



872743  
**UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.**

INCORPORACIÓN No. 8727-43 A LA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

## **ESCUELA DE PEDAGOGÍA**

*Estudio comparativo del uso de técnicas didácticas  
en la educación primaria y su relación con el  
rendimiento académico.*

*(Caso: Colegio Juan Sandoval y Colegio Educare).*

## **TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

## **LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

P R E S E N T A :

**Berta Edith Arévalo Reyes**



UNIVERSIDAD  
DON VASCO, A.C.

URUAPAN, MICHOACÁN, 2004



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.

## Agradecimientos

**A** mis padres, que me han legado mi mejor herencia: mi profesión. Por su amor y porque siempre me han apoyado y alentado a seguir adelante.

**D**e un amor muy grande nació ese ángel, que con natural impaciencia aguarda por mí, día y noche, que aplaude mis triunfos y me consuela en la derrota, a tí Felipe, hijo mío, con todo mi amor.

**I**maginamos un día construir un hogar y una familia, sabíamos que no era fácil, sin embargo, ahora es una realidad. Gracias Felipe por formar parte de mi vida, por tu paciencia, por tu amor y tu apoyo que me ayudaron a cumplir mi meta.

**O**portunidades en la vida, hay muchas, saber cuándo aprovecharlas es una sabia decisión, y sin la ayuda de ustedes no hubiera podido decidir, gracias a mis amigos, maestros y asesores por su ayuda, consejos y alientos de superación.

**S**on mis mejores amigos y gran apoyo en mi vida, gracias hermanos, por estar ahí siempre que los necesito.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

## CAPITULO 1

### RENDIMIENTO ACADÉMICO

1.1.-CONCEPTO RENDIMIENTO ACADÉMICO.....	8
1.2. INDICADORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO.....	9
1.2.1.- Las calificaciones.....	9
1.2.2.- Desempeño dentro del salón de clase.....	10
1.2.3.- Comprensión de contenidos.....	10
1.2.4.- Aplicación de los conocimientos a la práctica.....	11
1.2.5.- Culminación exitosa de los estudios.....	11
1.3.- FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO....	11
1.3.1.- Factores internos (alterables).....	12
1.3.2.- Factores externos (no alterables).....	13
1.4.- EL PROFESOR COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.....	14
1.4.1.- ¿Qué es un maestro?.....	15
1.5.-PAPEL DEL ALUMNO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR.....	19
1.5.1.- Hábitos de estudio.....	20
1.5.2.- Desarrollo de habilidades.....	21

## **CAPITULO 2**

### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS**

2.1.- CONCEPTO Y CAMPO DE ESTUDIO DE LA DIDÁCTICA.....	23
2.1.1.- Campo de estudio de la didáctica.....	24
2.2.- EL MÉTODO DIDÁCTICO.....	26
2.3.- LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS.....	27
2.3.1.- Clasificación de las técnicas.....	29
2.3.1.1.-Técnicas centradas en el profesor.....	29
2.3.1.2.- Técnicas centradas en el alumno y el grupo.....	31
2.3.2.- Criterios para seleccionar una técnica.....	37
2.4.- LAS TÉCNICAS Y EL APRENDIZAJE.....	39
2.4.1.- Concepto de aprendizaje.....	39
2.4.2.- Relación técnicas y aprendizaje.....	42
2.4.2.1.- Condiciones para que se de el aprendizaje y las técnicas.....	43
2.4.2.2.- Las técnicas centradas en el maestro y el tipo de aprendizaje que se logra .....	44
2.4.2.3.- Las técnicas centradas en el alumno y el tipo de aprendizaje que se logra.....	44

## **CAPITULO 3**

### **EL DESARROLLO DEL NIÑO**

(Etapa de las operaciones concretas)

3.1.-Proceso cognoscitivo.....	46
3.2.- Proceso afectivo.....	51

3.3.- Proceso psicomotriz.....	53
3.3.1.-Definición de psicomotricidad.....	54
3.3.2.- Desarrollo motor.....	54

## **CAPITULO 4**

### **LA INFLUENCIA DE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.**

4.1.-METODOLOGÍA.....	58
4.1.1.- Enfoque cuantitativo.....	58
4.1.2.- Investigación no experimental.....	59
4.1.3.- Estudio transversal.....	59
4.1.4.- Diseño correlacional - causal.....	60
4.2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.....	60
4.2.1.-Descripción de la población.....	60
4.2.2.- Descripción del tipo de muestreo.....	61
4.3.- Proceso de investigación.....	62
4.4.-ANALISIS.....	63
4.4.1.- Descripción de la variable independiente.....	64
4.4.2.- Descripción de la variable dependiente.....	67
4.4.3.- Descripción de la correlación entre variables.....	70
CONCLUSIONES.....	75
BIBLIOGRAFÍA.....	77
OTRASFUENTES.....	78
ANEXOS.....	79

## INTRODUCCIÓN

### ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

En cuanto a lo que se conoce de la relación existente entre las técnicas didácticas y el rendimiento escolar, existe una variedad de estudios a este respecto, sin embargo, no precisan la relación entre técnicas didácticas y rendimiento académico.

Por su parte, el Constructivismo ha logrado abrir grandes expectativas en la educación en general y en los docentes en particular, al pretender un cambio en la forma de hacer llegar el aprendizaje, propiciando un aprendizaje significativo, donde no sólo se memorice si no se llegue a la comprensión y al por qué de los contenidos.

De alguna manera, el Constructivismo es un antecedente de las pretensiones de ésta investigación, pues supone cambios y adecuaciones didácticas del docente, recomendando que las actividades y conocimientos que se practiquen estén centradas en el estudiante a manera de motivación al desarrollo de habilidades y no a la mera transmisión de contenidos, sosteniendo que sólo así, se llegará a un verdadero aprendizaje significativo.

“El león no es como lo pintan, ni los contenidos tampoco, al contrario de como se cree; es como se enseña”. (Rev. Núm.79; dic.2001: 41).

Sin embargo, hasta este momento no se ha definido que se entiende por técnicas y por rendimiento académico, por lo que a continuación se tratará de hacerlo.

La palabra "Técnica", proveniente del griego Teknikós, significa: arte, manera de hacer, "es el conjunto de recursos, fundados en la ciencia, que inventa el hombre con miras a satisfacer sus necesidades" (Larroyo; Vol. 3: 24).

En opinión de Francisco Larroyo, la técnica en sí, significa todo procedimiento metodológicamente ajustado a reglas precisas de la enseñanza, empleadas para cosas útiles y además cultiven las destrezas productivas del educando.

De igual forma se puede señalar que dichas técnicas son un conjunto de medios y procedimientos que, utilizados en cuestiones de grupo, sirven para facilitar y estimular la acción y funcionamiento del mismo, con el propósito de alcanzar sus propios objetivos.

Por lo tanto, son maneras, procedimientos o medios sistematizados de organizar y desarrollar las actividades de un grupo (Aguirre y Aguirre; 1999: 203), o bien, "Son diferentes formas de trabajar en un grupo". (UNESCO; 1997: 28)

Por "Rendimiento académico" (escolar), se debe entender a "La verificación y los resultados que la enseñanza forman en su conjunto" (Mattos; 1990: 315), asimismo, se considera que en el rendimiento escolar las capacidades intrínsecas del individuo influyen en relación con las materias estudiadas.

En opinión de Pizarro (1985), el rendimiento académico es la manifestación de lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.

Citado por los doctores Andrade, et.al., Himmel (1985) define el rendimiento escolar como el grado en que han sido alcanzados los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

¿Qué relación existe entre el tipo de técnica didáctica empleada por el docente y el rendimiento académico del grupo?

No se sabe si el tipo de técnicas didácticas del docente sean estimulantes o determinantes para que el rendimiento académico del alumno sea elevado, pero bien valdría la pena conocer las formas de trabajo que provocan más significado en el educando a la hora de tratar un contenido.

Determinar si existe una relación que provoque cambios en lo ya establecido, como el abuso expositivo en la clase, la casi nula participación activa y crítica del alumno y los vicios tradicionales en la educación, son factores que valen la pena ser investigados.

No se sabe de la existencia de documentos o estudios que muestren la relación entre el empleo y el poco uso de técnicas que conlleven al rendimiento académico.

## **JUSTIFICACIÓN.**

Una de las razones principales de este trabajo es comprobar si las técnicas didácticas que utiliza el docente en su trabajo están teniendo un gran impacto en el rendimiento académico del educando, por lo cual, con este trabajo los más beneficiados serían: en primer lugar el maestro, pues como guía en el logro del aprendizaje revaloraría su práctica laboral y consideraría, en caso de ser necesario, cambiar su habitual forma de trabajo, implementando nuevas estrategias que le permitan generar un aprendizaje significativo en los alumnos.

De igual forma, los alumnos se beneficiarán, ya que al recaer en ellos la acción del maestro, cualquier modificación en este último se verá reflejado en los educandos al formar seres activos, capaces de resolver sus problemas, responsables, solidarios, abiertos al cambio y sobre todo que podrán en un futuro proyectarse en su sociedad.

En otra instancia beneficiaría a la institución que, como albergue de maestros y alumnos, pretende dar una educación de calidad, donde el docente logre desarrollar las capacidades naturales de los alumnos; tales como la crítica, la reflexión, iniciativa y la seguridad reflejadas en el actuar social.

Sin embargo, de no ser así, el presente estudio puede ayudar a comenzar a retomar aspectos académicos que habían sido dejados, como el aspecto motivacional, los hábitos de estudio, la capacidad intelectual, las actitudes hacia el aprendizaje, etc.

En cuanto a los aportes pedagógicos, esta investigación pondría interés en el área de la didáctica del maestro, ofreciendo alternativas metodológicas que logren la calidad en la educación básica y confirmar así el perfil del docente en la escuela nueva.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar si el uso de técnicas didácticas empleadas por los maestros tienen influencia en el rendimiento académico de los alumnos.

## **OBJETIVOS PARTICULARES.**

1.1 Identificar los tipos de técnicas didácticas empleadas por los docentes de los grupos a investigar.

1.2 Conocer el nivel de rendimiento académico de los alumnos, analizando las técnicas didácticas que el docente usa.

1.3 Señalar las diferencias de rendimiento académico entre el grupo donde los maestros emplearon técnicas didácticas variadas y el grupo donde se aplicaron técnicas pasivas y expositivas.

## **HIPÓTESIS.**

Las variedad de técnicas didácticas que implementa el docente, propician un rendimiento académico significativamente mayor que las técnicas pasivas y expositivas.

Hipótesis nula:

La variedad de técnicas didácticas que implementa el docente no propician un rendimiento académico significativamente mayor que las técnicas pasivas y expositivas.

## **DESCRIPCION DE VARIABLES.**

Variable independiente.- Técnicas didácticas

Variable dependiente.- Rendimiento académico.

## **LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.**

En este espacio se especifican las limitantes o problemas que, durante el proceso de elaboración de esta investigación se fueron presentando.

Una de las limitantes que tuvo esta investigación, fue la falta de un instrumento de observación ya existente, el cual se adecuara a las características del estudio cuantitativo, por tal motivo, se tuvo que elaborar un instrumento en el que se concentrara la información pertinente a observar en el salón de clase, pues únicamente se registrarían las técnicas usadas por el docente de educación básica (primaria), mediante datos que se obtuvieron de fuentes teóricas apropiadas.

Otra limitante fue el tiempo, ya que se contó con pocas oportunidades de realizar las observaciones debido a que se aproximaba el fin del ciclo escolar.

La falta bibliografía al alcance del investigador y la poca existencia de estudios donde se relacionaran las variables que encabezan este trabajo fueron aspectos que de alguna manera influyeron en los resultados obtenidos de la investigación y cómo se presentan.

Cabe destacar que la cantidad de alumnos observados, resulta también ser una limitante como variable extraña en esta investigación, ya que en algunos resultados pudo llegar a influir.

## **CAPITULO 1**

### **RENDIMIENTO ESCOLAR**

En este capítulo se definirá el concepto de rendimiento académico (R.A) desde el punto de vista de diferentes teóricos, así como los indicadores que permiten a los docentes distinguir de una manera u otra, cómo se va dando el aprendizaje de los alumnos. También se analizarán los aspectos internos y externos que tienen relación con el rendimiento académico, al igual que el papel del maestro y del alumno, como factores que influyen en el mismo R.A.

#### **1.1.- DEFINICIÓN CONCEPTUAL.**

El rendimiento escolar es "el resultado obtenido del nivel de ejecución manifiesto (aprendizaje) en relación al nivel de ejecución esperado (conducta), acorde a los objetivos planificados previamente y con el desarrollo de estrategias según la naturaleza de cada asignatura, considerando que el nivel o índice de ejecución esta previamente establecido". ([www.psicopedagogia.com](http://www.psicopedagogia.com))

Según Borrego (1985), se concibe al rendimiento académico como "el logro del aprendizaje obtenido por el alumno a través de las diferentes actividades planificadas por el docente en relación con los objetivos planeados previamente". ([www.congreso.unam.mx](http://www.congreso.unam.mx)).

