben, o bien, no están informados sobre las estrategias de enseñanza que utiliza el docente con sus hijos en las escuelas o colegios, sin embargo, es importante que las conozcan para que se den cuenta que no hay una sola forma de enseñanza, sino que existen varias.

Hay docentes o padres de familia que dicen cuál estrategia es la correcta y sobre todo, la única, pero en esta investigación se muestra que no hay estrategia correcta o incorrecta, sino que todas son provechosas y no únicas, siempre y cuando el docente las pueda aplicar de una forma que el alumno entienda y logre los objetivos que se lleven a cabo en la escuela.

### **Marco de referencia**

El lugar donde se realizó la investigación es en la Escuela Primaria 20 de Noviembre, ubicada en Uruapan, Michoacán; con domicilio en Gildardo Magaña #6, Colonia Emiliano Zapata, Código Postal 60180, fundada en el año de 1959. La institución mantiene la misión de brindar una educación integral de calidad, fundada en la investigación, que ayude en la formación de alumnos con compromiso en su comunidad y capaces de afrontar los retos de la sociedad. Su visión radica en ser una institución que mediante el cultivo de valores, aproveche las potencialidades del ser humano, fortaleciendo a su comunidad.

El personal que se encuentra en la escuela, además de los profesores y directivos, cuenta con un grupo de seis psicólogos, ya que ellos atienden a los niños que tienen problemas sensoriomotrices, conductuales, o en sus casas, con sus padres; de igual manera, se encargan de los niños que presentan algún retraso mental o dificultad en el aprendizaje. La escuela está dirigida a niños de clase baja-media.

El plantel tiene un departamento de dirección, donde se encuentra el director atendiendo a los padres de familia o los problemas con los alumnos en el salón de clases. Cuenta con una cooperativa donde se les venden alimentos y dulces. Tiene ocho salones destinados a los grupos: dos para tercer grado, dos para sexto, y un salón para cada uno de los grados restantes: primero, segundo, cuarto y quinto. A la entrada de la escuela hay un patio techado que dispone de canastas para jugar basquetbol y al fondo de la escuela, hay con un campo grande para jugar futbol, pero es muy raro que los profesores lleven a jugar a los niños.

La escuela tiene dos turnos: matutino y vespertino, para la investigación se observará a este último, que está a cargo del director Matías Chávez Alcocer. Este turno dispone de doce salones y ocho de ellos están ocupados para impartir clases.

Cada salón de la escuela tiene un escritorio, una silla de madera para el profesor y un pizarrón blanco; algunos de los salones tienen proyectores, cada uno cuenta con un escritorio aparte donde se tiene una computadora para realizar los trabajos o las rúbricas. En la parte de atrás del salón hay un mueble de madera

donde se guardan traperos, escobas, recogedores, franelas y cubetas; además de papel higiénico y jabón para manos.

La escuela cuenta con atención psicológica para padres de familia y para los niños, así como talleres que imparte el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) cuyos destinatarios son los padres de familia y los alumnos. Los bailables o demostraciones que normalmente presenta esta dependencia de gobierno en el centro histórico de la ciudad, los lleva a la escuela para que los disfruten los niños con sus padres.

# **CAPÍTULO 1**

## **TEORÍA CONSTRUCTIVISTA**

En este primer capítulo se presentan algunas apreciaciones sobre el constructivismo y sus pioneros, la formación de profesores, así como su relación con la calidad de la educación.

Se observarán algunos conceptos y reflexiones acerca del campo del constructivismo y de la docencia, específicamente de la formación de profesores. Para ello será importante entender los conceptos que se presenten en el capítulo, para finalizar con el papel que desempeña el docente.

### **1.1. Concepto de constructivismo.**

El constructivismo inserta en la formación educativa de los individuos un fin de orientar y optimizar la maduración de su funcionamiento cognitivo en procesos de enseñanza-aprendizaje, focalizados en el dominio de distintas modalidades de lenguaje como también las representativas de inteligencias múltiples.

Básicamente, la idea del constructivismo es una construcción propia del conocimiento que se produce día con día, como resultado de la interacción entre los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento enseñanza-aprendizaje.

“El constructivismo supone vincularlo a la epistemología, palabra que proviene del término griego episteme, que significa conocimiento” (Zubiría; 2004: 15). Esta corriente, en su calidad de posición epistemológica, sostiene que el hombre construye el conocimiento, ya que lo recibe de otras personas para fomentar un mejor conocimiento.

Los factores externos facilitan o dificultan la construcción de los conocimientos, pero éstos se van conformando dentro del sujeto, porque el constructivismo funciona en una posición interaccionista en la que el conocimiento es el resultado de la acción del sujeto, ya que las construcciones que éste elabora están compuestas de lenguaje, ya que el pensamiento es prácticamente lingüístico.

De esta manera, el constructivismo tiene implicaciones significativas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que desde la reformulación de objetivos educativos centrados en una educación, se basa en competencias hasta la construcción del conocimiento a través de la creación de las zonas de desarrollo próximo, las cuales están enfocadas a lograr y potencializar las capacidades de los estudiantes.

El constructivismo de la psicología “se gestó a principios del siglo XX en dos vertientes paralelas: un constructivismo genético, representado por la Teoría de Jean Piaget, y un constructivismo social, cuyo exponente máximo fue Lev Vygotsky” (Zubiría; 2004: 21).

El proceso educativo debe partir de una planeación de disciplinas científicas, humanistas y sociales para que sean unidas en diferentes modalidades del lenguaje, ya sea verbal, escrito o corporal. Todo esto debe contextualizarse en función de la etapa de desarrollo y los procesos de enseñanza- aprendizaje, para tener un progreso en la maduración intrapersonal e interpersonal.

Así que el constructivismo percibe el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos.

El constructivismo en la psicología se refiere a todas aquellas teorías y prácticas que se enfocan sobre el modo en que los individuos crean sistemas para comprender su mundo y sus experiencias, la estructura significativa donde se construye la personalidad del ser humano. En el constructivismo psicológico, los modelos teóricos no ven al ser humano como un receptor pasivo de experiencias y aprendizajes, ni como esclavo de pasiones, sino como constructor activo de sus estructuras de relación.

Pero también mantiene una idea en la que el individuo, tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento, como en los afectivos, presenta una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre ellos. En consecuencia, esta posición el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Los instrumentos con que la persona realiza dicha construcción, son los esquemas que ya posee, es decir, los que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea (Zubiría; 2004).

Para finalizar, el constructivismo sostiene un aprendizaje esencialmente activo; ya que una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales.

Se puede entender que una nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado; es decir, el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por lo contrario, es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a través de sus experiencias.

Básicamente, puede decirse que es la idea que mantiene el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos. En consecuencia, en la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, que se realiza todos los días y en casi todos los contextos en los que se desarrolla la actividad del individuo.

## **1.2. Orígenes y evolución de la teoría constructivista.**

En este apartado se hace, de manera sintética, un recorrido histórico por los conocimientos y experiencias humanas que han hecho significativos aportes al fortalecimiento del paradigma constructivista.

El constructivismo es “esencialmente un movimiento intelectual sobre la problemática de la adquisición del conocimiento, que ha venido gestándose desde la

antigüedad, específicamente en Grecia, a partir de los pensadores pre-socráticos cuyas ideas han venido ejerciendo, de alguna manera su influencia posterior en ciertos pensadores de todas partes del mundo” (Carretero y Voss; 1994: 36).

Las indagaciones bibliográficas parecen sugerir que el constructivismo es un enfoque conceptual, metodológico y actitudinal donde convergen de manera racional el pensamiento filosófico, las teorías de la psicología cognitiva, de la epistemología, la sociología, entre otros planteamientos de distintos campos disciplinarios.

Realizando investigaciones sobre los antecedentes del constructivismo, es necesario remitirse a las ideas del filósofo y poeta pre-socrático griego Jenófanes (citado por Carretero y Voss; 1994: 28), “considerado el primer constructivista reconocido por sus ideas escépticas, que en el más auténtico sentido griego, significa comprobar, analizar, reflexionar e investigar; este pensador desarrolló toda una teoría sobre la búsqueda de la verdad y el conocimiento”.

Para Jenófanes (citado Carretero y Voss; 1994), dicha verdad es una competencia racional de puntos de vistas diferentes sobre un mismo tema, es decir, de concepciones alternativas sobre los objetos, procesos y fenómenos de la realidad tanto natural como social, teniendo cada sujeto la razón en relación con la posición desde la cual enfocaba su punto de vista. Además, consideraba que el ser humano llega a la esencia de las circunstancias con el transcurso del tiempo, y no través de las revelaciones de los dioses como muchos, consideraban en aquella época.

Influenciado por las ideas de Parménides, el también filósofo griego Platón (citado por Carretero y Voss; 1994) anti-constructivista por excelencia, sustentaba la búsqueda de un conocimiento puro en un mundo exento de cambios y transformaciones, de objetos y fenómenos inmutables. De ahí que consideraba que el conocimiento existe en el mundo de manera independiente de la actividad y las necesidades cognoscitivas cambiantes de los seres humanos.

Según Klingler y Vadillo (1999), es posible rastrear otros antecedentes del constructivismo quizás más directos y con mayor influencia en las ideas del historiador, filósofo y filólogo italiano Giambattista Vico, quien postuló los siguientes principios:

- Los agentes epistémicos –aquellos que conocen- no pueden saber cosa alguna, excepto las estructuras de pensamiento que ellos mismos han armado.
- Sólo Dios es capaz de conocer el mundo real, porque sólo él sabe cómo y qué mezcló para crearlo.
- En contraste, el hombre que pretende conocer, únicamente puede realizar esta tarea con aquello que él mismo ha creado.

Durante el siglo XX, el alemán Von Glasersfeld (referido por Gallego; 1991: 136), reconocido representante del constructivismo radical, sostuvo que “el sujeto construye su conocimiento a partir de su interpretación del mundo físico que lo rodea,

por lo que se considera que el conocimiento es sólo la imagen o representación de un mundo independiente del hombre que hace la experiencia.” Argumentaba que incluso la comunicación de la realidad individual implica que el receptor la construya de modos diferentes y que escuche a un transmisor que no es el mismo.

También habría que considerar George A. Kelly, psicólogo norteamericano que investigó sobre los constructos personales, elaborando una teoría de la personalidad cuyo postulado fundamental (citado por Gallego; 1991: 211) expresa: “Los procesos de las personas se canalizan psicológicamente por las vías en las cuales ellos pueden anticipar eventos”, de esta forma se enfatiza la capacidad creativa del pensamiento, que se traduce en representaciones del medio ambiente.

Esta posición es ratificada por Heinz Von Foerster (citado por Gallego; 1991: 218), quien sostiene que “el ambiente tal como se percibe es sólo una invención nuestra”. De esta manera, la forma en que se postule una pregunta, guiará la respuesta, de modo que conocer se traduce en la recepción de descripciones de la realidad.

Desde estas posiciones, el constructivismo es, básicamente, una postura de cambio en relación con el objeto-sujeto. El cambio sólo se puede lograr con un estado de insatisfacción, duda, contradicción respecto a las preconcepciones existentes, dependiendo del autor y la teoría subyacente, a este fenómeno se le denomina desequilibrio o disonancia cognoscitiva, esta situación genera en el sujeto un aprendizaje hacia la motivación, para reducir dicha discrepancia a través de la

investigación, el análisis, la generalización, la reflexión, y en general, el desarrollo cognoscitivo.

En particular, para los especialistas en educación, el término es trascendental en tanto que de su conceptualización depende el énfasis en la praxis educativa. (citado por Gallego; 1991: 215), debido a que el enfoque constructivista se empeña en “abordar esta problemática, considerando todas las interpretaciones y explicaciones que se han dado a la forma de construir el conocimiento históricamente, entonces esta puede ser en nuestra opinión, la causa del creciente interés que muestra toda la comunidad académica internacional por el constructivismo”.

Una postura contraria a la anterior sostiene que cada individuo construye su realidad subjetiva a partir de sus observaciones, deducciones, fluidez de ideas, reflexiones, productividad, originalidad y flexibilidad de pensamiento.

Esta posición refleja el punto central del constructivismo y promueve que el estudiante es un ser activo que procesa constantemente información y va construyendo y reconstruyendo sus conocimientos.

Este punto de vista es citado por Carretero y Voss (1994: 158) cuando afirman: “la idea que sostiene que el individuo tanto en sus aspectos cognoscitivos, sociales y afectivos de su comportamiento, no son un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que

se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre estos factores”. En consecuencia, conforme a la posición constructivista, el conocimiento y el saber no son copias fieles de la realidad, sino una construcción del ser humano.

### **1.3. Principios educativos del constructivismo.**

El constructivismo no se identifica con ninguna teoría en concreto, sino que surge de las aportaciones de diferentes enfoques teóricos unidos unos con otros. Por lo tanto, es preferible hablar en este apartado de los fundamentos teóricos de los constructivistas, porque las formulaciones constructivistas varían de un autor a otro, no sólo en énfasis, sino también en contenidos concretos.

A continuación se presentarán algunos conceptos de Jean Piaget, Lev Vygotski y César Coll, citados por los autores Arroyo y cols. (1997), Pinaya (2005) y Coll y cols. (2001). Dichos planteamientos son de suma importancia para el constructivismo.

#### **A) Jean Piaget (1896-1980)**

Los conceptos piagetianos ocupan un puesto de primordial importancia en la teoría del constructivismo, la cual está ligada a la perspectiva del desarrollo cognitivo humano. Piaget fue un gran pionero que abrió ámbitos de estudio a la investigación psicológica.

En esta teoría de Piaget, se afirma que hay que tener en cuenta en qué estado se encuentra el alumno para propiciar el aprendizaje. Ya que el sujeto es el que construye el conocimiento a partir de sus propios esquemas cognoscitivos para que tenga un mejor enriquecimiento en sus representaciones mentales.

La actividad constructivista del sujeto parte desde los esquemas previos que éste posee, ya que el conocimiento se modifica y va aumentando en la medida en que se incorporan nuevos elementos a los esquemas que se habían construido.

“De acuerdo con Piaget, la manera de pensar de una persona está casi totalmente formada a los 16 años. Después de esta edad, las estructuras cognoscitivas no sufren modificaciones adicionales” (Arroyo y cols.; 1997: 10).

Una de las grandes aportaciones piagetianas fue la de demostrar que existen dos mecanismos particulares, llamados asimilación y acomodación.

Pero antes de estos dos mecanismos se encuentra la adaptación, que es un proceso a través del cual la persona va creando nuevas estructuras para relajarse de manera afectiva del mundo circundante. Esto incluye tanto la asimilación como la acomodación, las cuales están construyendo la esencia de un comportamiento inteligente.

La asimilación consiste en el entendimiento de un nuevo objetivo como en la experiencia o concepto dentro de un conjunto de esquemas ya existentes. Lo que se

hace en la asimilación es tratar de incorporar las percepciones de las nuevas experiencias a los esquemas actuales.

La asimilación es el proceso en que los niños tratan de interpretar las experiencias nuevas a partir de sus modelos del mundo, o sea, de los esquemas que ya poseen. El niño de corta edad que ve un caballo por primera vez intentará quizá asimilarlo a uno de sus esquemas de animales de cuatro patas; pensará entonces que es un “perrito”. Dicho de otra manera, está tratando de adaptarse a un estímulo desconocido interpretándolo como algo familiar.

La acomodación se explica como el proceso por el cual se modifican las acciones para manejar nuevos objetos y situaciones. En este proceso se tratan de modificar los marcos de referencia actuales a las características de las percepciones.

Con el ejemplo anterior en el concepto de la asimilación se vuelve a retomar el ejemplo del niño y el caballo; si el niño reconoce que un caballo no es un perro, inventará un nombre designado o quizá se preguntará “¿Qué es?” y adoptará el que sus compañeros usan. Al hacerlo ha modificado (acomodado) su esquema referente a los animales de cuatro patas para incluir una nueva categoría de la experiencia, que son los caballos.

La asimilación y acomodación trabajan juntas constantemente para producir cambios en la conceptualización del mundo y en su reacción al mismo, para que se mantengan en equilibrio.

Es indudable que entre dichos procesos se hace indispensable una compensación. Piaget “llama a esta compensación intelectual activa entre el sujeto y el ambiente equilibrio. Y al estado de conflicto interno entre interpretaciones opuestas, lo denomina desequilibrio” (Arroyo y cols.; 1997: 12).

Se produce un aprendizaje cuando existe desequilibrio entre lo que se tiene acumulado en los esquemas mentales y la nueva información recibida, que origina un conflicto cognitivo, pasando después al estado de acomodación.

#### B) Lev Vygotsky (1896-1934)

Lev Vygotsky es considerado el fundador del constructivismo social, ya que a partir de él, se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Algunas de ellas amplían o modifican sus postulados, pero la esencia del enfoque constructivista social permanece.

Lo fundamental de este enfoque consiste en tomar en cuenta al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial en la persona. Ya que para Vygotsky, el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio social y cultural.

Vygotsky creía que la interacción social y las actividades culturales modelan el desarrollo del aprendizaje individual.

“La reforma educativa concibe la construcción de conocimientos desde un enfoque de construcción social en la cual el sujeto aprende sobre la base de sus experiencias previas y en interacción permanente en el mundo social natural” (Pinaya; 2005: 38).

Para Vygotsky existen dos tipos de funciones mentales: las inferiores y las superiores. Las primeras son aquellas con las que el individuo nace, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de las funciones mentales inferiores es limitado, ya que está condicionado por lo que se puede hacer.

Las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social, puesto que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta, estas funciones están determinadas por la forma de ser de una sociedad.

Con la teoría de Vygotsky se afirma que las funciones mentales superiores se desarrollan y aparecen en dos momentos: primeramente en las habilidades psicológicas o funciones mentales superiores, las cuales se manifiestan en el ámbito social y posteriormente, en el ámbito individual. La atención, la memoria, la formulación de conceptos, son primero un fenómeno social y después progresivamente se transforman en una propiedad del individuo.

Cada función mental superior, inicialmente es social, es decir, primero es inter-psicológica y después es personal, es decir, intra-psicológica.

El comportamiento derivado de las funciones mentales superiores está abierto a mayores posibilidades, ya que el conocimiento es el resultado de una interacción social, con ésta se va adquiriendo una conciencia que permite pensar en formas cada vez más complejas. Para Vygotsky (citado por Pinaya; 2005), a mayor interacción social existe un mayor conocimiento.

De acuerdo con esta perspectiva, el ser humano es ante todo un ser cultural, pero el punto central de esta teoría es que entre las funciones mentales inferiores y superiores el individuo no se relaciona únicamente de forma directa con su ambiente, sino también a través de la interacción con los demás individuos.

Para Vygotsky, la cultura es el determinante primario del desarrollo individual, porque los seres humanos son los únicos seres que crean una cultura y es en ella en la que se pueden ir desarrollando, de esa manera, los individuos adquieren el contenido de su pensamiento y el conocimiento. Por esta razón, Vygotsky sostiene que el aprendizaje es algo que se está formando constantemente.

C) César Coll (1822-1872).

Para Coll, constructivismo se define al considerar que “el conocimiento y el aprendizaje son, en buena medida, el resultado de una dinámica en la que las

aportaciones del sujeto al acto de conocer y aprender juegan un papel decisivo” (Coll y cols.; 2001: 157).

Para explicar lo anterior, el constructivismo no es un sentido estricto, es una teoría del desarrollo o del aprendizaje y se aclara entonces que la finalidad del constructivista es configurar un esquema de conjunto orientado a analizar, explicar y comprender los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El conocimiento no es una copia de la realidad, ni tampoco se encuentra totalmente determinado por las restricciones impuestas por la mente del individuo, sino es una interacción entre esos dos elementos. Por lo tanto, el sujeto construye su conocimiento a medida que interactúa con la realidad.

Coll y cols. (2001) afirman que el constructivismo en la educación determina que el niño es quien debe ser el constructor de su propio aprendizaje, ya que como individuo es capaz y responsable de realizar cualquier tarea que se le presente.

De esta manera, la característica principal que tiene el contenido educativo es que el aprendizaje del alumno debe presentarse con significatividad lógica y psicológica, también debe considerar una estructura cognitiva para que tenga una relación con el aprendizaje significativo.

#### **1.4. El constructivismo en el ámbito educativo.**

Se puede afirmar a estas alturas que enseñar es difícil, porque los profesores tienen ante ellos una compleja y dura tarea con los alumnos, una gran responsabilidad para que tengan un adecuado aprendizaje y formación educativa en su vida.

Para la educación es importante comprender a fondo la postura constructivista, pues esta forma de comprender la cognición humana cuestiona abiertamente las teorías tradicionales de los docentes, que consideran la educación como la transmisión de un saber y al alumno como un recipiente vacío que debe ser llenado por el profesor, quien tiene todos los conocimientos necesarios para ello.

Se analiza que “la concepción constructivista no es en sentido estricto una teoría, sino más bien un marco explicativo que a partir de la consideración social y socializadora de la educación escolar, integra aportaciones diversas cuyo dominador común lo constituye un acuerdo en torno a los principios constructivistas” (Coll y cols.; 2001: 8).

Los constructivistas perciben el aprendizaje como una actividad socialmente situada y aumentada en contextos funcionales, significativos y auténticos. Ya que los profesores ayudan al desempeño del alumno en la construcción pero no proveen, una información de forma explícita.

Una condición necesaria para que el proceso enseñanza-aprendizaje se dé en forma adecuada, es que el alumno se encuentre motivado por lo que aprende.

Para el aprendizaje constructivista, el conocimiento debe ser construido por el alumno mismo y no simplemente pasado de una persona a otra como lo hace la enseñanza tradicional. El educando debe generar sus propios objetivos de aprendizaje y ser capaz de alcanzarlos mediante el autoestudio y la interacción con sus compañeros en su equipo de trabajo.

El constructivismo exige que el profesor asuma un papel diferente al tradicional, ya que debe ser un facilitador de aprendizaje significativo; su función implica cualidades actitudinales como la autenticidad, reconocimiento, aceptación, confianza y empatía, que le permiten relacionarse de manera positiva con sus alumnos y por lo tanto, hacer que aprendan más, ya que le preocupa al docente que sus alumnos aprendan a pensar por sí mismos a participar, a desarrollar su máximo potencial y expresar sus necesidades e intereses por una enseñanza-aprendizaje.

A pesar de que el constructivismo parte de la idea de considerar al alumno como responsable proceso de aprendizaje para el profesor, la idea esencial del planteamiento constructivista consiste en ajustar la ayuda educativa al proceso de construcción del conocimiento de los alumnos, es decir, adaptar el apoyo como orientador, guía y facilitador al proceso de construcción de conocimiento de cada uno de los alumnos con base en sus necesidades.

Para Coll y cols. (2001), algunos requerimientos necesarios para un profesor constructivista son los siguientes:

1. Es un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos, ya que comparte experiencias y saberes en un proceso de negociaciones y construcción de conocimientos.
2. El docente es un profesional reflexivo que piensa críticamente su práctica, toma las decisiones y soluciona los problemas que se le presentan en su clase.
3. Toma conciencia y analiza críticamente sus propias ideas y creencias acerca de la enseñanza y aprendizaje, está dispuesto a realizar un cambio.
4. Promueve aprendizajes significativos, que tengan sentido y sean funcionales para los alumnos.
5. Establece como meta la autonomía y autodirección del alumno, la cual se apoya en un proceso gradual de transferencia de la responsabilidad y del control de los aprendizajes.

El papel del profesor sigue siendo importante, ya que ahora debe trabajar en forma colaborativa y multidisciplinaria para generar problemas, proyectos o casos que sean retadores y motivadores para el alumno.

El rol del profesor “es el de guía, ya que éste busca hacer la pregunta adecuada en el momento adecuado para los alumnos, en un momento dado de la

clase, éste analiza en todo momento la actitud de cada uno de los miembros de su clase en forma individual y de todos ellos en forma grupal, y decidir si todo va bien o es necesaria hacer una intervención” (Téllez; 2004: 57).

El rol del maestro cambia marcadamente su papel, ya que es el moderador, coordinador, facilitador, mediador y muchas funciones más que se le pueden plantear eventualmente. Para ser eficiente en su desempeño, tiene que conocer los intereses de los estudiantes, sus diferencias individuales, las necesidades evolutivas de cada uno de ellos, los estímulos de sus contextos familiares, educativos, y sobre estas particularidades, contextualizar las actividades.

De igual manera, sin importar la asignatura que imparta o el grado que se le asigne al profesor, ni el nivel de enseñanza, debe tener siempre presente las siguientes destrezas cognitivas, que son aspectos para la construcción del conocimiento, de acuerdo con lo que dice Téllez (2004):

1. Enseñar a pensar: el docente desarrollará en los educandos un conjunto de competencias cognitivas que le permitan optimizar sus procesos de razonamiento.
2. Enseñar sobre el pensar: el profesor estimulará a los alumnos a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales para lograr una mejor autonomía, mejorando el rendimiento y la eficacia en el proceso personal de aprender.

3. Enseñarle sobre la base de pensar: esto es, incorporar objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas, dentro del currículo escolar.

Actualmente “es preciso permitir la formulación de una nueva didáctica, tanto las formas como los accesos de información han revolucionado la manera en que el profesor imparte su clase y desde luego, la forma en la que el alumno adquiere el conocimiento. Una teoría educativa que logra adaptarse fácilmente a este nuevo contexto es el constructivismo” (Coll y cols.; 2001:85).

El alumno construye estructuras a través de la interacción con su medio y los procesos de aprendizaje, es decir, de las formas de organizar la información, las cuales facilitarán mucho el aprendizaje futuro, y los profesores deben hacer todo lo posible para estimular el desarrollo de estas estructuras.

A menudo las estructuras están compuestas de esquemas, representaciones de una situación concreta o de un concepto, lo que permite que sean manejadas internamente para enfrentarse a situaciones iguales o parecidas a la realidad.

Desde el punto de vista del constructivismo, el maestro no enseña en el sentido tradicional de pararse frente a la clase e impartir los conocimientos, sino que acude a materiales con lo que los alumnos se comprometen activamente mediante manipulación e interacción social.

Por lo tanto, el maestro es concebido en este enfoque como un usuario del lenguaje más experimentado, quien está a cargo de crear las condiciones para que los alumnos mantengan un proceso de enseñanza-aprendizaje favorable.

Con esto se concluye el capítulo 1, tras lo cual se puede afirmar que al constructivismo se le puede identificar como una vertiente del pensamiento educativo que se basa en teorías psicológicas del aprendizaje humano. La teoría constructivista se fundamentó en varias investigaciones de Piaget, Vygotsky y Coll, cuyas teorías cognoscitivas incluyen el constructivismo, ya que consideran que los individuos construyen sus propias estructuras del conocimiento conforme interpretan sus experiencias en situaciones particulares.

Los constructivistas psicológicos están interesados en la forma en que los individuos construyen diferentes elementos de su aparato cognoscitivo y con las recopilaciones del tema, esto lleva al resultado de dos posturas básicas: el constructivismo biológico, que enfatiza la interpretación y regulación del conocimiento por parte de quién aprende, y el constructivismo social, que examina el impacto de la interacción social y de las instituciones sociales del desarrollo.