Con base en lo anterior, se puede decir que el rendimiento académico es el resultado final, los logros de aprendizajes, habilidades y destrezas que los alumnos han alcanzado al término del ciclo escolar, de acuerdo con los objetivos

que el maestro consideró cumplir en su planeación previa, misma que se manifiesta en una calificación.

### **1.1.-INDICADORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Muchas veces los maestros ponen empeño en hacer su trabajo de la mejor manera posible con una sola idea: lograr que los alumnos comprendan, retengan, manifiesten e integren lo que han aprendido, pero, ¿Cómo pueden darse cuenta o qué les indica que el alumno está logrando los objetivos planteados?

Existen diferentes indicadores del rendimiento escolar de los alumnos, por medio de los cuales se puede detectar el logro de los objetivos de aprendizaje o el rendimiento académico.

Cabe aclarar que no se establecerán a manera de receta de cocina, ni determina que sólo esos sean, ya que cada grupo es diferente y además los indicadores están en función del docente, de las normas establecidas por la institución y pueden verse influenciados por factores que favorezcan o perjudiquen el rendimiento escolar, mismos que se explicarán más adelante.

Los indicadores más comúnmente detectables en un salón de clase y que se ven considerablemente reflejados en el rendimiento académico son:

#### **1.2.1.- Las calificaciones.**

“Se refiere a la asignación de un número (o de una letra) mediante la cual se mide o determina el nivel de aprendizaje alcanzado por un alumno”. (Zarzar; 2000: 37).

Esto es, en opinión de Pizarro (1989) como el puntaje, en cuestión numérica que cumple la función de informar y determinar la situación del alumno, representando así el índice de rendimiento escolar alcanzado.

### **1.2.2.- Desempeño dentro del salón de clase.**

"Consiste en la participación activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, es el estudio, análisis, discusión y elaboración de la información recibida". (Zarzar, 2000: 32)

Así, se puede decir que es cuando el alumno dentro de la dinámica grupal se esfuerza por participar en función a la temática a tratar, haciéndolo con seguridad, con comentarios oportunos, dentro de este se encuentra el cumplimiento que se ve reflejado en el compromiso y la responsabilidad que el alumno tenga para dedicarse a cada tarea, la calidad de sus trabajos y preparación de sus clases, entregando los trabajos académicos, todo esto en conjunto, de alguna manera, se ven reflejados en su rendimiento.

### **1.2.3.-Comprensión de contenidos.**

"Es cuando el alumno va comprendiendo el material o la información que está trabajando en clase". (Zarzar, 2000: 31) Cuando un alumno cuenta con la capacidad de resolver sus problemas por él mismo y denota poca o nula dificultad para hacer lo que se le pide, pidiendo menos ayuda del profesor, pues se ha cumplido el nivel informativo y formativo de aprendizaje, de esta maneja refleja un rendimiento académico considerable.

#### **1.2.4.-Aplicación de los conocimientos a la práctica.**

“Es la utilización de la información recibida para la solución de problemas reales o posibles, y para la satisfacción de necesidades reales de los alumnos”. (Zarzar; 2000: 32) Lo anterior se refiere a la facilidad del educando para ejecutar los conocimientos adquiridos de carácter intelectual en sus exposiciones de un tema en la clase, compartir sus experiencias de aprendizaje como apoyo al rendimiento grupal.

#### **1.2.5.-Culminación exitosa de los estudios.**

“Es el aspecto administrativo-académico del sistema de evaluación, consiste en determinar el nivel mínimo de aprendizajes, más abajo del cual la institución educativa no otorga el respectivo reconocimiento a un alumno”. (Zarzar; 2000: 36)

### **1.3.- FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.**

Para determinar los factores que influyen en el rendimiento académico, es importante aclarar que resultan ser un tanto relativos, ya que no se puede responsabilizar de forma total a cada uno de ellos en el proceso educativo.

Estudios hechos en América Latina y el Caribe por Vélez, et.al. (s/f: 1) señalan que la educación básica en el área cognoscitiva se encuentra baja, a diferencia de otros países del mundo es por eso el interés de conocer los factores que influyen para tratar de elevar los niveles de rendimiento académico.

Sin embargo, a pesar del interés de investigadores y funcionarios se desconocen cuáles son las mejores estrategias para ello y se basan en meras

suposiciones, aunque con el firme objetivo de acrecentar el conocimiento de dichos factores.

De alguna manera estos factores están relacionados con los logros de aprendizaje, manifestándose de forma muy particular o dentro de la institución, por eso, a continuación se presenta, de acuerdo con Vélez, et.al. (s/f: 2-14) la siguiente clasificación de factores.

### **1.3.1.- factores internos (alterables):**

"Son aquellos que son generados en la propia institución escolar" (Fritzsche, 1975:143). Según Vélez, et.al (s/f), se incluye en ellos, las características de la escuela y de los maestros, los cuales están sujetos a intervenciones de políticas educativas.

Otros factores internos son:

- Tamaño del grupo, que está relacionado con el número de personas que integran el grupo e interactúan entre sí, para lograr objetivos de aprendizaje, según Anzieu (1971).
- La relación estudiante – maestro, en el sentido de entender la situación actual del alumno considerando los aspectos emocionales, físicos (edad), familiares y no sólo como un depósito de conocimientos según lo dice Freire citado por Moreno (1983).
- Características de la escuela: su tamaño, la infraestructura, turno y si es mixta, pública, privada urbana o rural.
- Maestros de tiempo completo o medio tiempo, sexo, prácticas pedagógicas, métodos de enseñanza y currículo.

- Materiales educativos con los que se cuenta para servicio y apoyo de la institución.
- La administración, los directivos y la filosofía de la escuela.

### 1.3.2.- factores externos (no alterables).

"Son aquellos factores externos al ámbito escolar, provenientes de la comunidad y determinados por variables económico-sociales así como personales". (Fritzsche, 1975: 143).

Estudios hechos en América Latina y el Caribe (1990-1992) han determinado que:

- La salud (nutrición primera infancia) es un factor que influye significativamente ya que un niño sano y nutrido aprende mejor, estableciendo efectos positivos en el desarrollo motriz y mental (lectura, escritura).
- Motivación e interés, entendida como la fuerza interna y externa que logra tener un impacto o interés en el estudiante para realizar sus actividades académicas y así reflejarse en el rendimiento escolar.
- El estatus ocupacional y educativo de los padres, que repercute en el desarrollo de habilidades propias del individuo en el pensamiento, en la cultura personal y en sus ideas a través de la asesoría y apoyo en el hogar logrando el autoaprendizaje y además como motivador vocacional. ([www.campus-oei.org](http://www.campus-oei.org)).

- El ingreso económico que rodea al estudiante, como aspecto que propicie el acceso a libros y medios de comunicación masiva, usados como auxiliares en el aprendizaje.
- Entorno donde el estudiante habita, referida a la distancia existente entre su residencia y la escuela, la condición, si es rural o urbana.
- El tamaño de la familia, entre más pocos hijos mayor atención a sus necesidades escolares.

Todos son factores que están dentro o fuera del alcance de las políticas de la institución, sin embargo, juegan un papel determinante en el rendimiento académico del estudiante.

#### **1.4.- EL PROFESOR COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.**

En este apartado se pretende analizar al profesor como uno de los factores que intervienen en el rendimiento escolar, de igual manera se abordan aspectos particulares de él, tales como su concepción desde el punto de vista de algunos teóricos, su función y su papel en el proceso enseñanza aprendizaje.

De entrada, al hablar de proceso educativo (enseñanza-aprendizaje) se establece una relación inmediata entre la persona que lo propicia (el maestro) y quien lo recibe o asimila (alumno).

#### **1.4.1.- ¿Qué es un maestro, profesor o educador?**

Es la persona cuyas acciones consisten en promover el aprendizaje dirigido al logro de los fines y objetivos. Raymond Wheeler citado por Mattos (1990), opina que el profesor es un técnico en ingeniería humana, ya que él es el principal responsable de la modelación de la inteligencia y la personalidad de sus alumnos.

En la opinión de Mattos (1990), el profesor es la persona que acompaña didácticamente el proceso de aprendizaje de los alumnos, desde su etapa inicial a la final, estimulándolos, diagnosticando sus dificultades, rectificando oportunamente sus equivocaciones, ayudándoles a integrar y a fijar lo aprendido hasta el punto deseable.

De esta manera, se puede concluir que el maestro es la persona que modela, guía, dirige, motiva y materializa los objetivos de aprendizaje para conducir a los alumnos al logro óptimo de su proceso académico. Por tal motivo se manejarán las características más importantes a resaltar en el docente.

Es importante señalar que no se puede afirmar la existencia de patrones que determinen la existencia de un maestro modelo o ideal, pues cada uno intenta seguir su propio perfil profesional, sin embargo, se le puede analizar a manera de aspiración en base a cuatro características o facetas donde se englobe la función y el papel del docente que inciden en el rendimiento escolar de los alumnos.

Dichas facetas son:

#### ***EXPERIENCIA PROFESIONAL.***

Esta característica se refiere a la preparación académica, las capacidades y habilidades que el docente ha desarrollado desde su inicio hasta su práctica

profesional. Aunado a ello, como parte central está la vocación, como motor que impulsa la entrega al trabajo por convicción para servicio de los demás; viéndolo reflejado en un mayor compromiso en la práctica y por consecuencia en el rendimiento de los alumnos.

Estudios señalados en [www.argioropolis.com.ar](http://www.argioropolis.com.ar), han demostrado que los maestros con dicha experiencia profesional (vocación) denotan:

- Preparación profesional, esto es, que cuenten con estudios que avalen su práctica docente, así como la actualización y la capacitación que apoye su carrera.
- Capacidad de ayudar a los alumnos a desarrollar lo aprendido de manera práctica, dando ejemplos que permitan enlazarlo a su contexto social.
- Ser didáctico, se refiere a la forma de hacer llegar los conocimientos a los alumnos para que, estos se dispongan a entrar en contacto con los contenidos de una manera atractiva e interesante, logrando su atención y participación en el proceso de aprendizaje.
- Cultivar la relación maestro-alumno, es decir que haya apertura al reconocer que el alumno al igual que el maestro es una fuente valiosa de conocimientos, que merece respeto y aceptación y que juntos pueden llegar al aprendizaje.
- Tener la capacidad de adaptarse a las necesidades sociales, culturales y reales del alumno (status, costumbres, idioma).
- Tener conocimiento y dominio del tema, comprometerse a ser autodidacta e investigador de sus materias.

## **CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO Y DIDÁCTICO.**

La palabra pedagogía tiene su origen en el vocablo griego *paídos*, que significa niño y *ágos*, *águein* que significa dirigir, llevar, mientras que Mattos (1990) señala por pedagogía la ciencia que dirige a los niños.

Por otra parte, "la didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje". (Mattos, 1990:25)

Una vez que el docente conoce su objeto de estudio y la forma práctica de hacer llegar el aprendizaje, entonces se verá reflejado en el rendimiento académico. En este apartado, precisamente se abordarán algunos de los factores que hacen considerar al docente dentro del conocimiento pedagógico didáctico.

- Comprender el tiempo del alumno, en su aprendizaje, considerando sus aspectos cognoscitivo, afectivo y psicomotrices.
- Tener vocación, si logra hacer su trabajo por pasión, por el gusto de enseñar, por amor a lo que hace y no por el sueldo.
- Tener bases pedagógicas y didácticas que dicten su forma de trabajo; como evitar la imposición, propiciar la investigación, la discusión, ser innovador, presentando todos los días algo nuevo, estimular con trabajos prácticos con clases dinámicas así como un buen método de enseñanza.

## CUALIDADES MORALES Y ÉTICAS.

Para el estudio de este apartado se unificarán las dos cualidades que se pretende cuente el docente para lograr los fines propuestos, pues cabe aclarar que son dos palabras que etimológicamente conservan un significado semejante, del griego Ethos y mos del latín que significa costumbre o hábito (García;1944:13). Así, cada persona guía su actuar bajo lineamientos del bien personal, que por considerarlas buenas, trata de conservarlas, sin embargo, son apreciaciones un tanto subjetivas que están sujetas a juicios de valor, por tal motivo se resaltan sólo aspectos propios del actuar docente que tienen relación con el R.A, ([www.argiropolis.com.ar](http://www.argiropolis.com.ar)) tales como:

- Respetuoso, primero de sí mismo y por ende de los alumnos.
- Comprensivo, escuchar las necesidades de los alumnos.
- Justo, objetivo y leal, tanto al calificar como al reconocimiento de las cualidades y capacidades del alumno.
- Enseñar con actitudes, ser coherente en el ser y el hacer.
- Ser flexible a las sugerencias de los alumnos, sin perder la firmeza de carácter.
- Ser culto, para poder tratar con todo tipo de situaciones referentes al alumno.
- Ser motivante, estimulando las acciones del alumno, siendo amigo, alegre y apasionado.

Con base en lo anterior, el docente como parte activa del proceso de aprendizaje debe ser íntegro, conciente de sus capacidades pero también, dispuesto a lograr cambios favorables para el bien común.