El constructivismo psicológico reconoce que el alumno es el elemento más importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva prever actividades que faciliten el desarrollo de las habilidades del estudiante para construir un significado a partir de la experiencia. La presentación del material debe hacerse de

manera holística, de tal forma que pueda entender el propósito y función del nuevo conocimiento.

Las explicaciones, demostraciones y práctica ayudan a que el conocimiento se almacene, pero para mantenerlo deben utilizarse actividades y procedimientos que impliquen que el alumno lo transforme o elabore con nueva información, entre las actividades que lo facilitan están: participación en discusiones, la construcción de sumarios, el recuerdo de experiencias previas, obtener inferencias, la comprensión de cuadros e ilustraciones, la generación de metáforas y analogías.

El constructivismo psicológico está interesado en la forma en que los individuos construyen al niño ciertos elementos de su aparato cognoscitivo o emocional, con esto se cierra el presente capítulo.

## **CAPÍTULO 2**

### **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA**

En el presente capítulo se muestra el concepto de las estrategias de enseñanza, así como sus tipos, clasificación y forma de evaluación, con lo cual se presentará un panorama de la información obtenida al respecto.

#### **2.1. Concepto de estrategias de enseñanza.**

Para explicar las estrategias de enseñanza, en primer lugar se debe retomar la atención y en las formas de organización de los docentes actuales de todos los niveles educativos: no sólo deben saber mucho, sino también tener la capacidad para promover en sus alumnos el aprendizaje de esos conocimientos.

“Las estrategias es un conjunto de actividades mentales aplicadas por el sujeto, en una situación particular de aprendizaje, para facilitar la adquisición de conocimientos” (Gallego; 2001: 53).

La labor del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje comprende el guiar, orientar, facilitar y mediar los aprendizajes significativos en sus alumnos enfatizando lo que se le llama en la actualidad, aprender a aprender, para que lo realicen en una forma autónoma, independientemente de las situaciones de enseñanza. De esta manera, el docente debe adoptar estrategias diversas según las

necesidades e intenciones deseadas, de modo que le sea posible atender los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos.

El maestro de hoy necesita enfrentarse a los grupos, fortalecido con una formación pedagógica y psicológica que lo dote de elementos suficientes para enseñar de una forma adecuada.

El aprendizaje y la enseñanza son “dos procesos distintos que los profesores tratan de integrar en uno solo: el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, su función principal no es sólo enseñar, sino propiciar que sus alumnos aprendan” (González; 2003: 56). Para que el profesor pueda realizar mejor su trabajo, debe detenerse a reflexionar no sólo en su desempeño como docente, sino en cómo puede aprender el alumno, cuáles son los procesos internos que lo llevan a aprender en forma significativa y qué se puede hacer para propiciar este aprendizaje.

El aprendizaje es “el proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad” (González; 2003: 2).

De acuerdo con Monereo y Castelló (2007), actuar estratégicamente ante una actividad de enseñanza-aprendizaje, supone ser capaz de tomar decisiones para regular las condiciones que delimitan la actividad en cuestión y así lograr el objetivo

perseguido. En este sentido, enseñar estrategias implica enseñar al alumno a decidir conscientemente el proceso de aprendizaje o de resolución seguido.

El trabajo cotidiano del profesor es hacer posible el aprendizaje de sus alumnos. Según González (2003), enseñar es ir provocando dinámicas y situaciones en las que pueda darse el proceso de aprender en los alumnos, ya que una de las características esenciales de la enseñanza es la intencionalidad. Los educandos adquieren muchos conocimientos fuera del salón de clases de manera cotidiana, pero dentro de él aprenden debido a que el profesor, intencionalmente, quiere enseñarles. El reto de él, es que ellos sean capaces de dar sentido a su conocimiento para que pueda ser utilizado para sus propios fines y no solo para situaciones escolares.

Las estrategias de aprendizaje permiten transformar la información en conocimiento a través de una serie de relaciones interiorizadas por el alumno, le van permitiendo organizar la información y a partir de ella, formular inferencias y establecer nuevas relaciones entre diferentes contenidos, facilitándoles el proceso de aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje se entienden como “un conjunto interrelacionado de funciones y recursos, capaces de generar esquemas de acción que hacen posible que el alumno se enfrente de una manera más eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje; que le permiten incorporar y organizar selectivamente la nueva formación para solucionar problemas de diverso

orden. El alumno, al dominar estas estrategias, organiza y dirige su propio proceso de aprendizaje” (González; 2003: 3).

Este aprendizaje de estrategias no puede desligarse de la conciencia del estudiante, adquirida a partir de los propios procedimientos, no sólo por sus logros personales, sino también por sus dificultades para el aprendizaje. El papel del profesor en este proceso del alumno es fundamental, en la medida en que no solamente tiene que seguir e interpretar los procesos de aprendizaje del alumno, sino que también debe modificar sus propias estructuras de conocimiento, condición indispensable para facilitar este nuevo enfoque en la relación enseñanza-aprendizaje.

En lo que respecta al aprendizaje significativo en el contexto escolar, Díaz-Barriga y Hernández expresan que “El aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendizaje posee en una estructura cognitiva” (2002: 35).

Estos autores aseveran que el aprendizaje es constructivista, ya que consideran al alumno como un productor activo de la información; que dicho proceso es sistemático y organizado, porque es un fenómeno complejo que no implica simples asociaciones memorísticas, el sujeto la transforma y estructura, además, se interrelacionan e interactúan los conocimientos previos y las características personales del aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje tienen que ver con una serie de operaciones constructivistas para que el estudiante lleve a cabo: organizar, integrar y elaborar información; pueden entenderse como procesos o secuencias de actividades que sirven de base a la realización de tareas intelectuales y que se eligen con el propósito de facilitar la construcción, permanencia y transferencia de la información o conocimientos.

, las estrategias de aprendizaje son una serie de operaciones constructivistas afectivas que el estudiante lleva a cabo para aprender, con las cuales puede planificar y organizar sus actividades de aprendizaje, esto se refiere a que son utilizadas por el profesor para mediar, facilitar, promover y organizar los aprendizajes.

## **2.2. Tipos de estrategias de enseñanza.**

Los tipos de enseñanza son muchos y pueden variar de manera extraordinaria, según la disciplina, las circunstancias, y los objetivos que se tengan en cuenta. “Es preciso aclarar que no se puede hablar de nuevas o viejas técnicas de enseñanza; todas son válidas, desde que pueden ser aplicadas de modo activo, propiciando el ejercicio de la reflexión, el espíritu crítico y la construcción de aprendizajes significativos en los alumnos” (Nérici; 1984: 412). La validez y la eficacia de la técnica es la manera de cómo es utilizada y/o aplicada.

Los métodos y técnicas de enseñanza, constituyen recursos necesarios, ya que son los vehículos de relación ordenada, metódica y adecuada. Los métodos y técnicas tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje, gracias a ello, el estudiante puede elaborar los conocimientos, adquirir habilidades e incorporar con menor esfuerzo los ideales y actitudes que la escuela pretende proporcionarle.

Esta clasificación de estrategias de enseñanza es considerada como una de las principales. A continuación presentan algunas de las estrategias de enseñanza que el docente puede emplear con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los alumnos. Las estrategias seleccionadas han demostrado, en diversas investigaciones como la de Díaz-Barriga y Hernández (2002), en su efectividad al ser introducidas en la dinámica de la enseñanza ocurrida en la clase.

Las principales estrategias de enseñanza son las siguientes:

A) Objetivos o intenciones:

Los objetivos o intenciones son “enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje y los efectos que se pretenden en el aprendizaje de los alumnos al finalizar una experiencia, sesión, episodio o ciclo escolar” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 151). Esto quiere decir que cualquier situación educativa se caracteriza por tener una cierta intencionalidad, ya que se desarrollan una serie de acciones o prácticas encaminadas a influir o provocar un conjunto de aprendizajes en los alumnos con una cierta dirección y uno o más propósitos determinados.

Los objetivos deben planificarse, concretarse y aclararse con un mínimo rigor, dado que suponen el punto de partida y el de llegada de toda experiencia educativa, y además desempeñan un papel orientador y estructurante de todo proceso.

De este modo, es pertinente puntualizar que como estrategias de enseñanza, deben ser construidos en forma directa, clara y entendible, utilizando una redacción y un vocabulario apropiados para el alumno, de igual manera, es necesario aclarar en un enunciado las actividades, contenidos y/o resultados esperados que se desea promover en la situación del alumno.

Las funciones de los objetivos como estrategias de enseñanza son las siguientes, según Díaz-Barriga y Hernández (2002):

- Actuar como elementos orientadores de los procesos de atención y de aprendizaje.
- Servir como criterios para poder discriminar los aspectos relevantes de los contenidos o de la instrucción, sobre los que hay que realizar un mayor esfuerzo y procesamiento cognitivo.
- Generar expectativas apropiadas en los alumnos acerca de lo que se va a aprender.
- Permitir a los educandos formar un criterio sobre que se esperará de ellos durante y al término de una clase, ya que este criterio debe considerarse clave para la evaluación.

- Mejorar considerablemente el aprendizaje intencional; el aprendizaje es más exitoso si el aprendiz es consciente del objeto.
- Proporcionar al aprendiz los elementos indispensables para orientar sus actividades de automonitoreo y de autoevaluación.

En resumen, un objetivo es un enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno para la generación de expectativas apropiadas en él.

#### B) Ilustraciones:

Las ilustraciones “constituyen uno de los tipos de información gráfica más ampliamente empleados en los diversos contextos de enseñanza (clases, textos, programas por computadoras, etcétera)” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 164). Estos recursos por sí mismos son interesantes, por lo que pueden llamar la atención o distraer. Son más recomendables que las palabras para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, así como conceptos de tipo visual o especial.

Las ilustraciones casi siempre son muy recomendables para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción y conceptos de tipo visual o especial. Las imágenes serán interpretadas no sólo por lo que ellas representan como entidades pictóricas, sino también como producto de los conocimientos previos y las actitudes.

Según Díaz-Barriga y Hernández (2002), las clases de ilustraciones que se pueden emplear en materiales impresos con fines educativos son:

- Descriptiva: muestra al objeto, da una impresión total del mismo, sobre todo cuando es difícil decirlo verbalmente. Lo importante es que el alumno identifique visualmente las características centrales del objeto.
- Expresiva: busca lograr un impacto en el lector considerando aspectos actitudinales y emotivos.
- Construccional: es solo útil cuando se va a explicar los componentes o elementos de un objeto, aparato o sistema.
- Funcional: muestra cómo se realiza un proceso en la organización de un sistema.
- Algorítmica: consigue que los aprendices aprendan procedimientos para que después se puedan aplicar y dar una solución; este tipo de ilustraciones esencialmente sirve para describir procedimientos.

### C) Resumen:

Un resumen es una versión breve del contenido que habrá de aprenderse, donde se enfatizan los puntos más importantes de la información. Como estrategia de enseñanza, el resumen será elaborado por el profesor o el diseñador de textos, para luego proporcionárselo al estudiante como una propuesta mejor organizada de la acumulación de ideas.

Para elaborar un resumen de un texto cualquiera, se tiene que hacer una jerarquización de la información contenida en él, ya que un eficiente resumen debe comunicar las ideas de manera precisa y ágil. Las principales funciones del resumen son:

- Ubicar al alumno dentro de la estructura u organización general del material que se habrá de aprender.
- Enfatizar la información importante.
- Introduce al alumno al nuevo material de aprendizaje y lo familiariza con el argumento central.
- Organiza, integra y consolida la información presentada.
- Facilita el aprendizaje por efecto de la repetición selectiva del contenido.

#### D) Organizadores previos:

Es un material introductorio que está compuesto por un conjunto de conceptos y proposiciones de mayor nivel de inclusión, generalidad e información nueva que los alumnos deben aprender; la función principal consiste en proponer un contexto ideacional que permita tender un puente entre lo que el sujeto ya conoce y lo que necesita ir conociendo para aprender significativamente los nuevos contenidos curriculares.

Todos los organizadores previos deben introducir la situación de enseñanza antes de se encuentre una información por aprender; cuando se muestre la información nueva, los alumnos van a aprender nueva información, pero lo más importante es no confundir la organización previa con un resumen.

#### E) Analogías:

Una analogía es “una proposición que indica que un objeto o evento es semejante a otro” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 202), ésta se va manifestando cuando dos o más objetos, conceptos, o explicaciones, son similares en algún aspecto, aunque entre ellos pueden existir diferencias en otros sentidos.

Esta estrategia de enseñanza debe emplearse sólo cuando la información que se va a aprender se preste para relacionarse con conocimientos aprendidos anteriormente, si y sólo si el alumno los conoce bien. Puesto que el hecho de que el alumno relacione la información nueva con datos sueltos, provocaría confusiones y no se justificaría el uso de la estrategia.

Tampoco hay que confundir las analogías con los ejemplos, ya que es una comparación entre dos o más conceptos en relación con sus características o elementos componentes. Las funciones de las analogías son según Díaz-Barriga y Hernández, son (2002):

- Activar conocimientos previos para la asimilación de información nueva.

- El alumno proporcionara experiencias concretas y directas para que tengan como resultado experiencias abstractas y complejas.
- El aprendizaje significativo se irá favoreciendo mediante la familiarización y concreción de los datos.
- Mejoramiento de la comprensión de contenidos complejos y abstractos.
- Los alumnos fomentarán el razonamiento analógico.

#### F) Preguntas intercaladas:

Las preguntas intercaladas son “aquellas que se plantean al alumno a lo largo del material o situación de enseñanza y tienen como intención facilitar su aprendizaje. Se les denomina también preguntas adjuntas o insertadas” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 175). Las preguntas intercalas se van acomodando en partes importantes del texto en un determinado número de secciones o párrafos.

Por lo general, esta clase de preguntas se redacta bajo la modalidad de reactivos de respuesta breve o de complementación. Las principales funciones de las preguntas intercaladas son:

- Mantener una atención selectiva y codificación de la información relevante de un texto.
- Orientación de las conductas de estudio hacia la información que presenta mayor importancia.

- Favorecer el repaso y la reflexión de la información central que se piensa aprender.
- Favorecer el aprendizaje significativo del contenido.

#### G) Mapas y redes conceptuales:

El mapa conceptual es “una estructura jerarquizada por diferentes niveles de generalidad o exclusividad conceptual” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 191). Actualmente los mapas y las redes poseen algunas similitudes, pero también ciertas diferencias. Los mapas conceptuales son organizados de manera jerárquica, ya que se colocan los conceptos más importantes o los más generales en la parte superior del mapa; en los niveles inferiores, los conceptos subordinados a éstos.

Estas técnicas se pueden ir representando temáticamente por parte de una disciplina científica, programas curriculares, la explicación conocimientos almacenados en la memoria de un profesor o del alumno, y realizar procesos de negociación de significados en la situación de enseñanza. Las funciones de los mapas conceptuales y de las redes semánticas según Díaz-Barriga y Hernández (2002) son las siguientes:

- Representaciones graficas de los conceptos curriculares, para que el alumno aprenda nuevos conceptos.

- Facilitación al docente y al diseñador de textos, de una mejor exposición de conceptos.
- Negociación de significados entre el profesor y los alumnos, para animarlos y enseñarles la elaboración de mapas o redes.
- El docente podrá realizar funciones evaluativas con los mapas y las redes.

### **2.3. Clasificación de las estrategias de enseñanza.**

En el siguiente apartado se mencionarán las clasificaciones de las estrategias de enseñanza que mencionan Díaz-Barriga y Hernández (2002), esto es una complementación del proceso enseñanza-aprendizaje, cuya finalidad se centrará en la facilitación de la enseñanza del docente y en ir propiciando aprendizajes significativos sobre la concreción de los objetos de la enseñanza; tales métodos se categorizan a continuación.

#### **A. Los métodos en cuanto a la forma de razonamiento**

- Método deductivo: es la presentación de conceptos, principios, afirmaciones y conclusiones cuando el asunto estudiado procede de lo general a lo particular. El profesor presenta conceptos, principios o definiciones de afirmaciones, de las cuales se van extrayendo conclusiones y consecuencias, o bien, se examinan casos particulares sobre la base de las afirmaciones generales presentadas. Los métodos

deductivos son los que más tradicionalmente se utilizan en la enseñanza. La deducción puede y debe ser usada siempre para que deba el alumno llegar a las conclusiones o a criticar aspectos particulares a la luz de principios generales.

- Método inductivo: la enseñanza inductiva debe estimular la voluntariedad e impulsar la actividad de los estudiantes y asegurar el carácter lógico, sistemático y ordenado del contenido de la enseñanza. Sobre esta base se han de aplicar correctamente diversos métodos didácticos conforme al nivel de preparación y a las características de los estudiantes. Es importante que con el método inductivo se explique adecuadamente, a modo de narración o conversación. La explicación debe ser viva, persuasiva y lógica, con el fin de que los estudiantes puedan captar fácilmente el contenido de la lección o trabajo. Para activar el pensamiento de los estudiantes, es necesario librar en amplia escala debates y exposiciones y, en especial, aplicar correctamente el método de preguntas y respuestas.
- Método analógico o comparativo: es cuando los datos particulares presentados permiten el establecimiento para las comparaciones que llevan a una conclusión por semejanza, en la cual se ha procedido por analogía, esto va dentro del terreno del método analógico.

## B. Los métodos en cuanto a la coordinación de la materia

- Método lógico: cuando los datos o los hechos son presentados en un orden y obedeciendo una estructuración de hechos que va de lo simple a lo complejo, ya que el orden es causa y efecto; el método lógico procura estructurar los elementos de la clase según las formas de razonamiento del docente, por lo que no atrae demasiado a los alumnos de la escuela.
- Método psicológico: no sigue tanto un orden lógico sino como un orden más cercano a los intereses y necesidades de las experiencias del alumno, también se ciñe a la motivación y responde en mayor grado a la edad evolutiva del alumno que a las determinaciones lógicas del docente.

## C. Los métodos en cuanto a la concreción de la enseñanza

- Método simbólico o verbalístico: cada uno de los trabajos de clase son ejecutados a través de las palabras, ya que el único medio de comunicación es el lenguaje oral o escrito que pide el docente para sus alumnos. Pero si se quiere introducir un procedimiento verbalístico no es recomendable, ya que termina por cansar y desinteresar a los alumnos.

#### D. Los métodos en cuanto a las actividades de los alumnos

- Método pasivo: es cuando resalta las actividades que imparte el profesor, permaneciendo los alumnos en forma pasiva y recibiendo los conocimientos. El docente los da a través de dictados, lecciones marcadas en los libros de texto, que después serán reproducidas de memoria, y preguntas con respuestas cuya obligación es aprenderlas de memoria.
- Método activo: cada alumno participa en la experiencia del aprendizaje, tanto física como mentalmente, aquí el profesor se vuelve guía y orientador del grupo, deja de ser sólo un transmisor y se convierte en un recurso de activación e incentivo del niño.

#### E. Los métodos en cuanto al trabajo del alumno

- Método de trabajo individual: se da en casos de educación especial o en la recuperación de estudiantes por clases perdidas, ya que está dirigido a un solo alumno por maestro.
- Método de trabajo colectivo: aquí el docente enseña a un grupo de niños lo mismo y es recomendable que el grupo no sobrepase los treinta y cinco individuos, para permitir un proceso colectivo e individual.
- Método mixto de trabajo: el docente planea actividades colectivas e individuales.

## F. Los métodos en cuanto al abordaje del tema de estudio

- Método analítico: implica la separación de un todo en sus partes o en sus elementos constitutivos, se apoya en la concepción de que, para comprender un fenómeno, es necesario conocerlo en partes que lo constituyen.
- Método sintético: implica la síntesis de la unión de sus elementos para la formación de un todo. Los fenómenos no son estudiados a partir de cómo se presentan, sino a partir de sus elementos constitutivos, en marcha progresiva hasta llegar al todo del fenómeno. Para entender un poco más acerca de lo que es este estudio, es estar indagando al realizar un trabajo de asociación hasta llegar al punto final, que es el objeto de estudio.

Las clases de estrategias de enseñanza son tres, según el momento de la secuencia didáctica en la que se aplican. Para su mayor entendimiento, se explican a continuación.

### **2.3.1. Preinstruccionales.**

Las estrategias preinstruccionales “se utilizan como ayuda para que el alumno se familiarice con el nuevo material de estudio; se presentan antes de la enseñanza del material específico, preparan y alertan al estudiante, ubicándolo en su contexto del aprendizaje” (González y cols.; 2006: 18)

La finalidad de esta estrategia consiste en tratar de incidir en la activación o la generación de conocimientos, ya que tiene como función preparar al alumno en relación al qué y cómo va a aprender, incidiendo en la activación o generación de conocimientos y experiencias previas pertinentes.

Las estrategias preinstruccionales preparan y alertan al estudiante con función de qué y cómo va a aprender y le permiten ubicarse en el concepto del aprendizaje pertinente, algunas estrategias preinstruccionales típicas son:

- Los objetivos: son los enunciados que establecen condiciones, tipo de actividad y forma del aprendizaje del alumno.
- Organizador previo: es la información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiene un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

### **2.3.2. Coinstruccionales.**

Las estrategias coinstruccionales son “usadas como apoyo en el proceso mismo de la enseñanza, en contenidos curriculares específicos” (González y cols.; 2006: 18). Las estrategias de esta índole apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza, cubren funciones como la detección de información principal, conceptualización de contenidos, mantenimiento de atención y motivación. Algunas estrategias coinstruccionales son:

- Ilustraciones.
- Analogías.
- Mapas conceptuales.
- Redes semánticas.
- Preguntas intercaladas.
- Resumen.
- Pistas tipográficas.

### **2.3.3. Posinstruccionales.**

Se presentan después del contenido que se ha de aprender, y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. Algunas de las estrategias posinstruccionales más reconocidas son:

- Pospreguntas intercaladas.
- Resúmenes finales.
- Redes semánticas.
- Mapas conceptuales
- Uso de estructuras textuales (González y cols.; 2006).

#### **2.4. La evaluación de las estrategias de enseñanza.**

“La evaluación es una de las dimensiones fundamentales de la educación y también de otros campos, aunque la atención que se le dedica no es proporcional a su importancia” (Cappelletti; 2004: 7). Cuando se habla de evaluación de los aprendizajes, cabe preguntarse desde qué conceptualización se está hablando, porque la evaluación ha sido un elemento externo a la actividad de aprender. Se la ha considerado y se la considera, tanto desde las perspectivas cualitativas como cuantitativas, como un medio por el que se valora un aprendizaje y, a partir de los datos obtenidos, se inician nuevos aprendizajes o, si es necesario, se realizan actividades de recuperación.

Actualmente, el aprendizaje y la evaluación deben tomar una gran consideración respecto al desarrollo del propio estudiante, es decir, sus expectativas, su nivel inicial, sus estilos de aprendizaje, sus ritmos e intereses, sus necesidades y proyecciones futuras. Desde esta perspectiva, el reto de la evaluación es cómo debe plantearse para ser congruente con las teorías que se establecen para un aprendizaje significativo y respetuoso con las peculiaridades individuales y culturales del alumnado y sus necesidades.

La evaluación debe estimular habilidades metacognitivas para que el alumno tome conciencia de su propio proceso de aprendizaje, de sus avances, estancamientos, de las acciones que le han hecho progresar y de aquellas que le han inducido a error. La evaluación se convierte así en un instrumento en manos del

estudiante para tomar conciencia de lo que ha aprendido, de los procesos que le han permitido adquirir nuevos aprendizajes, así como para regular dichos procesos

Es de gran interés ofrecer no sólo una nueva perspectiva de evaluación, sino también estrategias y técnicas evaluativas que en su proyección en el aula son, en sí mismas, una estrategia para el aprendizaje y, a su vez, contenido de aprendizaje. Por ello, primero se analizarán los siguientes instrumentos que han incidido de manera decisiva en las nuevas formas de pensar y hacer la evaluación:

#### A) Las rúbricas:

Las rúbricas son “guías o escalas de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño que una persona muestra respecto de un proceso o producción determinada” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 134). La rúbrica describe los criterios con una escala para caracterizar los niveles de ejecución a fin de juzgar la calidad de la tarea realizada por los estudiantes.

Las rúbricas mejoran los productos finales de los alumnos y por lo tanto aumentan el aprendizaje, porque los profesores evalúan los trabajos o los proyectos y saben lo que debe contener un adecuado trabajo final y porqué. Cuando los alumnos reciben rúbricas de antemano, entienden cómo los evaluarán los docentes y por consiguiente, pueden prepararse para mejorar la calidad de su trabajo y aumentar su conocimiento. Una vez que se tiene creada una rúbrica, se puede utilizar para varias actividades.

Por ejemplo, los estándares para la excelencia en una rúbrica de la escritura siguen siendo constantes a través del año escolar; lo que cambia es la capacidad de los alumnos y la estrategia de enseñanza. Porque lo esencial sigue siendo constante y no es necesario crear una rúbrica totalmente nueva para cada actividad. Usar rúbricas tiene estas ventajas:

- Los profesores pueden aumentar la calidad de su instrucción directa proporcionando el foco, el énfasis, y la atención en los detalles particulares como modelo para los alumnos.
- Los estudiantes tienen pautas explícitas con respecto a las expectativas del docente.
- Los educandos pueden utilizar rúbricas como herramienta para desarrollar sus capacidades.
- Los profesores pueden reutilizar las rúbricas para varias actividades.

Hay que destacar que las rúbricas son pertinentes para evaluar tareas que no implican respuestas correctas o incorrectas en el sentido tradicional del término, sino más bien, aquellas donde lo importante es decidir el grado en que ciertos atributos están o no presentes en el desempeño del alumno.

De esta manera, la rúbrica necesariamente implica un juicio de valor acerca de la calidad del trabajo realizado por los alumnos y ante el problema de que dicho juicio conduzca a un sesgo subjetivo, es como se define y consensa una pauta que orienta

la evaluación. Dicha pauta define los atributos deseados y el grado en que están presentes en un rango de ejecución que establece lo aceptable e inaceptable.

B) El portafolio como instrumento de evaluación del aprendizaje y la enseñanza:

El portafolio adquiere una presencia creciente en el campo de la evaluación educativa, su éxito creciente se debe a que permite evaluar lo que las personas hacen, no sólo lo que dicen que hacen o lo que creen saber. Se concentran en el desempeño mostrando en una tarea auténtica, los portafolios “permiten identificar el vínculo de coherencia entre los saberes conceptuales y procedimental, entender como ocurre el desempeño en un contexto y una situación determinada ante el portafolio” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 146).

La evaluación mediante el portafolio es “de carácter semi-formal y cualitativa aunque es posible integrar criterios cuantitativos” (González; 2003: 68) esto permite observar el progreso del alumno en términos procesales, al destacar el aprendizaje de habilidades complejas que se evalúan de manera longitudinal e integral.