#### **1.5.- PAPEL DEL ALUMNO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR.**

Así como el maestro tiene un papel determinante en el proceso educativo y en el rendimiento escolar, también lo tiene el alumno, ya que es él a quien van dirigidos los fines y objetivos de la educación, propiciando cambios y con ellos un rendimiento académico según los aprendizajes adquiridos.

En este apartado se retoman aspectos que los alumnos reclaman, a manera de justificación del por qué no rinden académicamente, así como las cualidades que requiere desarrollar el alumno para solucionar tales reclamos, con el fin de ofrecerles estrategias que les permitan superar obstáculos propios de su etapa de vida o hábitos de estudio, según lo indicado en [www.congreso.unam.mx](http://www.congreso.unam.mx).

- La falta de tiempo para comprender la teoría y la práctica, este aspecto demanda un compromiso del alumno a comprometerse y dedicar más tiempo a sus tareas escolares, apuntes o investigaciones.
- Las clases son monótonas y aburridas. Estimular el propio interés por las clases es una actividad que todo alumno debe aprender a desarrollar ya que de ahí surge un ser humano autodidacta y comprometido.

- Falta de motivación. Encontrar un significado o importancia al contenido de aprendizaje facilita el gusto, las ganas y el interés por aprender.
- Exceso de información, si se carece de conocimiento para discriminar, resumir y sintetizar los contenidos se perciben densos y poco comprensibles, por ello es necesario desarrollar estas habilidades.

Conociendo las causas que el alumno reclama del porqué rinde menos, se organizarán en dos apartados (HÁBITOS DE ESTUDIO Y DESARROLLO DE HABILIDADES) las sugerencias que logren el rendimiento académico esperado.

#### **1.5.1.- HÁBITOS DE ESTUDIO:**

A menudo se tiene como causa directa del bajo o alto rendimiento en el alumno, los hábitos de estudio, es decir, la manera en que estudia. Dichos hábitos pueden ser: elección de un lugar de estudio, postura adecuada para realizar su trabajo, atención a posibles distractores, o el uso de algún método de aprendizaje, según Vidales (1983).

Dentro de lo que el congreso UNAM plantea para mejorar estos hábitos se encuentra:

- El compromiso del maestro como del alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Administrar el tiempo considerando la complejidad del contenido.
- Escuchar con atención, saber escuchar haciendo caso omiso a distractores.
- Tener como expectativa la responsabilidad en el estudio de cada asignatura.

- Encontrar significado al contenido de aprendizaje.
- Propiciar el desarrollo de habilidades que faciliten la comprensión de contenidos.

### **1.5.2.-DESARROLLO DE HABILIDADES.**

Como lo explica Erickson y Piaget en Maier (1984), el desarrollo se refiere al proceso evolutivo de cada persona, en este apartado se pretende apreciar como cada alumno puede lograr llegar a esta evolución en cuanto a sus capacidades y destrezas se refiere, logrando un óptimo rendimiento académico.

Dentro de esas habilidades que debe aprender a desarrollar están:

- El ser capaz de formar su propio criterio, al analizar o comentar un contenido.
- Aprender a escuchar, sintetizar y expresar de manera escrita o hablada lo que entiende u opina.
- Cultivar el autoaprendizaje, saber que el maestro no agota los contenidos e indagar en la investigación.
- Tomar en cuenta sus capacidades y habilidades (memoria, retención, uso de los sentidos, organización) para el aprendizaje.

Por tanto, el desarrollo de buenos hábitos de estudio y de habilidades intelectuales permite al alumno obtener un mejor rendimiento académico.

A lo largo de este capítulo, se ha hecho especial énfasis en el rendimiento escolar, parte fundamental para el desarrollo de esta investigación, se tomaron en cuenta también los indicadores, entre los que destacó el de notas o calificaciones, además de los factores y el papel del maestro y del alumno como elementos determinantes en el proceso para llegar o no el rendimiento académico.

Para lograr un rendimiento académico deseado, es importante agotar las variables que tengan un impacto significativo en él, es el caso de las técnicas didácticas, factor que se retomará en el siguiente capítulo.

## **CAPITULO 2**

### **TÉCNICAS DIDÁCTICAS**

El maestro en la búsqueda por mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y, a la vez, cumplir con los objetivos planteados, ha hecho uso de diversas herramientas que le han permitido apoyar el desarrollo de habilidades y actitudes en el alumno; esas herramientas le ayudan a lograr lo que anteriormente sería difícil de alcanzar. Sin embargo, esto no se ha dado de la noche a la mañana, ni de un día para otro, ha sido un proceso de años, en el que se ha permitido encausar el trabajo docente a través de las ciencias de la educación, entre ellas, la didáctica.

Por tanto, en este capítulo se abordarán los conceptos teóricos de didáctica, su campo de acción; al igual que el método didáctico; las técnicas didácticas, sus características, su clasificación, los criterios para su selección y la relación que éstas tienen con el aprendizaje.

#### **2.1.- CONCEPTO Y CAMPO DE ESTUDIO DE LA DIDÁCTICA.**

##### **a) concepto de didáctica.**

¿Qué es la didáctica?, ¿a qué se dedica?. Para contestar las anteriores preguntas y para tener un panorama más amplio de su significado se presentan algunas definiciones teóricas:

De acuerdo con Nérci (1969), la palabra didáctica viene del griego *didaktiké*, que significa arte y ciencia de enseñar, pero ¿por qué ciencia y arte? Inicialmente se consideraba a la didáctica como arte, en la medida en que se

relacionaba con la mera habilidad e intuición del actuar docente para enseñar, de ahí que no se percibía la necesidad de aprender para enseñar, con el paso del tiempo con teorías como la de Juan Amos Comenio y otros, se empieza a sistematizar el cómo enseñar, de manera conciente, eficiente, sistemática y organizada, a partir de esto la didáctica se visualiza como una ciencia que investiga, genera conocimiento y reflexiona sobre las mejores formas de orientar el proceso Enseñanza –Aprendizaje (E-A).

“La didáctica es la rama de la pedagogía que estudia el proceso enseñanza – aprendizaje, proviene del griego didaxis, que significa el arte de enseñar.” (Zarzar; 2000:12)

“La didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de incentivar y orientar a los alumnos en su aprendizaje.” (Mattos; 1990:24)

De los conceptos anteriores se puede concluir que la didáctica es la ciencia que indica sistemáticamente el “cómo” conducir y ejecutar el proceso de E-A, valiéndose de la habilidad del docente para utilizar los métodos y técnicas más adecuadas y que permitan al alumno alcanzar los objetivos previamente definidos, objetivos de carácter informativo y formativo.

### **2.1.1.- Campo de estudio de la didáctica.**

Se tiene, por un lado, a la didáctica como aquella disciplina de la enseñanza, sin embargo, cabe aclarar que tan amplia como es la enseñanza, amplio es su campo de estudio.

Partiendo de esta aclaración se refieren algunas definiciones teóricas al respecto:

Al igual que Bolaños, Nérici concuerda en que el objeto de estudio de la didáctica es el binomio enseñanza-aprendizaje, distinguiendo por una parte a la enseñanza, como la "acción de proveer circunstancias para que el alumno aprenda con la acción directa e indirecta del maestro." (Nérici; 1969:58)

Por otro lado, el aprendizaje lo define como el "acto por el cual el alumno modifica su comportamiento como consecuencia de un estímulo o de una situación en la que está implicado". (Nérici; 1969:58)

En el mismo sentido Mattos (1990) comparte las anteriores ideas, y además reconoce los elementos que la componen (alumno, maestro, objetivos, materias, métodos y técnicas de la enseñanza) hasta conformar todo el proceso.

Entonces, conociendo que la didáctica se dedica a estudiar el proceso enseñanza-aprendizaje y, por lo tanto, los momentos que éste presenta, como son:

1°- El Diagnóstico, según Díaz (1998), es donde el docente valora e identifica de manera general y específica el momento cognitivo en que se encuentra el estudiante.

2°- El planeamiento, es plasmar en el plan de estudios precisa y provisoriamente lo que se enseñará, determinando los propósitos y actividades a realizar durante el curso, así como las necesidades y características de los estudiantes.

3°- La ejecución, es consecutiva al planeamiento, pues lo expresado en el plan escolar se realizará a través de la acción docente, con la facilidad de los métodos y técnicas de enseñanza, de actividades de aprendizaje y de material didáctico.

Siendo este momento específico donde se centra el objeto de estudio de la presente investigación.

4°- La evaluación, es un proceso integral, que permite verificar de la mejor manera, la eficacia de la acción docente, los procedimientos utilizados, así como la rectificación y la ampliación del aprendizaje de los alumnos.

## **2.2.- EL MÉTODO DIDÁCTICO.**

Anteriormente se habló de la habilidad sistemática del docente para cultivar el proceso E-A como actividad primordial de su labor educativa, sin embargo, en el ámbito educativo como en muchos otros, es frecuente perder la relación entre lo que se pretende y lo que se hace. Se puede realizar la planeación escolar y pensar que con ello ya fue suficiente pero, si se carece de una orientación que indique el camino a seguir para llevar a cabo esa planeación (método), seguramente no se concretizará la intención.

Etimológicamente, la palabra método viene del latín "methodus", y del griego "meta" que significa meta o lugar a donde hay que llegar y "hodos" que significa camino, resultando que método es el camino que se recorre para llegar a una meta.

Por su parte la didáctica, en el momento de la ejecución, orienta de manera más directa el aprendizaje, gracias al método. Se da el nombre de método didáctico "al conjunto lógico y unitario de los procedimientos didácticos que tienden a dirigir el aprendizaje, incluyendo desde la presentación y elaboración del material hasta la verificación del aprendizaje." (Nérci; 1969:364)

Método didáctico, "es la organización racional y práctica de los recursos y procedimientos de un maestro que pretende dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia determinados resultados previstos". (Bolaños; 1995:94)

Citado por Bolaños (1995), Mattos presenta los principios básicos del método didáctico, en cuanto a la finalidad, que son los objetivos a alcanzar, la ordenación el acomodo de material según el nivel, la adecuación encargada, de apropiar los materiales a la capacidad del alumno, la economía del tiempo invertido en cumplir los objetivos y la ordenación donde el maestro encamina a los alumnos para lograr que aprendan eficazmente.

En todo lo anterior se denota la acción didáctica, que al relacionarse con el método propicia la eficacia de la enseñanza, convertido así en método didáctico ordenado, racional y lógico en la manera de aplicar el conocimiento para finalmente conseguir que se cumplan los objetivos previstos (aprendizaje).

### **2.3.- LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS.**

Es indiscutible la relación existente entre el método y las técnicas, según Nérci (1969), ya que si se quiere llegar a un buen término de objetivos se tiene que actuar metódicamente, o sea, descubrir la manera de utilizar los recursos didácticos, especificando cómo se realizarán las actividades en cada materia, con el propósito de hacer efectivo lo estimado en el plan escolar.

Etimológicamente la palabra técnica viene del griego "technicu" y del latín "technicus" que significa cómo hacer algo o manera de hacer.

Ahora, dentro del ámbito educativo, una técnica didáctica "es un procedimiento lógico y psicológico destinado a orientar el aprendizaje del alumno, esta técnica incide en un sector específico o en una fase del curso o tema que se imparte" (ITESM; s/f: 5).

Retomando la importancia del método didáctico, se sabe que éste es general y que orienta el camino a seguir para llegar a los objetivos de aprendizaje, una vez que el docente termina la planeación escolar valora los límites y alcance del proceso y elige la forma de trabajo según las características del grupo, no queda más que empezar a trabajar en cada uno de los contenidos temáticos elegidos para el curso, pero ¿de qué se valdrá para lograrlo?, ¿cómo lograr llegar a la meta trazada?, pues bien, es ahí donde entran las técnicas didácticas, indicando el conjunto de procedimientos y actividades concretas y específicas que se requieren para llegar al fin planeado.

Las características generales que toda técnica puede tener son que:

- Permiten la revisión de una parte del contenido temático especificando cómo se trabajará.
- Apoyan al docente en los diferentes momentos de la clase ya que son herramientas que van en función específica de un objetivo.
- Proporcionan una serie de pasos o actividades que permite al maestro adecuar, o modificar las situaciones particulares del grupo, para lograr el aprendizaje (flexibilidad).
- Orientan el aprendizaje del alumno, de manera ordenada en áreas determinadas del curso.

- Motivan y/o estimulan la participación de los alumnos.
- Permiten desarrollar habilidades específicas en los alumnos, así como promover el aprendizaje.
- Permiten al docente evaluar el aprendizaje del alumno, conforme a los propósitos establecidos.

### 2.3.1.- CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS.

Para clasificar las técnicas didácticas se proponen diferentes criterios que dan lugar a propuestas diversas sobre cómo clasificarlas. Para los fines de esta investigación, se retoman de manera general dos grupos básicos, que surgen de la integración de lo que proponen Zarzar (2000-2003), Pansza (1999) y el ITESM (s/f):

Unas, las técnicas centradas en el profesor y otras, las técnicas centradas en el alumno como parte del grupo, éstas, de acuerdo a la finalidad con que se apliquen, se dividen en: **técnicas centradas en la tarea** y **las técnicas centradas en el grupo**.