Además del portafolio del alumno, también puede elaborarse un portafolio del profesor. En gran medida, los principios expuestos en relación con el portafolio del alumno pueden extenderse para el caso de los educadores. El portafolio del profesor consiste en una selección o colección de trabajos o producciones elaborados por él, de manera individual o colectiva, enfocados a la planeación, conducción o evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos, realizados en el transcurso de

un ciclo o curso escolar con base en alguna dimensión temporal de acuerdo con un proyecto de trabajo dado.

En la actualidad, los portafolios tienen un auge en la educación porque permiten a los docentes de una manera práctica, segura y en cualquier momento, evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Allí queda recopilado el trabajo diario de los alumnos, por eso es uno de los instrumentos más atractivos y prácticos para el docente, dado que considera tanto los procesos como los productos del aprendizaje, conserva espacios de autonomía para la persona que está formándose y resulta ser un testimonio del trabajo real y continuo de los niños.

El portafolio es una carpeta que recopila los trabajos de los estudiantes que están aprendiendo y que presentan a su profesor durante un tiempo conveniente como testimonio del trabajo real de su aprendizaje.

“La adopción de los portafolios del docente o del alumno como estrategia de evaluación requiere, para ser en verdad efectiva y congruente, que se produzca un cambio en la cultura de la evaluación de una institución educativa” (Díaz-Barriga y Hernández; 2003: 150).

En relación con los aspectos que debe planear el profesor respecto a un portafolio orientado a la evaluación del aprendizaje de sus alumnos, las tareas básicas son las siguientes:

- Establecer el propósito y contenido del portafolio en estrecha relación con el curso y los aprendizajes.
- Acordar con los alumnos el tipo de calidad de trabajos por incluir, así como los criterios y escalas de clasificación que emplearan en la evaluación.
- Definir el sistema de supervisión o retroalimentación que se empleará, así como el tipo de participación de los alumnos en la evaluación de su propio trabajo.

### C) La autoevaluación como práctica reflexiva y autorreguladora:

Además de la medición que ejerce el docente, la autoevaluación puede tomar la forma de una retroalimentación autogenerada que conduzca al alumno a valorar su propio trabajo de manera lúcida, honesta y con un nivel de introspección y reflexión suficientemente profundo.

La autoevaluación representa no sólo la posibilidad de que el alumno se valore la relación con determinados estándares de desempeño, sino, ante todo, permite el cambio de la evaluación y de la responsabilidad y autonomía en la realización de las tareas.

Este capítulo se concluye después de examinar papel que presenta el docente desde un enfoque constructivista, ya que es necesario enfatizar que se pueden lograr mejoras fomentando el desarrollo y práctica de los procesos cognitivos del alumno e

ir identificando sus conocimientos previos acerca del tema o contenido a enseñar, para relacionarlos con lo que se aprenderá, haciendo amena y atractiva la clase. Debe tenerse en cuenta que el fin de la labor docente es que el alumno logre un aprendizaje significativo, formulando predicciones sobre el tema; es necesario, para ello, planear preguntas, aclarar dudas y resumir las ideas, con el objetivo de mantener una discusión centrada y asegurar la utilización de las estrategias de enseñanza-aprendizaje para que los alumnos las aprendan utilizar.

El papel del docente es la promoción del aprendizaje significativo de los alumnos, no necesariamente debe actuar como un trasmisor de conocimientos o facilitador del aprendizaje, sino promover un encuentro de sus educandos con el conocimiento, de manera que pueda guiar las actividades constructivistas, como la motivación en el aula, ya que ésta depende en gran medida de la interacción entre el profesor y sus estudiantes.

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo se mostrará la metodología que se empleó para este estudio: consiste en un enfoque cualitativo, el alcance es descriptivo, el tipo de estudio es no experimental y el diseño, transversal. De igual manera, se describen las técnicas e instrumentos utilizados, de la población examinada y para finalizar, el análisis e interpretación de resultados.

#### **3.1. Metodología.**

De acuerdo con Hernández y cols. (2010), la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos, ya que esto requiere de un enfoque para que de forma metódica y empírica, se genere un mejor conocimiento.

La meta de la investigación consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos. De acuerdo con esto, se realizará un estudio del enfoque cualitativo.

##### **3.1.1. Enfoque cualitativo.**

Esta investigación presenta un enfoque cualitativo. En función de ello, se llevó un diario de campo en el cual se escribía todo lo que hacía y decía el profesor para

tener una comprobación de lo que se está planteando en este trabajo para sea confiable y sustentada con la serie de observaciones. También se aplicó una entrevista al maestro de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, para analizar si tiene un proceso de enseñanza ya establecido, o llega improvisando la clase con los alumnos de cuarto grado de primaria.

De acuerdo con Gómez (2007), el enfoque cualitativo es la recolección de datos que tiene como objetivo obtener información de sujetos, comunidades, contextos o situaciones. En el enfoque cualitativo, la recolección de datos ocurre completamente en los ambientes naturales y cotidianos de los sujetos, esto implica dos fases o etapas:

- Inmersión inicial en el campo.
- Recolección de los datos para el análisis.

El investigador adopta una postura reflexiva y trata de minimizar sus creencias o experiencias de vida asociadas con el tema, ya que los datos cualitativos consisten por lo común en la descripción profunda y completa de los eventos, situaciones, imágenes mentales, percepciones y experiencias de las personas, ya sea de manera individual o colectiva.

Según Hernández y cols. (2010) el estudio con un enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. Este estudio se guía por áreas o temas

significativos de investigación, ya que da lugar a que la claridad sobre preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos.

El estudio que se presenta en esta investigación es cualitativo, porque se tuvo un contacto con el maestro de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre para observar cómo se lleva a cabo la clase y cuáles son las estrategias que utiliza para que el alumno tenga un apropiado aprendizaje. Así, la entrevista que se realizó al maestro y a los padres de familia tuvo la finalidad de efectuar una comparación acerca de si el docente cumple con todas las áreas y estrategias para la enseñanza según algunos autores que se mencionaron anteriormente.

### **3.1.2. Diseño no experimental.**

De acuerdo con Gómez (2007), se define que la investigación no experimental es la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de las variables independientes, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o a que son inherentemente no manipulables.

En una investigación no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan las ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. En este tipo de estudio, las variables independientes ya han ocurrido y no es posible manipularlas, ya que el encargado no tiene un control directo sobre dichas variables ni puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Para esta investigación se llevó a cabo una descripción exactamente del fenómeno tal como se manifestó en el salón de clases con el docente, lo que lleva a expresar que no se alteró el ambiente para hacer las observaciones del profesor.

Para Hernández y cols. (2010) la investigación no experimental son los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

En el estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan las que se presentan, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza.

### **3.1.3. Estudio transversal.**

De acuerdo con Hernández y cols. (2010) el diseño de investigación transversal es aquel que recolecta los datos en un solo momento y en un tiempo único, ya que su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de lo que sucede en el momento adecuado.

Para la recolección de datos en esta investigación, se realizó con un periodo de tiempo de agosto a octubre de 2012, con el docente de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, en función de ello y considerando que no se

observarían los cambios a través del tiempo, se considera que este estudio es de tipo transversal.

#### **3.1.4 Alcance descriptivo.**

De acuerdo con Hernández y cols. (2010), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, ya que únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar como se relacionan.

Esta investigación utilizó un diseño descriptivo, ya que se explican las características de las estrategias constructivistas que utiliza el docente en la Escuela Primaria 20 de Noviembre.

#### **3.1.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La técnica que fue utilizada es la observación, la cual conlleva el empleo de un diario de campo y la entrevista como instrumento, ya que es necesario preguntar al docente cuáles son las estrategias que utiliza y cómo las lleva cabo en la Escuela Primaria 20 de Noviembre, en la cual se tuvo resultado que los elementos o estrategias que utiliza el profesor sí cumplen con todos los aspectos que mencionan los autores.

- Técnica: La observación.

De acuerdo con Gómez (2007) una de las formas más importantes de ir analizando y recogiendo datos en la investigación del docente con un enfoque cualitativo, es la observación y resulta importante que el observador tenga o desarrolle una eficaz memoria para recordar signos tanto verbales como no verbales, así como las palabras específicas que está diciendo la persona.

Una de las particularidades importantes que el observador debe desarrollar es la relación de confianza y cooperación entre los sujetos, entregándose dentro del ámbito de los que son objeto de observación, compartiendo el protagonismo de las situaciones sobre las que efectúa su registro.

Se aplicó la técnica de la observación al docente, registrando cada actividad que hacía y cada mensaje que decía desde el inicio de la jornada, en relación con estrategias de aprendizaje del docente hacia los niños, describiendo la función del maestro, los materiales que utiliza, el ambiente, las estrategias de enseñanza y comunicación.

- Instrumento: Diario de campo.

El primer instrumento de información utilizada es el diario de campo, sobre el cual Gómez (2010) señala que es una herramienta importante en los procesos de investigación observacionales, en cuanto que ayuda a comprender desde un punto

de vista personal, los procesos que se están desarrollando en los contextos que se estudian.

En el diario de campo o notas de campo, las observaciones y conversaciones que tengan lugar en el escenario no podrán ser utilizadas en la totalidad de un análisis de datos riguroso, a menos que hayan sido registradas en el diario, estas notas contienen lo que el investigador ha visto y oído, sin interpretación, es decir, sin inferir los sentimientos de los participantes. Es necesario en el diario de campo anotar detalladamente todo lo que se ve y oye una vez abandonado el escenario.

- Instrumento: La entrevista.

Según Gómez (2007) la entrevista es como una conversación que tiene una finalidad; está organizada mediante la formulación y las respuestas a una serie de preguntas y su resultado es el conjunto de los que los entrevistados y los entrevistadores manifiesten. El objetivo es mantener a los participantes hablando de temas de su interés y cubrir aspectos de su importancia para la investigación, de una manera que permita a los participantes usar sus propios conceptos y términos.

La entrevista debe ser flexible, abierta, dinámica, no directiva, no estructurada y no organizada. Se trata de un encuentro cara a cara entre entrevistador y entrevistado siguiendo el modelo de una conversación entre iguales y no un intercambio formal de preguntas y respuestas. El entrevistador debe generar un clima de confianza en el entrevistado y desarrollar empatía con él. Se debe evitar

elementos que obstruyan la conversación, tales como el timbre del teléfono, ruido de la calle o interrupciones de terceros.

La entrevista en profundidad tiene una ventaja: recoge toda la información sobre el tema de la investigación, con la garantía que será estudiado y analizado a través de la experiencia de que poseen los individuos entrevistados como parte principal de lo que se está investigando.

Para la entrevista que se le aplicó a la maestra, contó con un total de 10 preguntas y se cuestionó al docente si conocía las estrategias de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque constructivista, cuáles conocía, cuáles son las que aplica más en el salón de clase, y cuáles son los resultados que obtiene mediante las estrategias utilizadas con el alumno. La guía de la entrevista, se puede consultar de forma detallada en el Anexo 1.

### **3.2. Descripción de la población y muestra.**

De acuerdo con Selltiz (citado por Hernández y cols.; 2010) la población es el conjunto de los casos que concuerdan las especificaciones. Gómez (2007) señala, por su parte, que la población es el conjunto de todos los individuos en los que se desea estudiar el fenómeno. Por lo cual se tomó una población de 25 alumnos de la escuela Primaria 20 de Noviembre de cuarto grado de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

La muestra en el enfoque cualitativo se refiere a “un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etcétera, sobre el cual se han de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o la población que se estudia” (Hernández y cols.; 2010: 562).

El proceso de muestreo se divide, según los autores citados, en dos clases, que enseguida se explican.

Una muestra es probabilística, si todos los sujetos tienen la misma posibilidad de ser elegidos. En contraparte, la muestra no probabilística es definida por Hernández y cols. (2006) como un subgrupo de la población en el que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las causas o características de la investigación.

En esta investigación se tomó una muestra no probabilística, que es el grupo de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre. El criterio que se siguió fue que, según los comentarios tanto del director, como de los padres de familia, el profesor de cuarto grado era el único que empleaba estrategias constructivistas; de esta manera, el estudio se enfocó a examinar detalladamente el escenario indicado y comprobar si la situación de enseñanza-aprendizaje correspondía a las ideas antes expresadas.

### **3.3. Descripción del proceso de investigación**

Esta investigación examina las estrategias constructivistas empleadas por el docente de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, en la cual se comenzó hablando sobre los antecedentes del estudio, continuando con un planteamiento de problema, que habla de que esta investigación surge para conocer qué estrategias constructivistas utiliza el docente con los alumnos. Esto fue seguido por la estructuración de un objetivo general, así como cinco objetivos particulares y tres preguntas de investigación.

Por otra parte, el marco teórico constó de dos capítulos: el primero, con relación a la teoría constructivista y el segundo, enfocado a las estrategias de enseñanza.

En el capítulo 3 se describe la metodología, la cual incluye el enfoque cualitativo, un diseño de investigación no experimental, una extensión transversal y un alcance descriptivo. Se indicaron también las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la población y muestra.

Para el análisis e interpretación de resultados, se tomaron como categorías: las ilustraciones como estrategia constructivista, el resumen como estrategia constructivista, así como los mapas y redes conceptuales como estrategia constructivista. Esta clasificación se expone en las siguientes páginas.

### **3.4. Análisis e interpretación de resultados.**

En el presente apartado se exponen de manera descriptiva de los resultados de esta investigación. La presentación constituye una de las últimas fases de todo proceso indagatorio.

Esta fase del trabajo, se orienta la recolección de datos del profesor en interacción con los alumnos desde un enfoque constructivista de enseñanza-aprendizaje. De esta manera se presentarán por escrito y de una manera clara los resultados obtenidos.