#### 2.3.1.1.- TÉCNICAS CENTRADAS EN EL PROFESOR.

Estas técnicas se caracterizan por ayudar a lograr los objetivos de aprendizaje de tipo informativo, a que el alumno se apropie de esa información (conocer los nombres de los planetas, de los héroes de la patria etc.) con el único fin de tomar conocimientos.

Así se pueden definir las técnicas centradas en el profesor como aquellas herramientas y recursos didácticos que utiliza el profesor como guía en el desarrollo del tema, siendo él, la única fuente de información.

Destacan entre ellas, las técnicas de la exposición y demostración. Éstas se caracterizan porque:

- Dan a conocer información sobre un tema en particular.
- Confirman que el maestro, es quien tiene la palabra, expone el tema planeado, de tal forma que es la única fuente de información.
- Promueven la transmisión de conocimientos.
- Apoyan muy poco la interacción en el grupo, estableciéndose de inmediato, un estado de pasividad y recepción por parte de los alumnos.
- Se concretan a dar a conocer información a los alumnos.
- Estimulan la capacidad de retención, memorización y repetición del contenido trabajado.
- Favorecen la apropiación del aprendizaje de forma teórica y en cierta forma memorística.
- Favorecen las relaciones impersonales.
- Resta importancia al número del grupo, pues es meramente informativo, igual se aplica a grupos integrados por 10 que a 30.

### ***Rol del profesor y del alumno.***

En un proceso educativo basado en las técnicas centradas en el profesor, éste "es la autoridad y experto único" (Moreno; 1983:12), es la persona que

desde el principio tiene la palabra, o sea, da su visión y concepción del tema a tratar, de forma muy personal; es expositor dentro del salón de clase; transmite los conocimientos a manera de información; es limitante, en el sentido de que pasa a ser la única fuente de información; la forma de evaluar al alumno, es con base a lo que retuvo o memorizó de la exposición, ya que no hubo ejemplificación o acercamiento con la realidad del grupo.

Por su parte, el alumno es receptor pasivo y poco interactivo en la construcción de su propio aprendizaje, están ahí para aprender del maestro.

Citado en Moreno(1983), Rogers comenta que bajo esta forma de trabajar se convierte en un sujeto pasivo, conformista, acrítico dependiente, inseguro de él mismo y de sus capacidades, que sólo tiene información pero carece de formas para interpretarla y reflejarla en beneficio propio y social.

### **2.3.1.2.- TÉCNICAS CENTRADAS EN EL ALUMNO Y EL GRUPO.**

Las técnicas centradas en el alumno y el grupo se organizan de acuerdo a la finalidad que se pretende, por tal motivo se dividen en: técnicas centradas en la tarea y técnicas centradas en el grupo.

Cabe aclarar que, tanto las técnicas centradas en el maestro como en el alumno y grupo están centradas en la tarea, ya que persiguen objetivos académicos y el cumplimiento de éstos en el proceso enseñanza – aprendizaje.

Las técnicas centradas en el alumno y el grupo son herramientas, procedimientos o recursos didácticos que promueven la participación del alumno, ya sea de forma individual, en equipo o en grupo, con el fin de llevar el proceso de aprendizaje de manera más significativa y amena.

Estas herramientas responden tanto a los objetivos informativos como formativos y, por ello, se enfocan no sólo al logro de la tarea, sino también a crear un ambiente favorable para el aprendizaje (manejo de la dinámica de grupos).

Es interesante analizar cómo el ITESM, al abordar las técnicas centradas en el alumno y el grupo se refiere a un "rediseño" (s/f: 74) de la práctica docente como un modelo educativo completamente distinto al explicado anteriormente (técnicas centradas en el profesor), de tal forma espera que ahora realmente se ejecute el proceso enseñanza-aprendizaje como lo que es, es decir, motivar al alumno a participar, opinar y dar sus propias conclusiones, al mismo tiempo que se le prepara un ambiente alentador, haciéndolo partícipe de experiencias significativas y amenas para que tanto alumno como maestro contribuyan a propiciar un buen aprendizaje.

Las concepciones anteriores se remiten de manera casi inmediata a las características, que las hacen parte de las técnicas centradas en el alumno y el grupo.

- Propician en el alumno la responsabilidad de su propio aprendizaje, osea, que mediante la actividad el alumno desarrolle la habilidad de búsqueda, selección y evaluación del conocimiento.
- Permiten al alumno ser parte del grupo, participando y colaborando en el proceso de una forma experiencial donde: cuestione, intercambie ideas, reflexione y esté abierto a la crítica, como parte de un aprendizaje enriquecido.

- Dan oportunidad al alumno de participar y tener contacto más cercano con su entorno social y proponer alternativas de solución a los problemas, ajustándose a su realidad.
- Desarrollan la autonomía, como habilidad formativa, al contemplar qué hace, cómo lo hace y qué obtuvo de ello.
- Promueven el aprendizaje amplio, profundo y colaborativo entre los estudiantes y la temática a tratar en cada materia de forma amena.
- Desarrollan de manera intencional y programada las habilidades actitudes y valores, esto, si es seleccionada adecuadamente según la tarea.
- Favorecen la integración teoría-práctica.
- Promueven el desarrollo de habilidades cognoscitivas, comunicativas, de interacción social y para la investigación.
- Dan lugar a que el docente practique un nuevo rol: el de facilitador del aprendizaje.

**a).- Técnicas centradas en la tarea.**

Anteriormente se enfatizó en que todas las técnicas están centradas en la tarea o que giran con base en ella, pues persiguen un objetivo específico dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

La tarea es considerada pues como "la meta, el objetivo, la razón de ser del trabajo del grupo y/o del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje".  
(Zarzar; 2003: 88)

Las técnicas centradas en la tarea son herramientas que "propician y aceleran el logro de objetivos informativos y formativos, además de estimular al alumno a participar activamente como parte del grupo en el proceso de aprendizaje". (Zarzar; 2003: 74)

En opinión del ITESM (s/f), para lograr estos objetivos, las técnicas centradas en la tarea se pueden subdividir considerando dos criterios: el momento en que se aplican y la participación de los involucrados.

a) De acuerdo al momento se refiere al instante en que se plantea el contenido, en el cual, se insertará la actividad de aprendizaje. Al respecto, Pansza (1999) y el ITESM (s/f), indican que las técnicas según el momento en que se aplican, pueden ser:

De apertura, que son aquellas donde se introduce al grupo en el contenido a estudiar de una manera general, de tal manera, que el alumno pueda tener una aproximación al objeto de conocimiento (lluvia de ideas).

Técnicas de desarrollo, que favorece el abordaje del tema, permitiendo a los alumnos realizar las actividades de aprendizaje en forma operacional y significativa, conduciéndolos a elaborar el conocimiento, (formación por equipos).

Y técnicas de cierre, que es el momento en el cual se analiza e integra la información de los contenidos estudiados (rejillas-asamblea).

Retomando el segundo criterio, de participación de los involucrados, se refiere al número de participantes para las actividades de aprendizaje; Zarzar (2003) considera que pueden ser de trabajo individual, en equipo o plenario.

Antes de analizar el trabajo que promueve cada tipo de trabajo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, es importante aclarar que el criterio de

participación involucra al "grupo", refiriéndose a todos los integrantes que lo conforman.

- **EL TRABAJO INDIVIDUAL:**

El trabajo individual del alumno está encaminado a las actividades que él puede hacer fuera del salón de clase.

Zarzar (2003), lo define como el inicio y el cimiento del aprendizaje, su objetivo, es propiciar en el alumno la adquisición, elaboración, análisis y comprensión del contenido en forma particular, para después poder participar en el desarrollo de la clase, como un ente individual, pero a la vez activo dentro del grupo.

- **EL TRABAJO EN EQUIPO:**

Este tipo de trabajo, considera Zarzar (2000), es el momento más productivo del proceso grupal de aprendizaje, el cual consiste en la reunión de los alumnos en pequeños grupos, donde se discute, construye esquemas, comparten ideas etc. Bajo la coordinación y asesoramiento del profesor.

- **EL TRABAJO EN PLENARIO:**

Consiste en el trabajo que se realiza con la participación de todo el grupo, desarrollando una misma tarea, generalmente se hace en círculo para que todos se vean cara a cara, se propicia mediante la comunicación abierta y cooperativa de todos los participantes.

**a).- Técnicas centradas en el grupo.**

Comúnmente llamadas dinámicas de grupo, las técnicas centradas en el grupo, son herramientas de trabajo docente, basadas en el proceso de relaciones interpersonales del grupo, por tal motivo, momentáneamente deja de lado el trabajo escolar (contenidos-temas) para dar más importancia al desarrollo de habilidades y actitudes que ayuden a los alumnos del grupo a integrarse como tal. Se caracterizan por trabajar con los alumnos, según Zarzar (2003), en forma artificial, de juego y diversión (por lo que se le llaman dinámicas) así el alumno se desenvolverá libremente, manifestándose tal como es, de tal forma, será más sencillo detectar las fallas o actitudes (negativas-positivas) de cada alumno para beneficio del grupo.

### **Rol del profesor y del alumno.**

El uso de técnicas centradas en el alumno y el grupo ponen al maestro en un nuevo rol: el de facilitar el aprendizaje de forma significativa, hacer que los alumnos profundicen y descubran las habilidades y actitudes útiles para integrar los contenidos académicos.

Estimulan la motivación, interés y compromiso de los alumnos hacia el aprendizaje, diseñan actividades de aprendizaje que permiten a los alumnos a llegar a la comprensión del contenido, ayuda a que los alumnos trabajen en grupo y como grupo, permanece atento a las actividades para propiciar la participación activa de los alumnos, son algunas de las tareas que corresponden al docente.

Como consecuencia de los cambios del docente, el alumno se convierte ahora en un ser activo, constructor de su conocimiento, comprometido más con su aprendizaje, dentro y fuera del salón de clase.

Profundiza en las actividades de aprendizaje por medio de la investigación, experimenta cada situación de aprendizaje expuesta por el maestro, procura valorar y evaluar sus necesidades de aprendizaje llegando a la comprensión de los contenidos y pasar de mera información.

Se da la oportunidad de trabajar en forma individual y grupal para solucionar sus problemas tanto de aprendizaje como de la dinámica de grupo, integrando la teoría-práctica, colectiviza los conocimientos, desarrollando la habilidad en el trabajo cooperativo, donde discierne diferentes ideas y hace más rico su aprendizaje.

### **2.3.2.-CRITERIOS PARA SELECCIONAR LAS TÉCNICAS.**

Al hablar de criterios de selección se refiere a los aspectos a considerar para decidir si una técnica es adecuada para el objetivo que se quiere cumplir.

Sin embargo, hay que recordar que no son el remedio de la acción docente, son herramientas que la facilitan a sacar el mayor provecho posible, siempre y cuando se adapten al grupo, al tema o a la situación actual del grupo etc.

De igual forma, el maestro debe estar preparado y contemplar las condiciones como requisitos para que una técnica funcione adecuadamente.

Por esta razón, "el docente debe saber seleccionar la técnica más adecuada en función a los siguientes criterios". (Zarzar, 2003: 81)

- Los objetivos que pretenden alcanzar (la tarea que pretende lograr), sean estos formativos o informativos, partiendo de que, cada técnica está encaminada a desarrollar diferentes habilidades en el alumno.

- Conocer todos los aspectos del grupo en su totalidad, el nivel de madurez, la edad, memoria, nivel académico de sus alumnos y el momento por el que atraviesa el grupo, verificar si requiere de entrenamiento previo.
- Analizar las circunstancias externas en las que se desarrolla el curso, adecuándola a la cantidad de alumnos en el grupo (grupos pequeños o grandes), los recursos didácticos y materiales con que se cuenta, anticipar los tipos y costos de los materiales que requiere la técnica, el tiempo con que se cuenta y considerando si son rápidas o requieren de horas para su aplicación.
- El tipo de salón o mobiliario, prever que el espacio de trabajo durante la aplicación de la técnica sea accesible, el tipo de salón o mobiliario.
- La adecuada combinación de las técnicas, considerando que cada individuo aprende de diferente manera, así se contemplarán una variedad de formas de trabajar (relacionar lo teórico-práctico, trabajo profundo-ligero, actividades individuales-colectivas, diversidad de contacto con el material-contenido) con el fin de asegurar, que todos los alumnos aprendan y participen.
- La dificultad de la técnica y su propia capacidad para aplicarla, conocer la técnica lo suficiente (haberla practicado-tener experiencia) para determinar si es adecuada, al momento requerido o no.

## **2.4.- LAS TÉCNICAS Y EL APRENDIZAJE.**

A lo largo del capítulo se ha explicado, cómo la didáctica marca los lineamientos para una buena conducción del aprendizaje, agregado a esto la intención del maestro a utilizar las técnicas como herramientas para facilitar esa conducción que lo haga integrarse pedagógicamente al proceso enseñanza-aprendizaje, provocando cambios en el rol de alumnos como de maestros (de pasivo a activo, de única autoridad a guía) y teniendo como objetivo principal, lograr el aprendizaje de los alumnos de manera significativa y participativa.