Para el análisis e interpretación de resultados, se tomaron como categorías: las ilustraciones como estrategia constructivista, el resumen como estrategia constructivista, así como los mapas y redes conceptuales como estrategia constructivista. Esta clasificación se expone en las siguientes páginas.

#### **3.4.1. Las ilustraciones como estrategia constructivista.**

Por medio de las ilustraciones los profesores pueden impartir sus materias de diferente manera, de acuerdo con los alumnos entiendan lo que se está diciendo. Las ilustraciones “constituyen uno de los tipos de información gráfica más ampliamente empleados en los diversos contextos de enseñanza (clases, textos, programas por computadoras, etcétera)” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 164).

De acuerdo con lo registrado en el diario de campo, el docente inicia la clase con un saludo a los alumnos: “Hola, niños. ¿Cómo están el día de hoy? Espero que hayan descansado para empezar nuestra labor en el salón de clases con las nuevas cosas que les enseñaré hoy” (D.C.; 2012). El docente inicia con un saludo cordial para que los niños se sientan cómodos y sin miedo de que los vaya a regañar.

El psicólogo educativo con este tipo de técnica, la imaginación de las ilustraciones, retoma la capacidad que tiene la mente humana para representar en el pensamiento las imágenes de objetos o hechos reales o ideales, ya que a través de la percepción se toma conciencia del mundo que le rodea al niño, pero además de esto, se tiene la capacidad de volver nuevamente a representar en su pensamiento vivencias, lógicamente juega un papel esencial la memoria o la facultad de recordar con el uso adecuado de las ilustraciones.

Lo que se pretende con este tipo de actividades es que el niño se desinhiba y sea más participativo, “así como las clases por medio de ilustraciones se hacen más creativas y entretenidas para los alumnos ya que así aprenden más y participan todos los niños” (ENT.; 2012)

Dentro de la psicología, se expresa que en la imaginación existen varios grados de claridad, desde ilustraciones borrosas hasta reproducciones nítidas y exactas a la realidad. Naturalmente esta función variará mucho de unos alumnos a otros y también depende de su potencia intelectual.

El docente les dice en otra ocasión: “A ver, niños, necesito que cierren las libretas y me pongan toda la atención del mundo porque lo que vamos a ver hoy es un repaso de lo que ya saben ustedes. Bueno, son las tablas de multiplicar” (D.C.; 2012). Los alumnos, al escuchar la frase tablas de multiplicar comienzan a decir y a quejarse que no quieren (“maestro: ¡No más tablas de multiplicar por favor!”), a lo que el maestro les contesta: “Miren: hoy las vamos a repasar por medio de este material que les traigo (saca una ilustración de las tablas) y con este nuevo material que les pondré en el pizarrón blanco les enseñaré una canción de las tablas de multiplicar y verán que la vamos a pasar muy bien y van a aprender con estas ilustraciones” (D.C.; 2012).

Durante la ilustración, la educación es considerada un medio de transmitir conocimiento. Esta palabra significa estampa, grabado o dibujo que adorna o documenta un libro. Este es un componente gráfico que complementa o realza un texto. Las ilustraciones son imágenes asociadas con palabras; esto significa que el profesor puede producir imágenes que llevan un mensaje hacia lo que quiere que aprendan sus alumnos.

Sobre las ilustraciones, el docente comenta que las aplica todos los días en el salón de clase porque dice: “este tipo de material me favorece mucho, ya que los niños observan dibujos en materias que no les gustan o les favorecen, pero al ver que esas materias tienen dibujos y colores, a mis alumnos les llaman la atención y aquí es cuando yo aprovecho esa atención que me están prestando para explicarles las cosas con las ilustraciones para que ellos entiendan” (ENT.; 2012)

Las ilustraciones son una fuente importante para los alumnos. Al respecto, Jean Piaget (referido por Arroyo y cols.; 1997) señala que la asimilación y la acomodación trabajan juntas constantemente para producir cambios en la conceptualización del mundo y en su reacción al mismo, para que éstas se mantengan en equilibrio. Es aquí cuando el niño observa la ilustración, le da el orden y significado de lo que está observando. Cuando pregunta “¿qué es?” o “¿qué quiere decir?” es cuando su aprendizaje pasa de ser una asimilación a una acomodación.

Haciendo una retroalimentación del segundo capítulo, se da como resultado que no hay estrategia de enseñanza-aprendizaje buena o mala porque el profesor le da un sentido importante para que su alumno le ponga atención y logre el objetivo que se plantea en cada tema de diferente materia: “por medio de las ilustraciones que les traigo para las materias, ellos [los alumnos] aprenden más rápido y entienden mejor las cosas” (ENT.; 2012).

En otra clase, el maestro da nuevas indicaciones: “A ver, chicos, levanten la mano a quien le gusta la geografía; (levantan la mano 8 niños) y ahora levanten la mano a quién no le gusta la geografía (levantan la mano 3 niños). Muy bien, pues hoy vamos a ver el nombre de los estados de México con sus capitales y nos las vamos aprender todas, ¡Eh! Pero para que se las aprendan más fácil, les voy a dar un mapa grande en el que está el nombre de cada estado con su capital (el profesor reparte a todos sus alumnos un mapa tamaño oficio a color donde está el nombre de los estados con sus capitales)” (D.C.; 2012).

El maestro muestra un mapa del tamaño del pizarrón blanco y sus alumnos le dicen: “¡Órale, maestro, qué mapa tan grandote tiene usted!” (D.C.; 2012); él les contesta: “Sí, niños, está grandote y bonito; el que yo tengo es como el que tienen ustedes en sus manos y se lo podrán llevar a sus casas, para que estudien con su mapa de colores, pero a ver vamos a empezar con la clase: primero dejen su mapa en su silla y véanme a mí y van a repetir después de mí. ¿Ok?” Repasan 5 veces todos los estados con capitales de México, igual que su ubicación, “A ver, hijos, ya le dimos muchas repasadas a mi mapa, ahora qué les parece si hacemos más repasos, pero ahora estrenando el mapa que les acabo de regalar (los niños en voz alta y brincando contestan un sí). Bueno, empezamos hacer el mismo repaso: con su dedito van siguiendo lo que les voy diciendo para que no se pierdan y aparte, van repitiendo después de mí. ¿Ok? Entonces a la cuenta de 3 empezamos (los alumnos comienzan a contar junto con él; 1, 2 y 3), y comienzan: Baja california Sur....” (D.C.; 2012).

La psicología educativa hace hincapié sobre las ilustraciones que presenta el docente a los alumnos porque toda imagen tiene un plano afectivo y sentimental, en este sentido, la imaginación ejerce una función importante. Primero como causante de variaciones en el estado de ánimo: mediante las ilustraciones se pueden provocar sentimientos de tristeza o alegrías a través de la creación de situaciones o imágenes conflictivas o placenteras. En segundo lugar, se puede utilizar en sentido inverso: para atenuar o reforzar una sensación. El docente debe tener mucho cuidado con las ilustraciones que le presenta al niño ya que éstas representan para ellos sus estados de ánimo.

Para que el niño tenga un mejor interés sobre lo que le enseñará su profesor(a), es conveniente que desarrolle en ellos el uso por las ilustraciones. Al respecto, el maestro explica: “Las ilustraciones en los libros o en la láminas que presento en un nuevo tema son las primeras pinturas que ven los niños, debido a eso son increíblemente importantes para nosotros los docentes, porque las ilustraciones nos dicen tanto de un tema sin el uso de las palabras, a veces sólo con la imaginación del niño es más fácil lograr en ellos un buen aprendizaje y para nosotros una mejor satisfacción de que estamos haciendo bien nuestro trabajo” (ENT.; 2012).

Todos los factores externos facilitan o dificultan la construcción de los conocimientos, por eso es que los psicólogos señalan que las ilustraciones se deben ir construyendo dentro del sujeto, porque el constructivismo funciona en una posición interaccionista en la que el conocimiento es el resultado de la acción del docente. De manera que las construcciones que los alumnos desarrollan por medio de las ilustraciones son, desde su imaginación, para dar una respuesta con palabras o bien, con su propio lenguaje.

Todas las ilustraciones son imágenes asociadas con palabras, esto significa que el maestro puede producir imágenes que lleven un mensaje en las materias de Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Historia, Geografía, Educación Cívica y Ética, ya que en el aula interactúan estudiantes y docentes, con el fin de establecer procesos de enseñanza-aprendizaje de contenidos de manera adecuada y eficaz.

Un día que los niños estaban ingresando al salón de clases, después del saludo de bienvenida del maestro, como todos los días, les dice “Hola, niños, buenas tardes, pueden tomar asiento y vamos a ver nuevo tema (los niños se quedan serios)”. Saca el maestro una imagen grande de la matanza de Tlatelolco con un letrero que decía: “2 de Octubre. ¡¡¡No se olvida!!!”. Les comienza a decir: “A ver, niños, pónganme atención por favor, y díganme, ¿qué es lo que ven en esta imagen? (Los niños empiezan hablar todos al mismo tiempo)” El profesor los ve, empieza a reírse y comienza: “ A ver... usted, niña, que está platicando con su vecino, dígame que es lo que ve en la imagen que está colgada en el pizarrón blanco (la niña responde: „mucha gente llorando porque hay muertos”) El maestro preguntó lo mismo a tres niñas y a cuatro niños, a lo que le contestaron lo mismo, hasta que una niña levantó la mano y le dijo: „Maestro, ¿nos podría contar la historia sobre esa imagen, por favor? Porque no sabemos qué es eso“; el maestro sonrió y le dijo: „Claro que sí, toma asiento (con una sonrisa en la cara)”” (D.C.; 2012).

El profesor comienza a narrar la ilustración de forma descriptiva: “Miren, niños, todo esto comenzó un 2 de Octubre de 1968, con un movimiento estudiantil con estudiantes de la UNAM y el Instituto Politécnico Nacional, en el cual también participaron profesores, amas de casa, obreros y profesionistas, todo esto que le estoy platicando pasó en la Ciudad de México, el hecho fue cometido por el gobierno mexicano en una plaza que se llama La Plaza de las Tres Culturas de Tlatelolco y el responsable de esta matanza fue un señor llamado Gustavo Díaz Ordaz...” (D.C.; 2012).

Las ilustraciones están hechas para que todos los niños entiendan mejor las clases, pero hay unas que son llamadas ilustraciones expresivas, éstas buscan lograr un impacto en las actitudes y en las emociones. En la psicología las ilustraciones descriptivas son usadas para describir un objeto. Una imagen narrativa, como su nombre lo indica, tiene la función de narrar lo que el niño siente o de describir un acontecimiento.

Es importante que el maestro desarrolle en los niños un lenguaje visual como son las ilustraciones: “El aprender a mirar es una habilidad que no está suficientemente valorada. A menudo se dice que vivimos en una era visual, y sin duda los niños son bombardeados con imágenes de televisión, videos, cine y computadoras. Pero todas estas son imágenes de movimiento rápido que no dan tiempo a la reflexión y más que nada, para la retención de lo que se viene explicando con las ilustraciones” (ENT.; 2012).

Todas las ilustraciones constituyen uno de los tipos de información gráfica más ampliamente empleados en los diversos contextos de enseñanza-aprendizaje, este es un recurso utilizado para expresar una relación especial esencialmente de tipo productivo.

Las ilustraciones coinstruccionales han sido utilizadas por el profesor con mayor frecuencia en áreas como las ciencias naturales, aquí busca explicar los componentes o elementos de una totalidad, ya sea un objeto o un aparato o un sistema. El maestro les dice: “A ver niños, pongan atención a las fotos que les voy a

pasar en estos momentos en el proyector” (D.C.; 2012). Los niños obedecen, se ponen serios y todos veían lo que estaba proyectado en el pizarrón blanco. “Niños, hoy vamos hablar acerca de las flores, cuáles son sus partes, los nombres y de dónde son originarias, así que pónganme mucha atención porque no voy a volver a repetir lo que les explicaré y esto viene en el examen, así que bien abusados. ¿Ok?” (D.C.; 2012). Lo importante en el uso de tales ilustraciones es que los alumnos aprendan los aspectos estructurales que interesa resaltar del objeto representado.

A diferencia de la ilustración anterior, el profesor utilizaba las ilustraciones funcionales, que son las que constituyen una representación donde se enfatiza los aspectos estructurales de un objeto, esta ilustración describe visualmente distintas interrelaciones o funciones existentes entre las partes de un objeto o un sistema. Para esto el profesor un día en la tarde les dice a los niños: “A ver, pequeños, saquen su libreta de dibujo y copien el mismo dibujo que está en la lámina del ciclo del agua que les acabo de poner en la pared”. Los niños empezaron a preguntar qué iban a hacer con ese dibujo, el maestro sólo les decía: “no pregunten y hagan lo que les estoy pidiendo”. Pasaron 15 minutos y los niños terminaron de hacer el dibujo del ciclo del agua. El maestro comenzó con la clase: “A ver, Carlos, ¿sí sabes cómo es el ciclo del agua? (Carlos responde que no). Bueno, no te preocupes si no sabes, porque para eso estoy aquí, para explicarles a todos lo que es el ciclo del agua, bueno, comencemos... el ciclo del agua es.....” (D.C.; 2012).

La psicología creen que las imágenes se almacenan como fotografías, en tanto que otros consideran que se almacenan a las proposiciones en la memoria a

largo plazo, y se convierten en imágenes en la memoria de trabajo cuando es necesario.

### **3.4.2. El resumen como estrategia constructivista.**

El maestro de la Primaria 20 de Noviembre define un resumen “como una exposición abreviada de un texto, donde se identifican las ideas principales expresadas por el autor del texto y se dejan a un lado los detalles complementarios o ideas secundarias que utiliza el escritor” (ENT.; 2012).