Ahora toca definir lo que es el aprendizaje, desde diferentes concepciones, así como de los tipos que hay, partiendo de reconocer, que cada individuo aprende de forma y ritmo diferente, además de tratar de hacer una integración y/o relación entre la aplicación de las técnicas didácticas y el aprendizaje, según las condiciones que presente y el tipo de aprendizaje que se logra al especificar en quién se centrará la técnica (en el maestro-alumno-grupo).

### **2.4.1.-CONCEPTO DE APRENDIZAJE.**

El aprendizaje, "es el proceso por el cual se adquieren nuevas formas de comportamiento o se modifican formas anteriores" (Nérici; 1969: 228). Es el "proceso por el cual la conducta se modifica de manera estable a raíz de las experiencias del sujeto, siendo estas modificaciones no sólo personales sino también respecto a su ambiente". (Bolaños; 1995: 176)

"Es un proceso lento, gradual y complejo de interiorización y asimilación, en el cual la actividad del alumno constituye un factor de importancia decisiva". (Mattos; 1990: 33)

Al respecto, se puede inferir que el aprendizaje es un proceso que genera cambios de conducta, es un proceso activo, que perdura y evoluciona con el individuo, contemplándolo integralmente en sus elementos biológicos, psicológicos y sociales, respetando su individualidad y gradual forma de hacerse del conocimiento, aprovechando las experiencias actuales y pasadas, de donde surgirá una manera personal de modificar o solucionar la situaciones que se le presenten.

Para llegar a este cambio de conducta, maestro y alumno se ponen en un mismo canal; por un lado, el alumno al tener disposición y motivación a las actividades y por otro, el maestro en promover dichas actividades que proveen material que sea significativo al alumno. Pero, ¿qué es el aprendizaje significativo? Éste se logra al "relacionar de manera lógica y no arbitraria la información nueva con la información que ya posee el alumno, dejando de lado el aprendizaje memorístico". (Zarzar; 2000: 28)

"Es un aprendizaje que genera cambios en la personalidad y conducta del alumno, procurando que la información sea asimilada y pueda aplicarla para resolver los problemas reales". (Zarzar; 2000: 29)

Para Ausubel y Roger, (citados en Zarzar; 2000), el aprendizaje significativo es el aprendizaje que el alumno adquiere al estar motivado e interesado, es lo contrario al aprendizaje memorístico, es el trabajo activo y directo con el material, un material adecuado al nivel de desarrollo de cada individuo que lo trabajará.

- **Tipos de aprendizaje.**

1. **Aprendizaje de contenidos declarativos (teóricos):**

Es el saber que (conocimiento teórico) se concentra en datos, hechos, conceptos y principios, un saber que se dice.

A su vez se divide en:

a) conocimiento factual; definido como aquel conocimiento que se adquiere de manera memorística o mecánica.

b) Conocimiento conceptual; es el conocimiento lógico de conceptos, principios y explicaciones, no es memorístico, sino de asimilación.

2. **Aprendizaje de contenidos procedimentales (práctica):**

Es el saber hacer, enfocándose a la "ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos etc." (Díaz; 1990: 30).

El aprendizaje procedimental, es práctico, lleva a la construcción del aprendizaje de manera gradual y significativa.

3. **Aprendizaje de contenidos actitudinales (actitud):**

"Las actitudes son experiencias subjetivas (cognitivo-afectivas) que implican juicios evaluativos, expresados verbal y no verbal, aprendidos en el contexto social" (Díaz; 1990: 32). Es un aprendizaje que se refiere a la disposición de la persona a integrarse al proceso de aprendizaje, así como a la influencia del profesor para promover actitudes preferentemente positivas.

#### **2.4.2.- RELACIÓN TÉCNICAS – APRENDIZAJE.**

La relación existente entre las técnicas y el aprendizaje es muy estrecha, ya que las técnicas son herramientas específicas que se utilizan para ayudar al grupo a organizarse y trabajar en función al logro de los objetivos de aprendizaje trazados como meta (la formación integral de los alumnos).

Por su parte, Zarzar (2000) opina que el aprendizaje que los alumnos logran, no sólo depende del contenido aprendido, más bien depende de la manera como el profesor organice y realice las actividades de aprendizaje para ayudar a desarrollar las diferentes habilidades y capacidades intelectuales de los alumnos, tomando en cuenta la motivación, sus necesidades e inquietudes, que van orientadas a propiciar un aprendizaje duradero.

“Las formas o estilos de docencia determinan el nivel de profundidad con que se asimilan los contenidos” (Zarzar; 2003: 55), de ahí que el aprendizaje se puede lograr de muchas maneras, una de ellas es usando técnicas didácticas, ya que cada una pretende cumplir objetivos de aprendizaje específicos (comprensión, análisis, síntesis y aplicación) de tal forma que integra la teoría a la práctica brindando al profesor un panorama de su efectividad cuando ya han sido probadas y metodológicamente estructuradas en el trabajo académico activo, conduciendo finalmente al alumno a un aprendizaje significativo.

#### **2.4.2.1.-Las condiciones para que se dé el aprendizaje y las técnicas.**

Para lograr que se pueda dar el aprendizaje con más facilidad, es indispensable resaltar el uso de las técnicas didácticas, aunado a ellas las condiciones que se deben tomar en cuenta para lograrlo.

Retomando lo ya expuesto, Zarzar (2003), sugiere cuatro condiciones básicas del aprendizaje significativo:

- La motivación; que se dé al alumno, al estimularlo para que tenga un compromiso real, ganas y gusto por aprender y estudiar; para lograr esta condición las técnicas son fundamentales, ya que el docente puede valerse de varias técnicas que le faciliten al alumno la comprensión de los contenidos, cabe mencionar que en la educación básica mientras más diversas son las formas de llegar al conocimiento el alumno se motiva al trabajo.

- La comprensión que el alumno tenga del tema, el apropiamiento del contenido, es la condición que se logra cuando el maestro utiliza las técnicas que le permitan al alumno llegar a la asimilación y que además investigue y repase por su cuenta.

- La participación, en la que el alumno se integra al aprendizaje de manera activa y trabaje sobre la información de la clase; para lograr esta condición existen varias técnicas que alientan y facilitan la participación a manera de retroalimentación individual y grupal.

- La aplicación, donde el alumno tratará de relacionar la teoría – práctica, la forma como usa lo que ve en la clase aplicándolo a su vida diaria que se vale de la diversidad de técnicas que el docente aplique para lograr que al

#### **2.4.2.2.- Las técnicas centradas en el maestro y el tipo de aprendizaje que se logra.**

En apartados anteriores se definieron las características de este tipo de técnicas, con base en esto, se determina el tipo de aprendizaje que se pretende lograr haciendo uso de estas técnicas.

Cuando el profesor utiliza la técnica de exposición o demostración, logra desarrollar en sus alumnos, habilidades tales como: la memorización, la repetición la atención momentánea, el tomar apuntes de dictados, hacer reportes de lo visto en clase, con la única desventaja que el alumno aprende la información pero no va más allá, ya que se deposita en el maestro toda responsabilidad de fomentar un aprendizaje real y duradero.

#### **2.4.2.3.-Las técnicas centradas en el alumno y el tipo de aprendizaje que se logra.**

Estas técnicas integran los tres tipos de aprendizaje (declarativo, procedimental y actitudinal) ya que promueve intencionalmente el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que propician en el alumno la capacidad de investigación, de análisis, síntesis y de evaluación, fomentando el razonamiento lógico, para que comprenda el contenido por medio del aprendizaje significativo y no por mera acumulación de datos.

Logra el desarrollo de habilidades emocionales, para integrar al alumno como parte del grupo en todas las situaciones.

Como ejemplo de estas técnicas se encuentra el trabajo en equipo, que logra la estructuración de ideas, la socialización, la retroalimentación, la comunicación, esquemas conceptuales entre otras.

Para concluir, es importante señalar que la diversidad de técnicas que conozca, maneje o emplee el docente, serán elementos valiosos para desarrollar efectivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. Usándolas como herramientas en el manejo de la información que desea transmitir a los alumnos y lograr un aprendizaje significativo, objetivo principal de la educación.

"Hay que tener en cuenta que las personas aprenden de diferente manera, que el aprendizaje puede provenir de diferentes fuentes. Mientras más rica sea la variedad de formas de trabajar, el profesor estará asegurando que todos los alumnos aprendan y que en el aprendizaje participe el mayor número de sentidos y habilidades de los participantes". (Zarzar, 2000: 215)

### **CAPITULO 3**

#### **EL DESARROLLO DEL NIÑO**

El ser humano, para llegar a su integridad como persona, pasa por diferentes etapas, en las cuales desarrolla sus habilidades, conocimientos y forma sus actitudes para poder desenvolverse en el medio que le rodea. Este proceso es gradual y continuo en la formación de la personalidad y del conocimiento, pasando por los niveles básicos hasta alcanzar la madurez.

A lo largo de ese proceso experimenta, a través de la motricidad, diferentes sensaciones que lo llevan a adquirir conocimiento, seguridad, autonomía y dominio de su entorno. Indudablemente, cada período de la evolución del individuo, no se da de manera aislada, se da en forma consecutiva, sirviendo de antecedente uno del otro.

En este capítulo se pretende abordar las características más importantes de una de las etapas de desarrollo del individuo, que es la infancia, etapa en que se logran muchos avances en todas las áreas de la persona; cognoscitiva, afectiva y psicomotriz, con el único fin de tratar de vincular estos aspectos, al proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el experimentar mediante el movimiento la conexión entre mente y cuerpo, recordando que los primeros años de vida le han permitido estar en contacto con el medio que le rodea y que le facilitará mediante la adquisición de la confianza básica el desenvolvimiento en sociedad.

Piaget explica cómo se va dando el proceso de conocimiento en los seres humanos, expone que toda persona pasa por etapas para lograr desarrollar los procesos de pensamiento. Dichas etapas están organizadas en:

- Etapa sensoriomotriz (de 0-18 meses)
- Etapa preoperacional (18 meses-7años)
- Etapa de las operaciones concretas (7-12 años)
- Etapa de las operaciones formales (12 años en adelante)

Todas las etapas tienen la misma importancia para el desarrollo integral de la persona, cabe aclarar que las primeras etapas dictan las pautas a seguir de las venideras, es por ello que se debe tener un claro conocimiento de ellas para poder explicar o entender situaciones que se presenten en las siguientes.

Para la presente investigación se retomará solamente la etapa que corresponde a las operaciones concretas, por ser esta la que se perfila entre los niños de 4° año de primaria.

### **3.1 PROCESO COGNOSCITIVO.**

“La etapa de las operaciones concretas son operaciones interiorizadas, esto es, ejecutadas simbólicamente, y que pueden combinarse de diversas maneras para la manipulación”. (Durivage; 1992: 15)

Piaget (1992), contempla los niños en edades de 7-12 años aproximadamente, dentro de la etapa de las operaciones concretas, edad en la que se encuentra el niño del nivel básico (primaria) y que presentan las siguientes características:

- El niño se hace cada vez más lógico en sus actividades mentales, utilizando como apoyo, materiales concretos. Esto se puede ver más

claro cuando manipula palitos, fichas, cuentitas o material especial de trabajo para resolver un problema u operación matemática.

- Es más ordenado para procesar la información, en la manera como estructura sus trabajos, en la lógica que le pone, en la facilidad de distinguir lo que ocurrió primero, después y al final de un relato o situación, analiza, sintetiza y evalúa hasta formar su propio criterio, dentro del ambiente escolar se ve representado en los mapas conceptuales o cuando ya lo puede aplicar a algo real.
- Analiza percepciones, percibe un hecho desde diferentes perspectivas (su realidad, la de los demás y la constata) ya no se limita a un solo hecho, cuestiona, conoce los puntos de vista de los demás.
- Adquiere conciencia de la reversibilidad; "vincula un hecho o pensamiento con un sistema total de partes interrelacionadas a fin de percibirlo desde un inicio hasta un final o viceversa" (Maier; 1984: 145).  
Con el simple hecho de pedirle que haga una seriación de números del más grande al más chico, o que acomode de pequeño a grande, ya que lo afianzo, pedirle que haga lo contrario ya es reversible el conocimiento.
- Estudia componentes específicos de una situación, agrega más elementos a su razonamiento. Al contar un cuento y pedirle que dibuje lo que se narro, tiene los elementos claros, pero agrega elementos nuevos que a su criterio hacen más entendible la idea inicial.
- Establece diferencias entre la información relevante y la irrelevante, dando más amplitud o enfoque muy propio, un ejemplo claro es cuando

resume o sintetiza un contenido, descarta información que le parece poco importante por la que si tiene.

- Es capaz de concebir conceptos matemáticos, esto es refiere a lo que es longitud, peso, tamaño, forma. Para llegar a estos conceptos se vale de la manipulación y visualización de objetos que puedan hacer más entendibles el concepto a trabajar.
- Clasifica y ordena su pensamiento y las cosas de forma rápida y fácil. Al tener claros los conceptos básicos, puede por ejemplo hacer conjuntos, distinguiendo pertenencia, colores, formas, tamaños, chico, grande, reversibilidad en cuanto recibe la indicación.
- Experimenta de un modo cuasi-sistemático, todavía no muy establecido. Sabe que es capaz de hacer cualquier actividad pero esta consiente de que necesita seguir indicaciones y guía de alguien más.
- Realiza tareas más complejas, pasa de un modo de pensamiento inductivo a otro deductiva. Refiriéndose al gradiente propio de su edad, en las tareas que hace, deduce mediante la anticipación al reconocer el contenido.
- Pasan de un proceso concreto al abstracto, ahora puede entender sin visualizar que  $2 \times 2 = 4$ , es decir, sin necesidad de utilizar los objetos manipulables, puede ordenar o hacer series de objetos de manera mental.

- Cumple con el proceso de clasificación, refiriéndose a la capacidad de agrupar objetos o acontecimientos conforme a reglas que remarquen la relación (tomo II; 107).
- Efectúan avances en la comunicación egocéntrica, dando cavidad a la comunicación de lo que piensa, escuchan la opinión de los demás y la comparan. Da su punto de vista, comenta y comparte experiencias donde él sigue siendo el centro pero con relación a otra semejante.
- Ha llegado a un principio de reflexión, piensa antes de actuar. Es consciente de lo que puede pasar al hacer algo, recordando que sigue reglas y trata de respetarlas.
- Los niños utilizan procesos de ensayo-error, cuando se equivocan o algo no sale como ellos lo esperaban entran inicialmente en conflicto, pero al reorganizar la idea o al ser asesorados tienden a repetir el trabajo hasta quedar convencidos.
- Se interesa por descubrir lo que le roda, cuando cuestiona durante una clase o simplemente el tiempo que dedica a sus trabajos escolares.

### **3.2.-EL PROCESO AFECTIVO.**

El niño ha crecido física e intelectualmente, sus cualidades cognoscitivas son más amplias, a la vez que busca el crecimiento marcado por el aspecto de la socialización, al integrarse entre los niños de su misma edad (sus iguales), sabe que lo puede hacer y lo hace con determinación y dominio.

En este apartado se pretende analizar la importancia del proceso de los estímulos afectivos y las relaciones que el niño tiene con el exterior, como parte importante en el desarrollo intelectual del niño, así como conocer las características más sobresalientes de los niños en este proceso.

Erikson (1984), llama fase del Sentido de la Industria Vs. Sentido de la Inferioridad al desarrollo del niño en edades entre los 7-12 años aproximadamente, en la que supone, que el individuo tiene capacidad innata de relacionarse de manera cordial con su ambiente, con lo que le rodea.

Descomponiendo un poco la palabra, se le llama proceso porque es gradual, va paso a paso. Erikson citado por Gadea (1992), lo entiende como un proceso continuo y secuencial que va desde la infancia hasta la edad adulta.

Por otro lado, la palabra "afecto significa cuidados maternos, responsabilidad, caricias, atención y respeto a la individualidad del niño el afecto estimula los aprendizajes y desarrolla la inteligencia gracias a la sensación de seguridad y confianza que otorga a cada niño" (Gadea; 1992: 7).

Como en todo proceso de desarrollo, es importante considerar los primeros años de vida del niño, estos le permiten desarrollar sus habilidades motoras básica y su capacidad de percibir el entorno. Sientan las bases de su inteligencia y de su capacidad de comunicación.

Erikson considera "que el factor determinante para el desarrollo de una personalidad sana en el niño es la calidad de las relaciones interpersonales" (Gadea; 1992: 19), una relación que inicia dentro del contexto familiar y que después cuando entra a la escuela, comienza a interactuar con otras personas

ajenas a su familia en las que refleja la necesidad de paciencia, confianzas y atención.

En esta fase, el niño tiene las siguientes características, según Maier (1984):

En primer lugar, busca la socialización, como una necesidad de convivir con los de su misma edad. Sus iguales son indispensables para acrecentar la confianza, autoestima e identificación, es una relación más de amigos en la que comparte experiencias, gustos, emociones, aunque también lo haga por competir o sobresalir con el fin de mejorar y también de experimentar el sentido de realización.

Dan valor a las relaciones sociales, participa activamente en sociedad, sale con amigos, va a clases extras, hace clubes con gente que comparte sus aficiones entre otras cosas.

Trata de establecer vínculos con personas del sexo opuesto, aunque estén parcialmente marcadas, considerando que a finales de esta fase mejorarán sus relaciones, estableciendo condiciones más igualitarias entre sus pares, así como con sus padres, de los que dependía para abrirse camino, ahora es socialmente independiente, amplía su círculo de amistades que lo entienden y comprenden.

Erikson, citado por Maier (1984), destaca en esta fase otras características importantes al señalar que durante esta fase el niño se siente capaz de lograr muchas cosas, propio de la misma etapa, como el hecho de que se detiene de actuar por su tamaño en relación al adulto y lo frena parcialmente, ya que evita fracasar a cualquier precio, sus trabajos son eficaces, tiene la capacidad de transformar las cosas, da sentido a su vida mediante actividades productivas, se

presta a hacerse del conocimiento de forma práctica y experiencial hasta lograr aprendizajes que lo hagan ser más completo.

Las características marcadas en estas teorías, tanto la de Piaget como la de Erikson, ayudan a vincular la importancia de la implementación de técnicas didácticas como un apoyo al docente, permitiéndole seleccionar los contenidos y actividades de aprendizaje de acuerdo a la edad, intereses, gustos y motivaciones del alumno, produciendo así un aprendizaje significativo.

### **3.3.-EL PROCESO PSICOMOTRIZ.**

En el presente apartado se hablará de lo que es la psicomotricidad y la importancia que tiene dentro de los factores biológicos intelectuales y sociales que intervienen en el desarrollo del niño a través del movimiento.

A medida que el niño crece va tomando conciencia de sí mismo, del mundo que le rodea y a la vez adquiere el dominio de una serie de áreas que van a configurar su madurez global, tanto intelectual como afectiva, dichas áreas son:

- La psicomotricidad: espacio, tiempo, dominio corporal etc.
- Sociabilidad: juego, relaciones.
- Lenguaje: comunicación, expresión, comprensión.
- Afectividad: maduración de la personalidad y equilibrio emocional.
- Aprendizajes: culturales y escolares".

Hay que recordar que durante la primera infancia, "el niño conoce el mundo a través de su cuerpo: el movimiento es su medio de comunicación con el exterior, que le permite partir de movimientos sencillos hasta los más complejos, relacionando su desarrollo psicológico y motor". (Durivage; 1992: 9)

### **Definición de psicomotricidad.**

Psicomotricidad viene del griego "Psique" que significa mente, alma, comportamiento, sentir, percibir y de "motor" que significa movimiento. Por lo que la psicomotricidad "estudia la relación entre los movimientos y las funciones mentales, indaga la importancia del movimiento en la formación de la personalidad y en el aprendizaje, se ocupa de las perturbaciones del proceso para establecer medidas educativas y reeducativas". (Durivage; 1992: 13)

Así, se entiende por psicomotricidad la conexión que hay entre la mente y el cuerpo de la persona, la capacidad de realizar movimientos que implican el encuentro, dominio y conocimiento de su cuerpo, así como el manejo de límites de espacio-tiempo en el que se realizan estos movimientos, permitiéndole relacionarse con su medio y conocerse a él mismo.

### **El desarrollo motor:**

Dentro de lo que es el desarrollo del niño influyen diferentes aspectos, tales como el cognoscitivo, afectivo y psicomotriz, en lo que respecta a este último proceso, se encuentra que el desarrollo motor se ve reflejado en la capacidad de movimiento del individuo que, según Durivage (1992), se entiende como percepción sensoriomotriz que es cuando el individuo conoce mediante los cinco sentidos puestos en movimiento, por lo que partiendo de ese conocimiento se puede decir a un niño "camina hacia un extremo" y dicho movimiento debe estar encausado a un conocimiento de su entorno, donde tenga oportunidad de sentir, oler y escuchar lo que le rodea, obteniendo por añadidura, un conocimiento. Así,

"La percepción sensoriomotriz es el conjunto de estimulaciones visuales, auditivas y táctiles". (Durivage; 1992: 25)

En el sistema escolarizado, se encuentran niños que están acostumbrados a seguir indicaciones de los profesores sin que se les estimule alguna área específica, sin considerar que el aprendizaje motor, en opinión de Nérici (1969), es de importancia decisiva en la enseñanza de la escritura, de la educación física y de una suma enorme de habilidades.

Por otra parte el desarrollo motor se divide en dos factores básicos:

- la maduración del sistema nervioso, reflejada en la maduración de los movimientos.
- La evolución del tono; responsable de toda acción del cuerpo, propiciando el equilibrio al moverse.

Otro aspecto de la motricidad es la división de la misma en fina y gruesa, entendiéndose por motricidad gruesa, el dominio corporal de la persona, que implica el movimiento de sus lateralidades al realizar alguna acción. Por motricidad fina, se entiende que son los movimientos de atención y coordinación visomotora, ya sea de ojos a manos o de ojos a pies.

Las partes de la motricidad en las que Piaget, citado por Durivage (1992), hace más clara la relación entre percepción y movimiento son:

1. **Esquema corporal.**- se refiere a la percepción y conocimiento que tiene el individuo en relación con sus partes del cuerpo, esto es fundamental para el desarrollo de la personalidad y determinante en el proceso de aprendizaje.

“Es la concepción que tiene una persona de su cuerpo y de sí mismo” (Durivage; 1992: 26). Se puede dar a manera de exploración (al familiarizarse con sus manos, pies u objetos), de imitación (cuando reproduce gestos, movimientos que lo llevan gradualmente a conocer su cuerpo) y utilización (cuando puede dibujarse o nombrar las partes del cuerpo).

2. **La lateralidad.**- “Es el conjunto de predominancias laterales al nivel de ojos, manos y pies”. (Enciclopedia; 1997: 122). Este proceso de lateralización tiene a la neurología como base, que determinan el segmento corporal derecho-izquierdo según el dominio que predomine en su hemisferio cerebral.

La lateralidad es fundamental para la orientación espacial, reconocimiento corporal y a las acciones de su vida diaria (lecto-escritura).

3. **El espacio.**- es el medio donde el niño remueve, depende de la evolución de los movimientos y el lenguaje para relacionarse, usa sus cinco sentidos, ensaya un conjunto de experiencias personales que le ayudan a tomar conciencia de su cuerpo y de su orientación. Conforme va creciendo se integra y relaciona con su entorno, ahora sabe que puede pasar por debajo de una mesa, a la derecha o izquierda de algo, se ubica en sus cuadernos, comprende lo que hay cerca y lejos.
4. **El tiempo.**- Al igual que el espacio, el tiempo se relaciona por medio de los sentidos, se elabora a través del movimiento que llega a automatizarse, esto es, que hace lo que hace en forma secuencial relacionándolo con un ritmo.

Por ejemplo, al leer lo hace con un tiempo y debe hacerlo respetando un ritmo, al cantar así como las actividades o acciones que determinen si es rápida o lenta.

En este capítulo se ha analizado la etapa de la niñez como parte importante del desarrollo integral de todo individuo, además de aprender a conocer al niño no sólo en su edad cronológica, sino en la capacidad de reflejar y manifestar su pensamiento, su afecto y actividad motora en el desempeño académico y en el medio que lo rodea.

Cabe mencionar que dentro del ámbito educativo, estos aspectos tienen grandes implicaciones en el rendimiento escolar de los alumnos, ya que el desarrollo de todas las habilidades, proporcionará herramientas determinantes para su desenvolvimiento en el proceso enseñanza-aprendizaje (tales como la confianza, la seguridad, el temor a equivocarse, la comunicación con el maestro, la calidad y presentación de sus trabajos) por eso es importante estar concientes de los alcances y limitantes del niño en ciertas edades para poder contribuir mediante la motivación a que se acreciente el proceso de pensamiento, pero sin olvidar que es un ser con alma y corazón, que no sólo piensa, sino también siente.

## CAPITULO 4

### LA INFLUENCIA DE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR.

#### 4.1.- METODOLOGÍA.

##### 4.1.1.- Enfoque cuantitativo.

Para desarrollar la presente investigación se consideró apropiado definir el tipo de metodología que se utilizará como plan para llegar a los objetivos planeados, siendo ésta de tipo cuantitativo, que Hernández Sampieri (2003) define de la siguiente manera: "la recopilación de datos para contestar preguntas de investigación, probar hipótesis establecidas previamente, la medición y la cuantificación numérica de las variables, usando para ello la estadística y así establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población."