Para la elaboración de un resumen implica necesariamente que se localicen primero las ideas principales, que son los argumentos que el autor utiliza para fundamentar un escrito que el niño realizará por medio de lo que estará leyendo. Algunos alumnos lo que hacen es conforme van leyendo, van subrayando las ideas principales del texto y cuando terminan, sólo pasan lo subrayado a sus cuadernos; y así pueden entender y razonar mejor algunos textos.

El profesor llega al salón de clases y les dice a los alumnos: “A ver, jovencitos, como el día de hoy están muy desordenados e inquietos, les dejaré de castigo un resumen (los niños gritan: ¡No, por favor!). Así que saquen su libro de historia y ábralo en la página 55; no quiero que me digan nada, porque es una lectura de 4 páginas y les revisaré bien el resumen, no quiero ningún error de ortografía porque están copiando y quiero que lo que esté leyendo tenga coherencia porque si no, se los voy a regresar a que lo hagan de nuevo y no quiero peros” (D.C.; 2012). Los

niños se quedan serios y abren su libreta que está forrada de color azul y su libro de historia en la página que les indicó el maestro, luego comienzan a leer para hacer su resumen. Pasan 20 minutos y pasa el primer niño con el maestro a lo que le dice al alumno “A ver, niño, ¿sí entendió la indicación de que no quería faltas de ortografía? A este resumen no le entiendo nada, así que lo quiero de tarea y también que escoja un libro de la materia que usted quiera y me haga un resumen, la lectura la quiero larga, no chiquita y si no encuentra de su libro, que sea un artículo del periódico. Ahora te puedes ir a sentar”. El maestro les deja a todos los de su grupo la misma tarea mencionada anteriormente y los niños sólo se quedan callados y le contestan “Sí, maestro” (D.C.; 2012).

La Teoría de Vygotsky dice que las funciones mentales superiores se desarrollan y aparecen en dos momentos: el primer momento en las habilidades psicológicas o funciones mentales superiores y el segundo, en el ámbito individual que es la atención, la memoria, la formulación de conceptos, en este caso con la formulación de resúmenes.

El maestro tiene como objetivo escrito en una libreta de apuntes, “dejarles a sus alumnos resúmenes extensos” (D.C.; 2012) ya que él dice que “hacer un resumen tiene como finalidad principal la comprensión y evaluación de un texto que radica en sintetizar y comprender más profundamente un escrito, así como acumular en la memoria en forma esquemática gran cantidad de información.” (ENT.; 2012).

Para el aprendizaje constructivista, el conocimiento debe ser construido por el alumno mismo, ya que los resúmenes son factibles para tener una mejor concentración en lo que está leyendo y les favorece en su vida diaria.

El resumen consiste en reducir un texto de tal forma que éste sólo contenga cuestiones importantes, las cuales se caracterizarán por la fidelidad en las palabras, puntos importantes adecuadamente destacados y que exista conexión entre ellos; para esto el maestro revisa la tarea que les dejó (mencionado en párrafos anteriores) y les dice: “A ver, niños, ¿quién hizo la tarea que les dejé ayer? (todos levantan la mano). Qué bueno, a ver, pasen al escritorio para revisar cada uno de sus resúmenes y leerlos para ver si están claros y sin faltas de ortografía” (D.C. 2012). El profesor tarda aproximadamente 30 minutos revisando cada uno de los resúmenes y les comenta: “Muy bien, niños, los felicito, los resúmenes que me han entregado están muy bien, hoy vamos hacer de nuevo resúmenes de todas las materias que veamos, bueno, menos de matemáticas, pero de todas las demás sí, porque esto vendrá en su examen (los niños gritan que no). Así que vamos comenzando con español, saquen su libro y ábranlo en la página 36...” (D.C.; 2012).

Dentro de la psicología el resumen, es beneficioso porque estimula la capacidad de síntesis, también fundamental para mejorar la expresión escrita, la cual es decisiva en un examen que aplique el docente a sus alumnos para ver la capacidad de enseñanza-aprendizaje que tiene el niño con los resúmenes de lecturas.

El docente menciona que para hacer un resumen “es necesario conocer el contenido temático general y distinguir las ideas principales del contexto global, lo cual posteriormente al leerlo te ayudará a comprender y recordar los contenidos” (ENT.; 2012).

Cada maestro tiene su forma de enseñanza y con la explicación de los resúmenes pasa algo similar, ya que el docente les explica a los niños: “Miren, niños, para que se le haga más fácil ahora y en su vida académica futura, lo primero que deben hacer es leer primero el artículo que van hacer de resumen; ya que lo leyeron, lo van a volver a leer y van a empezar a subrayar las ideas principales. ¿Qué quiere decir esto? Que lo que sea más importante o lo más relevante lo van a subrayar, ya que hayan hecho eso, ahora sí lo pueden pasar a sus cuadernos, pero fíjense bien lo que están escribiendo para que tenga una buena ortografía, porque están copiando, no están tomando dictado; cuando terminen de pasarlo, léanlo para que ustedes vean lo que escribieron y estén seguros que entendieron el texto, por si les pregunto (los niños sólo se le quedaban viendo al maestro y poniéndole mucha atención le contestaban: “sí, maestro”)” (D.C.; 2012).

Por medio de la psicología, los resúmenes constituyen un método que se utiliza para recabar la información más sobresaliente, de un modo más concreto para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se dé en forma adecuada y así el alumno se encuentre motivado por lo que aprenda.

El objetivo específico de los resúmenes es la representación sintética y objetiva de lo leído o escuchado y el docente cree que sus alumnos tienen un mejor aprendizaje con los resúmenes, a lo que responde: “Claro que sí, los niños empiezan a desarrollar su capacidad de aprendizaje y sobre todo, que entiendan las lecturas que están leyendo, porque es algo que les servirá de por vida, no sólo en la primaria, secundaria, preparatoria o bien, universidad, sino que es para cualquier cosa, y ellos se van enseñando a ser más razonables y coherentes con lo que dicen y escriben” (ENT.; 2012).

Asimismo, el resumen tiene una organización lógica del pensamiento que requiere de la escritura, porque es el mejor método para profundizar en la comprensión de lecturas. En un resumen no deben entrar interpretaciones, ideas personales o juicios críticos, ni se puede omitir nada de lo que constituye el fundamento del texto original.

Una de las características principales desde un punto de vista psicológico un resumen es, que en forma breve, se expone el contenido fiel de un tema, conservando la misma estructura que la del autor, de manera que el docente al leerlo obtenga un conocimiento preciso y completo de las ideas básicas que escribió el niño.

“Hola niños buenas tardes, ¿que tal estuvo su día en casa? (los niños del salón de clases comienzan a gritar: “¡Bien maestro!”), bueno muchachos, a comenzar el día con algo de resúmenes pero de la materia de Español, así que saquen su libro

de las mochilas y lo quiero ver sobre sus sillas en 2 minutos, así que a la cuenta de 3 comienza a correr tiempo... 1, 2 y 3 ahora!!!!; (los niños comienzan a buscar en sus mochilas el libro de español para sacarlo y comienzan a decir, maestro: ¡Yo voy a ganar en ser el primero en sacar el libro!” y todos los demás compañeros comienzan a decir: “no maestro: ¡Seré yo!”), cuando el maestro observa que todos sus alumnos tienen el libro de español en su silla les dice: “Miren vamos hacer un resumen de su libro de Español pero de la lectura que ustedes quieran pero porfavor no quiero regresar resúmenes que no se entiendan, que no sean claros y sobre todo que yo no vea las ideas principales de la lectura, porque ustedes ya saben hacer un resumen y creo que no quieren hacer doble resumen o llevarse de tarea hasta que aprendan a realizarlos, así que pongan atención a lo que están leyendo y vallan subrayando lo que crean que es importante, esta es la última vez que vamos a ver el tema acerca de los resúmenes, así que tomen el tiempo que sea necesario y haganlo con calma y con mucha atención”; los niños le dicen: (“si maestro, no se preocupe lo haremos bien, así como usted nos enseñó”). El profesor pasaba por un lado de sus alumnos, así pasó caminando durante 46 minutos, hasta que el primero niño le dijo: (“ maestro: ¡Ya terminé!, me puede revisar porfavor”); a lo que el maestro le contestó: “ ¡Claro que sí Luis!”; pasó 10 minutos en lo que revisaba el resumen y cuando terminó de revisarlo le dijo: “¡Muy bien Luis, estoy muy orgulloso de ti!, tu resumen está muy bien hecho y por lo que veo ya estás listo para que pases tu próximo con calificación de 10, sigue estudiando en casa como lo estás haciendo, ¡Felicidades!” (D.C.;2012).

### **3.4.3. Mapas y redes conceptuales como estrategia constructivista.**

El mapa conceptual es “una estructura jerarquizada por diferentes niveles de generalidad o exclusividad conceptual” (Díaz-Barriga y Hernández; 2002: 191). Actualmente los mapas y las redes poseen algunas similitudes, pero también ciertas diferencias. Los mapas conceptuales son organizados de manera jerárquica, ya que se colocan los conceptos más importantes o los más generales en la parte superior del mapa; y en los niveles inferiores, los conceptos subordinados.

De acuerdo al registro de diario de campo el maestro comienza la clase: “Muchachos, quiero que me digan si de verdad entienden lo que es un mapa conceptual, porque cuando les digo que de tarea quiero que me hagan uno del tema que ustedes quieran, nadie me lo trae, y la verdad eso no me parece que o me traigan la tarea que les pido, porque nunca me fallan y si lo están haciendo ahora es porque hay algo que no están entendiendo, así que les hago una pregunta - ¿Quién entiende como se realiza un mapa conceptual? (nadie de los alumnos levanta la mano), -Bueno muchachos, por lo que veo nadie lo entiende, entonces hoy les pediré que me pongan muchísima atención y si tienen alguna duda me la hagan saber, ¿Está bien? ( todos los niños del salón le contestan “Si maestro, muchas gracias”). El maestro comienza con la explicación de cómo se realiza un mapa conceptual, la explicación duró aproximadamente 1 hora 30 minutos, de las 3:00 pm a las 4:30 pm, ya que los niños hacían muchas preguntas porque no estaban entendiendo nada, cuando entendieron les dijo el maestro: “-Porfín entendieron que es un mapa conceptual, entonces abran su libro de español en la página que ustedes quieran ,

que sea una lectura corta y haganme un mapa conceptual y cuando lo terminen me lo traen para revisarlo y ver si lo entendieron, ¿Estamos? (todos los niños le contestan “¡Si maestro!”). Pasa aproximadamente 20 minutos y 2 niños se levantan de sus sillas y hacen un fila del lado izquierdo del escritorio del maestro para que les revise el mapa conceptual; llega el turno del primer niño para que le revisen el mapa conceptual y le dice el maestro: “¡Muy bien Carlos! Si te quedó claro como es un mapa conceptual, ¡Felicidades!; te puedes sentar” (el niño le dice: “¡Muchas gracias maestro!”), pasa el segundo niño que estaba formado atrás de Carlos y el maestro comienza a revisar el trabajo y le dice: “ A ver Fernando la mitad de tu trabajo está bien y la otra no, ¿Por qué?, porque no ordenaste bien las ideas principales de la lectura, te lo llevas de tarea y mañana te lo reviso para ver si está bien” (el alumno le contesta: “¡Hay maestro pues! ¡Yo se lo traigo mañana, pero no se si lo valla hacer bien eh!”) el maestro le responde: “No te preocupes por eso estoy yo, por si no le entiendes yo te ayudaré de nuevo mañana, así que vé y toma asiento porfavor”. (D.C.;2012)

Los mapas conceptuales son herramientas útiles para ayudar a los estudiantes a aprender acerca de la estructura del conocimiento los procesos de construcción del pensamiento (metacognición) al igual que lo ayudan a aprender sobre el cómo aprender (metaaprendizaje), si se habla desde un enfoque constructivista.

El docente inicia la clase y comienza a decirles: “Niños, guarden las cosas de matemáticas, por favor, porque vamos hacer un mapa conceptual sobre la historia de

México (los niños le responden al maestro que no quieren hacer mapas conceptuales porque no les gusta)” (D.C.; 2012). El maestro ignora los comentarios de los niños y comienza: “Quiero un mapa conceptual, para que vean que soy buena gente ustedes escojan la lectura y lo quiero en 20 minutos, máximo 30 minutos, así que corre tiempo y empiecen” (D.C.; 2012).

Dentro de la psicología es importante que el alumno realice mapas conceptuales, porque son utilizados como una forma de resumen pero de diferente manera, ya que se acomodan las ideas principales de mayor importancia, el docente les enseña este tipo de estrategia, ya que es algo que utilizarán en su vida de estudiantes.

“Chicos, quiero que hoy repasemos de nuevo los mapas conceptuales porque veo que aún hay fallas en ese tipo de ejercicio, y ponganme mucha atención de un consejo que les daré para que se le haga más fácil realizar un mapa conceptual, y lo vamos hacer todos juntos en el pintarrón, ¡Están listos!” (los alumnos le contestan: “¡Si maestro!”) (D.C.;2012). El docente comienza a explicarles de nuevo como se realiza un mapa conceptual, pero lo hace en el pintarron para que sus alumnos vean y lo vallan entendiendo mejor. “A ver muchachos espero que si me estuvieran poniendo atención porque ésta es la ultima vez que explico, porque quiero que en casa también se pongan a estudiar, asi que la tarea para mañana es de una monografía de las estaciones del año me van hacer un mapa conceptual en una cartulina y quiero que me le pongan en las esquinas de la cartulina recortes de la monografía que representen las estaciones del año, la pueden hacer como ustedes

quieran, con pincelines, plumones, colores; es libre su mapa conceptual, pero lo quiero para mañana y va a valer 1 punto sobre su exámen de español, así quien quiera 1 punto ya sabe como debe de hacer el mapa conceptual” (los alumnos comienzan a gritar: “¡Si maestro!, ¡Es un punto!, ¡Yeah!, ¡Yupi!”). (D.C.;2012).

Lo que pretende el maestro con este tipo de actividades es que conozcan y se den cuenta de la gran utilidad que tiene el mapa conceptual, porque la utilidad que él detecta es que “pueden servir para relatar oralmente o para redactar textos en los que se maneja lógica y ordenadamente cierta información; de ahí que sean considerables como organizadores de contenido de gran valor para diversas actividades académicas y de la vida práctica” (ENT.; 2012).

Es conveniente que el docente revise los mapas conceptuales que realicen sus alumnos, para comprobar si las conexiones son verdaderamente importantes; no obstante, el mapa conceptual no debe ser igual que a los de sus compañeros, aunque todos hayan manejado la misma información, estará correcto si se comprenden las ideas o conceptos más importantes que aparecen en el texto.

“Bueno chicos, por lo que veo con el trabajo que me trajeron del mapa conceptual de las estaciones del año, veo que porfín entendieron ese tema y estoy muy orgulloso de ustedes porque sabía que ustedes son muy inteligentes para entender nuevos temas y les vuelvo a repetir, gracias por ponerme atención y por hacer el mayor esfuerzo para que ustedes me entendieran y me pusieran atención”; (Una alumna le grita: “¡Gracias maestro, lo queremos!”), el maestro comienza a reirse

y les dice: “Yo también los quiero mis queridos alumnos, por eso me preocupo tanto en que lo que les esté enseñando lo vallan entendiendo y aprendiendo, porque si aprenden mucho y estudian en sus casas lo que yo les enseñé, cuando sean grandes pueden llegar a ser unos profesionalistas espectaculares y tengo fé en ustedes que así será, ¡Pero!, necesito que estudien en sus casas lo que vemos aquí en el salón de clases, si no le entienden a algo, porfavor anotenlo en su libreta para que no se les olvide y a otro día me lo dicen y aquí con mucho gusto les voy a volver a explicar, porque para eso estoy, para ¡Enseñarles!” (los niños comienzan a aplaudirle y gritan: “Viva el maestro”... “Viva”) “Bueno muchachos ya no mas festejo y para festejar que ya saben hacer mapas conceptuales, de regalo quiero que me hagan uno de una impresión que les voy a repartir es de 3 hojas, y escuchen bien lo que quiero... quiero que me subrayen en el texto las ideas principales y sobre lo que subrayen hacen su mapa conceptual... ¿Estamos?!” (los alumnos se empiezan a reír y le dicen: “¡Hay maestro eso no se vale!” “Mejor ya dejemos ir a recreo” “¡Bueno, ya que!”) Miren muchachos entre mas se estén quejando y que no quieren hacer nada menos van a terminar para salir al recreo, así que si le apuran vamos a terminar más rapido, ustedes de su cuadro y yo de revisarles, porque también quiero salir al recreo con ustedes, así que apurenle si quieren que salgamos a recreo” (D.C.;2012); los alumnos no le contestan nada y solo comienzan a trabajar en las impresiones que les repartió el maestro.

## CONCLUSIONES

En este apartado se muestran las resoluciones derivadas de esta investigación. Especialmente se revisa el logro de los objetivos establecidos al inicio de la indagación.

Los resultados obtenidos confluyen en los objetivos y contestan las preguntas de investigación.

El problema de investigación se descubre gracias a las observaciones que se realizaron en la Escuela Primaria 20 de Noviembre con los niños de cuarto grado, en cuyo escenario se examinaron las estrategias constructivistas que empleó el docente en el quehacer académico para que exista un aprendizaje significativo en el niño desde sus capacidades cognitivas; todo esto se realizó desde un diseño cualitativo.

Gracias a la investigación se especificó la funcionalidad de cada estrategia constructivista para la enseñanza-aprendizaje del discente, ya que algunos psicólogos mencionan la utilidad de cada una de éstas. La información de la metodología se sustentó con la observación y la anotación de las estrategias aplicadas por el docente y de acuerdo con ello, fue posible realizar un análisis desde un enfoque psicológico.

El objetivo general: analizar las estrategias empleadas por el docente de cuarto grado de la Escuela Primaria 20 de Noviembre, a partir de la identificación de los postulados teóricos del constructivismo; se fue cubriendo mediante el estudio de las estrategias empleadas por el profesor indicado. Se encontró, en función del objetivo, que estas estrategias son sustentadas por diferentes autores especializados en la educación pero sobre todo en la psicología, este objetivo se logra satisfactoriamente porque el profesor utiliza las estrategias referidas para trabajar en el aula de manera efectiva con los alumnos.

Se realizaron tres preguntas de investigación y cada una fue contestada adecuadamente, ya que el acervo teórico fue comparado con lo que se observaba y se anotaba en el diario de campo, de esa manera y mediante una comparación, se concluye que el profesor sí utiliza estrategias constructivistas para un proceso de enseñanza-aprendizaje. Se mencionan en la investigación tres estrategias que son las más utilizadas en el escenario de cuarto grado.

Por lo tanto, las conclusiones a las que se llega sobre las estrategias constructivistas que se utilizaron para el proceso de enseñanza-aprendizaje fueron:

- Las ilustraciones como estrategia constructivista:

Fue de gran ayuda para el profesor debido a que mediante este recurso, el niño fue desarrollando sus capacidades cognitivas y a su vez, la relación de las imágenes con lo que se estaba explicando en el salón de clases. De acuerdo con

Díaz-Barriga y Hernández (2002), las ilustraciones constituyen uno de los tipos de información gráfica más ampliamente empleados en los diversos contextos de enseñanza (clases, textos y programas por computadoras). La psicología educativa hace hincapié sobre las ilustraciones que presenta el docente a los alumnos porque toda imagen para los niños tiene un plano afectivo.

- El resumen como estrategia constructivista:

Esta técnica la empleaba el maestro con los alumnos que tenían dificultad para extraer las ideas principales de un texto como se menciona en el análisis con la Teoría de Vygotsky (referido por Zubiría; 2004).

- Mapas y redes conceptuales como estrategia constructivista:

En los temas vistos por los alumnos, este tipo de estrategia sirvió para mantener la atención de los niños y sobre todo, para obtener las ideas principales de los textos. De acuerdo con Díaz-Barriga y Hernández, (2002) es una estructura jerarquizada por diferentes niveles de generalidad o exclusividad conceptual.

Para concluir, se detectó que el profesor establece muy pocas estrategias constructivistas en la clase de enseñanza-aprendizaje en el transcurso de la investigación, sin embargo, aplica las que él considera adecuadas a las necesidades de sus alumnos. De acuerdo con los psicólogos constructivistas, dichos recursos

educativos se enfocan en los conocimientos, creencias, autoconcepto o identidad de los individuos.

## BIBLIOGRAFÍA

Arroyo Almaraz, Antonio; Castelo Moreno, Asunción; Pueyo Caudevilla, M<sup>a</sup> Carmen. (1997)

El departamento de orientación: atención a la diversidad.  
Editorial Ministerio de Educación y Ciencia, Colombia.

Campos Flores, América Elizabeth; Zúñiga Abarca, Edgar Faustino. (2007)  
Estrategias motivacionales empleadas por los docentes en un grupo con alto rendimiento académico.

Tesis inédita de la Escuela de Pedagogía de la Universidad Don Vasco, A.C. Uruapan, Michoacán, México.

Cappelletti, Isabel (Coord.). (2004)  
Evaluación Educativa: Fundamentos y Prácticas.  
Editorial Siglo Veintiuno, México.

Carretero, Mario; Voss, James F. (1994)  
Cognitive and instructional processes in history and the social sciences. (Proceso cognitivo e instruccional en historia y las ciencias sociales.  
Editorial Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.

Coll, César; Palacios, Jesús; Marchesi, Álvaro. (2001)  
Desarrollo psicológico y educación, psicología de la educación escolar.  
Editorial Manuales, México.

Díaz-Barriga Arceo, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. (1989)  
Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.  
Editorial McGraw-Hill, México.

Díaz-Barriga Arceo, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. (2002).  
Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.  
Editorial McGraw-Hill Interamericana, México.

Gallego Badillo, Rómulo. (1991)  
Discurso sobre el constructivismo. Nuevas estructuras conceptuales, actitudinales y metodológicas.  
Editorial Cooperativa, Colombia.

Gallego Codes, Julio. (2001)  
Las estrategias cognitivas en el aula. Programas de intervención psicopedagógica.  
Editorial Escuela Española S.A., España.

Gómez, Albert. (2007).

La investigación educativa: claves teóricas.

Editorial McGraw-Hill, México.

González Lomelí, Daniel; Castañeda Figueiras, Sandra; Maytorena Noriega, Ma. de los Ángeles. (2006)

Estrategias referidas al aprendizaje, la instrucción y la evaluación.

Editorial UniSon, Hermosillo, Sonora.

González Ornelas, Virginia (2003)

Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje (Pedagogía Dinámica).

Editorial Pax, México

Guízar Ruelas, Rodolfo. (2002)

Análisis de las estrategias de enseñanza docente que se utilizan en la Escuela de Pedagogía.

Tesis inédita de la Escuela de Pedagogía de la Universidad Don Vasco, A.C. Uruapan, Michoacán, México.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2010)

Metodología de la investigación.

Editorial McGraw-Hill, México.

Klingler Kaufman, Cynthia; Vadillo Bueno, Guadalupe. (1997)

Psicología Cognitiva: estrategias en la práctica docente.

Editorial McGraw-Hill, México.

Monereo, Carles; Castelló, Monserrat. (2001)

Metodología activa para el aprendizaje por competencias.

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Perú.

Nérici, Imídeo Giuseppe. (1984)

Hacia una didáctica general dinámica.

Editorial Kapelusz, Buenos Aires.

Pinaya Flores, Víctor B. (2005)

Constructivismo y prácticas de aula en Caracollo.

Editorial Plural, Ecuador.

Téllez Muñoz, José Antonio. (2004)

La comprensión de los textos escritos y la psicología cognitiva, más allá del procesamiento de la información.

Editorial Dykinson, S.L., Madrid.

Zubiría Remy, Hilda Doris. (2004)  
El constructivismo en los procesos de enseñanza – aprendizaje en el siglo XXI  
Editorial Plaza y Valdés, México.

### ENTREVISTA PARA EL DOCENTE EN EL ANÁLISIS DEL DIARIO DE CAMPO

1. Maestro: ¿qué es lo que pretende con las actividades usando las ilustraciones?

R = Es que el niño se desinhiba y sea más participativo, así como las clases por medio de ilustraciones se hacen más creativas y entretenidas para los alumnos, ya que así aprenden más y participan todos los niños.

2. ¿Cómo logra obtener la atención de los niños y los objetivos que plantea al inicio de la clase por medio de las ilustraciones?

R= Mis niños, por medio de las ilustraciones que les traigo para las materias, ellos aprenden más rápido y entienden mejor las cosas.

3. ¿Cómo le hace para que el niño tenga un mejor interés sobre lo que usted le enseña y sobre todo, desarrolle en ellos el gusto por las ilustraciones?

R= Las ilustraciones en los libros o en la láminas que presento en un nuevo tema, son las primeras pinturas que ven los niños; debido a eso, son increíblemente importantes para nosotros los docentes, porque las ilustraciones nos dicen tanto de un tema sin el uso de las palabras... a veces sólo con la imaginación del niño es más fácil lograr en ellos un buen aprendizaje y para nosotros una mejor satisfacción de que estamos haciendo bien nuestro trabajo.

4. ¿Cómo desarrolla el lenguaje visual por medio de las ilustraciones, en los niños?

R= El aprender a mirar es una habilidad que no está suficientemente valorada. A menudo se dice que vivimos en una era visual, y sin duda los niños son bombardeados con imágenes de televisión, videos, cine y computadoras. Pero todas estas son imágenes de movimiento rápido que no dan tiempo a la reflexión y más que nada, para la retención de lo que se viene explicando con las ilustraciones.

5. ¿Cuál es la finalidad que usted tiene al dejarles como ejercicios los resúmenes?

R=Hacer un resumen tiene como finalidad principal la comprensión y evaluación de un texto que radica en sintetizar y comprender más profundamente un escrito, así como acumular en la memoria en forma esquemática gran cantidad de información.

6. ¿Cuáles son los pasos para realizar un resumen?

R= Es necesario conocer el contenido temático general y distinguir las ideas principales del contexto global, lo cual posteriormente al leerlo te ayudará a comprender y recordar los contenidos.

7. Al realizar los resúmenes ¿cree que los alumnos tengan un mejor aprendizaje significativo?

R= Claro que sí; los niños empiezan a desarrollar su capacidad de aprendizaje y sobre todo, entiendan las lecturas que están leyendo, porque es algo que les servirá de por vida, no sólo en la primaria, secundaria, preparatoria o bien en la universidad, sino que es para cualquier cosa, y ellos se van enseñando a ser más razonables y coherentes con lo que dicen y escriben.

8. Como maestro, ¿cuál es su objetivo o qué pretende con este tipo de actividades para los mapas conceptuales?

R= Pueden servir para relatar oralmente o para redactar textos en los que se maneja lógica y ordenadamente cierta información; de ahí que sean considerables como organizadores de contenido de gran valor para diversas actividades académicas y de la vida práctica.