La investigación cuantitativa como una de las más usadas en las ciencias exactas sigue, como lo indica Hernández (2003), un proceso secuencial del que se desprende el fijar objetivos y preguntas de investigación sustentadas bibliográficamente hasta construir una línea teórica acorde a la idea principal, pasando por hipótesis que se pusieron a prueba con el instrumento del cual se obtuvieron los datos y su análisis.

Esto se podrá mostrar al paso de esta investigación, donde se pretende por este medio llegar a concluir si verdaderamente las técnicas que el docente aplica en su labor diaria surte un efecto significativamente importante en el rendimiento del educando o si ésta no causa ningún efecto.

Los estudios cuantitativos proponen relacionar variables para llegar a proposiciones más confiables y se fundamenta en el método hipotético-deductivo pues va de lo general a lo particular, según lo dicho por M.A Rothery, citado por Hernández (2003).

De acuerdo con lo anterior, este enfoque se adhirió al trabajo de relacionar las dos variables que presiden esta investigación; puesto que trató de llegar a conclusiones válidas empleando instrumentos estandarizados, por otro lado partir de hipótesis generales para llegar a conclusiones específicas.

#### **4.1.2.- Investigación no experimental.**

Del enfoque cuantitativo se desprende la investigación no experimental y experimental, para usos convenientes al presente trabajo se hizo hincapié en la primera; entendiendo por no experimental "una investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables". (Hernández; 2003:267)

De acuerdo con lo anterior, en la investigación no se manipuló ninguna variable, sólo se describe lo que acontecía en la realidad, en este caso la técnica usada por el maestro.

#### **4.1.3.- Estudio transversal.**

Además, el presente estudio se realizó en un periodo concreto, es decir, no se investigó durante todo el proceso educativo, lo que lo convierte en un estudio transversal. Este estudio "recolecta datos de un momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un

momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede". (Hernández; 2003: 270).

De acuerdo con lo anterior, este enfoque reunía las condiciones necesarias para el logro de los objetivos que era medir la relación entre las variables basándose en procedimientos estadísticos.

#### **4.1.4.- Diseño correlacional causal.**

Para complementar el estudio transversal, se abordó el diseño correlacional-causal que expresa la relación entre las variables independiente y dependiente, logrando asociar dichas variables objeto central de esta investigación.

Es así que, partiendo de la realidad de alguna manera existente en los grupos estudiados, sin una exploración a fondo, se medirán, se organizarán y cuantificarán los resultados, dando la oportunidad de validar o inclusive refutar la hipótesis.

#### **4.2.- Población y muestra.**

En este apartado se definirá el total de la población investigada, sus características y el proceso estadístico para la selección de la muestra.

##### **4.2.1.- Descripción de la población.**

Esta investigación se llevó a cabo en dos instituciones de educación básica. La primera escuela, Educare, de donde se tomó al grupo de cuarto año

(grupo único), grupo que está formado por 7 alumnos en edades de 9 a 10 años, de condición socio-económica media alta y alta (datos proporcionados por la institución), la maestra que está a cargo del grupo es egresada de la Universidad Don Vasco (UDV) y cuenta con la licenciatura en Pedagogía como preparación profesional.

De la segunda escuela, Juan Sandoval, se eligió el grupo de cuarto año "B," con un total de 31 alumnos en edades de 9 a 10 años, de condición socio-económica media y media baja (datos proporcionados por la institución) la maestra que está a cargo del grupo es egresada de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y cuenta con la licenciatura en Educación.

Para seleccionar, tanto la población como la muestra que delimitan esta investigación, se eligió la forma de tipo no probabilística; que es la que selecciona sujetos de acuerdo con las características de la población, así como de la intención del investigador o de circunstancias externas al proceso sin depender de una elección al azar.

#### **4.2.2.-Descripción del tipo de muestreo.**

Por otra parte, un tipo de muestreo que se ajusta al no probabilística es el intencional explicada por Kerlinger (2002), como aquella en la que los sujetos son seleccionados en función de las intenciones del investigador y finalidades distintas a las de la generalización de resultados. Siendo ésta la que facilitará la realización de la investigación pues está más a nuestro alcance, indicará resultados que no se generalizarán, únicamente será una aportación seria y científica que apoye a las instituciones delimitadas.

#### 4.3.- proceso de investigación:

El proceso de recolección de datos para esta investigación fue de la siguiente manera:

Primeramente, cabe mencionar que éste es un estudio cuantitativo, que compara dos formas de trabajo: el maestro que no utilizaba técnicas didácticas (M1) y el maestro que utilizaba técnicas didácticas (M2), se observó básicamente dicho aspecto en los dos maestros en su trabajo frente a grupo.

Como instrumento de recolección de datos se utilizó la lista de cotejo. Esta lista de cotejo es una selección de conductas específicas del docente al utilizar determinada técnica, sobre las cuales hará su observación el investigador, es decir, no hará una observación directa a todos los aspectos, sino solamente a los aspectos que de manera particular refiere cada lista.

Se diseñó un cuadro, donde se concentró la información, única de cada técnica. Los parámetros que determinaron la información para las listas de cotejo fueron sustentadas teóricamente. Se delimitó el uso de las técnicas para cada nivel educativo, en este caso el nivel básico, así como también de la experiencia profesional del investigador. De las técnicas más utilizadas en educación básica, se contemplaron: rejillas, lluvia de ideas, expositiva mixta, exposición, sociodrama, discusión, lectura cultural, cuchicheo, collage, formación de equipos, exposición y demostración.

En los apartados de cada lista de cotejo se expuso el procedimiento de cada técnica, calificada con los rangos de: se presenta y no se presenta. En la misma forma, se tomó la frecuencia en la que el docente hacía uso de la técnica,

bajo las escalas de: siempre (3), la mayoría de las veces (2) y pocas veces (1), transfiriéndole a números para cuantificar los resultados.

El instrumento se aplicó dentro del salón de clase, observando tanto a los maestros titulares como a los alumnos de los grupos de 4º año de las dos escuelas.

Antes de iniciar las observaciones se presentó y explicó brevemente a directivos el instrumento para la recolección de datos, así como el objetivo que se pretendía con la actividad.

Las observaciones se realizaron durante cuatro semanas, durante las cuales, el investigador llenó las listas de cotejo. El tiempo destinado tuvo una duración de tres horas diarias, procurando hacerlas en diferentes días y así poder observar el trabajo de los maestros en las diferentes áreas, a excepción de las materias complementarias (inglés, computación, educación física etc.)

#### **4.4.- Análisis de datos**

En este apartado se analizará la información obtenida durante la investigación de campo, información que fue concentrada en las listas de cotejo, retomando también las calificaciones de los grupos.

Este análisis confronta los datos teóricos referente a dicha información con los datos empírico o experienciales y corroborar una de las hipótesis de investigación planteadas o en caso contrario se refuta, además señalar si los resultados encontrados ya existían o parten de lo que se encontró en este estudio.

Por otra parte, este apartado está organizado por categorías de análisis, la primera categoría corresponde a las técnicas didácticas (variable independiente), la segunda categoría corresponde al rendimiento académico (variable dependiente), y finalmente una tercera categoría que vincula las dos primeras de forma correlativa, permitiendo hacer una comparación estadística de los datos encontrados.

Se presentan anexos, a manera de gráficas que muestran la significatividad o las diferencias de puntajes o calificaciones de los grupos observados.

#### **4.4.1.- Técnicas didácticas.**

Las técnicas didácticas son un conjunto de procedimientos y actividades concretas y específicas que indican cómo llegar a lograr los objetivos de aprendizaje previamente planteados en la planeación escolar.

"Es un procedimiento lógico y psicológico destinado a orientar el aprendizaje del alumno, estas técnicas inciden en un sector específico o en una fase del curso o tema que se imparte" (ITESM; s/f: 5).

Para abordar las características de cada técnica, se nombrarán aquí como técnica A y técnica B y se clasificarán en dos grupos básicos:

##### **4.4.1.1.- Técnica A = técnicas centradas en el profesor.**

Son aquellas herramientas y recursos didácticos que utiliza el profesor (en este caso las técnicas de la demostración y la exposición) como guía en el desarrollo del tema, donde él es la única fuente de información.

Estas técnicas se caracterizan por presentar la información en forma oral y en un mínimo de tiempo, ayudando a lograr los objetivos de aprendizaje de tipo informativo y a que el alumno se apropie de esa información con el único fin de adquirir conocimiento.

Generalmente en este tipo de técnica el maestro se limita a informar, acaparando la clase, se centra en la transmisión de conceptos, el alumno por su parte se limita a ser receptor de esa información en forma pasiva y poco interactiva o reflexiva en la clase.

En la investigación de campo, se detectaron estas características en uno de los grupos observados, caracterizándose por seguir las técnicas centradas en el maestro, se utilizó con más frecuencia la técnica expositiva y la demostrativa, de 10 observaciones hechas al maestro en su actividad docente, 7 eran de tipo expositiva y demostrativa, detectándose que había poca variedad de técnicas a la hora de trabajar un contenido, esto es, que durante una sesión por ejemplo, reunía a los alumnos en equipo, pero para hacer lectura individual, al terminar la lectura, en lugar de cuestionar y comentar la lectura para crear un ambiente participativo al dar cada niño su punto de vista, fue él quien narró lo sucedido en la lectura, propiciando el limitar al alumno a una sola opinión, utilizando frases como "¿verdad que estuvo interesante?, ¿se fijaron que el personaje se portó así?", entre otras, limitándose así a los alumnos a la opinión del maestro.

Algunas veces utilizaba la técnica de lluvia de ideas más que nada, para la comprensión de lectura indicada por el texto de trabajo que consistía en responder preguntas ya impresas.

Fue un grupo donde las actividades de aprendizaje eran pasivas, los alumnos permanecían la mayor parte del tiempo sentados escuchando al maestro, sus actividades en torno al tema fueron poco activas, explicaciones en el pizarrón con texto en mano, sin contemplar que a esta edad el niño tiene que estar en contacto con el objeto de estudio al ver, tocar, percibir; por tal motivo daba pie al desorden y la distracción repetidas veces mientras se trabajaba.

La forma de evaluar fue con base en un examen escrito, propiciando la memorización de temas, ignorando por completo las evaluaciones de reforzamiento únicamente dejando tarea para hacer en casa.

#### **4.4.1.2.- Técnica B = técnicas centradas en el alumno y el grupo.**

Por su parte, las técnicas centradas en el alumno y el grupo son herramientas, procedimientos o recursos didácticos que promueven la participación del alumno, en base a una finalidad, el llevar a cabo el proceso enseñanza – aprendizaje de manera significativa y amena.

Donde el papel del maestro se caracterizan por ser facilitador en la construcción del aprendizaje, formar sujetos que respondan a sus necesidades poniendo en práctica las habilidades y conocimientos que durante su formación se acrecentaron, como el análisis, síntesis, evaluación, reflexión etc.

En la investigación de campo se tomaron dos grupos para su análisis, el primero de ellos se fue descrito en el apartado anterior, toca el turno al segundo grupo, que ayudará a establecer algunas diferencias entre ellos.

El segundo grupo, a diferencia del primero, se caracterizó por seguir las técnicas centradas en el alumno como parte del grupo, tratado constantemente de

hacer partícipes a los alumnos en el contenido de aprendizaje, iniciaba la sesión preguntando el estado de ánimo de los niños, después, según el tema a tratar los cuestionaba para ver que tanto conocían del tema utilizando la lluvia de ideas, para trabajar el tema, los reunía en equipos por medio de una dinámica donde los niños bailaban, cantaban o simplemente se reunían, posteriormente designaba las actividades de trabajo a cada equipo, proporcionando diferentes materiales o textos apropiados para que buscaran información, al concluir la sesión se comentaba por equipos el trabajo, el maestro solamente moderaba y aclaraba dudas. La constante en la frecuencia de técnicas utilizadas fue muy variada entre las que sobresalen: las técnicas de Cuchicheo, lluvia de ideas, collage, corrillos y la forma expositiva mixta, entre otras (ver anexo 6).

Por otra parte, el maestro reforzaba los contenidos mediante actividades dinámicas, que a la vez le servían para evaluar a los alumnos de forma menos presionada, propiciaba la participación y la retroalimentación al compartir sus puntos de vista cuando se les cuestionaba según los lineamientos de la actividad, se relacionaban con sus compañeros al formarse en equipos, tenían actividad dentro y fuera del salón de clase, logrando estimular el movimiento e incorporación a su entorno, aspectos importantes que de acuerdo a la edad de los alumnos de este grado escolar, se deben tomar en cuenta.

#### **4.4.2.- Rendimiento académico.**

El rendimiento académico, citado por Borrego (1995), es concebido como “el logro del aprendizaje obtenido por el alumno, a través de las diferentes

actividades planificadas por el docente en relación con los objetivos estipulados previamente”.

Con base en lo anterior, se puede decir que el rendimiento académico es el resultado final de los logros de aprendizajes, habilidades y destrezas que los alumnos han alcanzado al término del ciclo escolar, de acuerdo a los objetivos que el maestro considerara cumplir en su planeación previa y que se manifiesta en una calificación.

Existen diferentes indicadores del rendimiento académico de los alumnos, mediante los cuales, se puede detectar el logro de los objetivos de aprendizaje, uno de ellos son las calificaciones o notas escolares en las cuales se determina mediante un número el puntaje máximo o mínimo de aprovechamiento.

En vista de que este estudio es cuantitativo, se dará prioridad al aspecto de las calificaciones, considerando que en los grupos estudiados el rendimiento académico se ve reflejado en ellas, determinando los alcances y logros de un grupo determinado.

En la investigación de campo, se pudo corroborar que las calificaciones son un factor determinante para decidir si se ha logrado o no el objetivo de aprendizaje, al determinar criterios de evaluación completamente diferentes en ambos grupos, pudiendo ser estos de tipo cuantitativo y cualitativo.

Entendiendo lo cuantitativo como el criterio que el maestro toma para designar un número que represente el rendimiento académico de los alumnos en un puntaje de 5 a 10. Por otra parte, lo cualitativo, entendido en este estudio como los diferentes criterios que el maestro toma para evaluar a los alumnos, en forma práctica y significativa, considerando las actividades que se hacen al implementar

una técnica (la participación, desarrollo de habilidades, el ritmo particular de trabajo,...).

En el grupo donde se utilizó la técnica –A, el maestro se inclinó por las evaluaciones de tipo cuantitativo, que le dejaba ver el rendimiento académico sin verificar si lo memorizó o lo comprendió. A diferencia del grupo donde se utilizó la técnica-B, el maestro utilizó tanto la cuantitativa como la cualitativa, pues implementando diferentes técnicas, que lo ayudaban a llegar al objetivo de distintas maneras, donde veía que el alumno comprendía el contenido haciéndolo participe de su aprendizaje de manera activa y significativa.

En los grupos analizados se identificó que en el grupo donde se trabajo con técnicas didácticas centradas en el profesor (grupo B), se encontró que los datos se agrupan con un puntaje máximo de 9.0 y un puntaje mínimo de 6.0, se calcula una media de 7.9, entendiendo que la media aritmética (mejor conocida como promedio) es la medida de tendencia central que consiste en "sumar los puntajes o medidas separados, divididos por su número". (Garrett; 1990: 46)

De igual forma se identificó la mediana en el puntaje de 7.9, la cual, en opinión de Garrett, es aquella que una vez que se ordenan los puntajes obtenidos en una forma descendente, ya que la mediana "es el punto medio de la serie". (Garrett; 1990: 49)

La moda que se identificó fue el puntaje de 7.9, siendo "aquella medida o puntaje individual que se presenta con mayor frecuencia". (Garrett; 1990: 54) Y una desviación estándar de 0.8, el valor de esta medida muestra "el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media". (Hernández; 2003: 508)

En el grupo donde se trabajó con las técnicas didácticas centradas en el alumno, se encontró que los datos se agrupan con un puntaje máximo de 10 y un puntaje mínimo de 8.0 , se encontró una media de 9.2, una mediana de 9.5, una moda de 9.8 y una desviación estándar de 0.6.

Se puede decir que el grupo B, en donde no se utilizaron técnicas, y que se obtuvo un promedio de 7.9 (ver gráfica en anexos), denotó un rendimiento académico regular, con un puntaje de 1.6 de diferencia al grupo A, que obtuvo un promedio de 9.5, denotando así, un rendimiento académico elevado.

Entonces estos datos estadísticos permiten corroborar que el grupo B, experimentó experiencias de aprendizaje menos significativas que el grupo A, ya que el uso de técnicas didácticas que cada docente utilizó en el proceso enseñanza-aprendizaje influyeron para tener estos resultados.

#### **4.4.3.- Correlación de las técnicas didácticas y rendimiento académico.**

En las categorías anteriores se abordaron los resultados encontrados en relación a las técnicas que emplearon los docentes en los grupos estudiados, así mismo se presenta el nivel de rendimiento académico logrado por los alumnos. Ahora, es el momento de establecer la relación entre estas dos variables (técnicas didácticas y rendimiento académico), determinando qué influencia y significatividad tiene una para la otra.

Primeramente se aterrizará en cada concepto, ya que en esta investigación se entendió por técnicas didácticas a aquellas actividades sistemáticamente estructuradas que se utilizan para tratar un contenido y que van encaminadas a

desarrollar habilidades específicas en los alumnos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, el rendimiento académico se definió como la nota final (calificación), expresada en un número, mediante la cual se manifiesta estimativamente lo que una persona ha aprendido durante su proceso de formación.

Algunos autores que conocen la importancia de estos conceptos, han afirmado la influencia que tienen las técnicas didácticas en el rendimiento académico, tal es el caso de Zarzar (2003), al ver en las técnicas las herramientas de trabajo que hay que saber utilizar en función del actuar docente en la planeación de las actividades de aprendizaje y de la evaluación de las mismas, se puede decir entonces que las actividades están encaminadas a lograr un aprendizaje que al evaluarlo se determina el grado de aprovechamiento, estimado cuantitativamente lo aprendido, pero también la responsabilidad del docente en su función ya que es él quien las pone en práctica.

En el capítulo 1 se presentaron los indicadores más comunes que determinan el rendimiento académico, entre ellos se mencionaron las calificaciones y con base en ello se realizará la correlación.

Zarzar (2003), hace referencia a la didáctica tradicional, donde la mejor y única forma de enseñar y evaluar era en forma memorística, con examen tradicional sin importar las condiciones del alumno sólo la calificación que determinaba el grado de rendimiento escolar.

A diferencia de lo anterior, se ve en las técnicas de enseñanza- aprendizaje un espacio para lograr otro tipo de aprendizajes y desarrollo de habilidades, que al

evaluarse retroalimenten y corrijan las fallas que los alumnos vayan teniendo, pudiendo decir, que el rendimiento académico mejoraría en la medida que se aprendería de los errores una vez corregidos.

Respecto la participación activa en cada sesión, Zarzar (2003), hace notar que esta tiene determinada una calificación, calificación que se incluye en la nota final. En el momento que el docente se vale de la aplicación de la técnica de discusión grupal, puede obtener una apreciación de calidad de la participación del alumno, haciendo mejorar el entendimiento del tema y la aclaración de dudas en el momento.

Por el lado de la comprensión de los contenidos, Zarzar (2000), ve en las técnicas didácticas el puente para llegar a un aprendizaje significativo, en tanto que permite comprender y asimilar la nueva información, haciendo uso de técnicas como socio-dramas, collage entre otras para promover y motivar en el alumno las ganas por aprender, logrando un mejor rendimiento escolar.

"Dime cómo das clase y te diré qué aprenden tus alumnos" (Zarzar; 2000: 27). Para poder demostrar que existe una relación significativa entre las técnicas y el rendimiento académico los grupos estudiados, se elaboró una prueba de hipótesis con la fórmula de "t de student" prueba estadística utilizada "para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias". (Hernández; 2003:539)

Con base en ello se pretendió corroborar que existía una diferencia significativa en el rendimiento académico entre el grupo de cuarto año donde se aplicaron técnicas didácticas centradas en el maestro y el grupo de cuarto año

donde se aplicaron las técnicas didácticas centradas en el alumno como parte del grupo.

Esta prueba se describe a continuación en todo su proceso:

-Se establecieron las hipótesis.

Hipótesis de investigación: Existe diferencia significativa entre las calificaciones del grupo de 4° de la escuela Juan Sandoval y el grupo de 4° de la escuela Educare.

Hipótesis nula: No existe diferencia significativa entre las calificaciones del grupo de 4° de la escuela Juan Sandoval y el grupo de 4° de la escuela Educare.

-Se aplicó la fórmula de "t de student".

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1}{N_1} + \frac{S_2}{N_2}}}$$

-Obteniendo el valor de "t de student"

$$T = 3.893$$

- Se obtuvieron los grados de libertad mediante la fórmula:

$$gl = (n_1 + n_2) - 2$$

$$gl = 36$$

-Se obtuvo el valor de la tabla de la "t de student", en función de un nivel de confianza del 0.5.

Valor de "t" en la tabla: 1.6896.

Según Hernández (2003), al comparar los resultados de "t" con los de la tabla y estos resultan mayores o iguales entonces se acepta la hipótesis de investigación en caso contrario se aceptará la hipótesis nula.

Con base en ello se corrobora la hipótesis de investigación de este estudio que dice: "Las técnicas docentes que implementan la mayor variedad de estrategias didácticas, propician un rendimiento académico significativamente mayor que las técnicas pasivas y expositivas".

"En función de que el valor de "t" obtenida en la fórmula, es mayor que el valor de "t" obtenida en la tabla".

## CONCLUSIONES

En esta investigación se llegó a corroborar que la variedad de técnicas didácticas tienen una influencia significativa en el rendimiento académico de los alumnos y se determinó la importancia de que el docente las utilice como una herramienta para lograr los objetivos de aprendizaje, manteniendo al alumno en constante actividad, haciendo de él una persona analítica, crítica y reflexiva de lo que aprende.

Así como lo importante que es la adecuación de éstas al tema, a los intereses y edad cronológica del alumno, desarrollando así habilidades específicas.

Con base en los datos recabados en esta investigación, se puede concluir lo siguiente:

- Que definitivamente las técnicas didácticas más eficaces para lograr los objetivos de aprendizaje son las técnicas centradas en el alumno, porque éstas favorecen la construcción del conocimiento a partir de la actividad y la participación dinámica del alumno, coartando el abuso excesivo de la exposición propio de las técnicas centradas en el profesor, donde la prioridad es llenar al alumno de conocimientos y de asimilación de conceptos, al escuchar al maestro.
- El uso variado de técnicas didácticas centradas en el alumno, lo ponen en contacto con formas de trabajo diferentes, despertando su interés por aprender y conduciéndolo a un mayor rendimiento académico.

- Las técnicas didácticas centradas en el alumno, facilitan la forma de evaluarlo, de una manera menos presionada o tradicional, proponiendo varias formas de verificar lo que el alumno ha aprendido facilitando que éste, exprese sus ideas con más seguridad y confianza, reflejándolo en sus calificaciones (rendimiento escolar).
- La variedad de técnicas que se implementen en el proceso enseñanza-aprendizaje, propicia en comparación con las técnicas expositivas y demostrativas una diferencia significativa en el rendimiento académico de los alumnos, al constatar que el grupo donde se aplicaron técnicas centradas en el alumno en forma variada se obtuvo un alto rendimiento, medido y visualizado en sus calificaciones 9.5 (ver anexos), pudiéndose afirmar que las técnicas didácticas incrementan un muy buen nivel de rendimiento académico en los alumnos.
- Que es importante considerar la variabilidad de técnicas, pero también el momento de aplicarlas, esto es, buscar o crear la forma de implementarlas ya sea como apertura, en el desarrollo o de cierre de un tema, ya que así, no se encierra al alumno en un círculo monótono, abriendo o cerrando siempre con la misma técnica, como también la forma de trabajo siendo por equipo o individual.

## BIBLIOGRAFÍA

BOLAÑOS Martínez, Víctor. Didáctica Integral. Ed. Porrúa. México, 1995.

DÍAZ Barriga Frida y Hernández Rojas Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. Mc Graw Hill. México, 1998.

DURIVAGE Johanne. Educación y psicomotricidad. Ed. Trillas. México, 1992.

LARROYO Francisco. Diccionario Porrúa de Pedagogía y de las ciencias de la Educación. Ed. Porrúa. México, 1982.

LÓPEZ Torres Marcos. Técnicas de Enseñanza en Grupo. Ed. Trillas. México, 2003.

MAIER, Henry W. Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears. Ed. Amorrortu. Buenos Aires, 1984.

MATTOS, Luiz A. Compendio de Didáctica General. Ed. Kapelusz. Argentina, 1990 (reimpresión).

NÉRICI, Irídeo G. Hacia una Didáctica General Dinámica. Ed. Kapelusz, Argentina; 1969.

PANSZA, Margarita; Pérez Esther y Morán Porfirio. Fundamentación de la Didáctica. Ed. Gernika. 8ªed. México, 1999.

ZARZAR Charur, Carlos. Habilidades Básicas para la docencia. Ed. Patria. 2ª. Reimpresión, México, 2003.

ZARZAR Charur, Carlos. La Didáctica Grupal. Ed. Progreso. México, 2000.

#### **OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.**

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo del ITESM. Estrategias y técnicas Didácticas en el rediseño. [www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/](http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/)

[www.psicopedagogia.com/definición/rendimiento%20academico](http://www.psicopedagogia.com/definición/rendimiento%20academico)

<http://perso.wanadoo.es/angel.saenz/a>

044\_analisis\_del\_rendimiento\_academico\_(adap-jimenez).html

[http://www.unuversia.es/portada/actualidad/noticia\\_actualidad.jsp?noticia=60213](http://www.unuversia.es/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=60213)

<http://www.campus-oei.org/calidad/velezd.PDF>

<http://colombiamedica.univalle.edu.co/vol28N02/nutricion.html>

[www.e-cristians.net](http://www.e-cristians.net)

<http://www.argiropolis.com.ar/secciones/educacion/Sarkis1.html>

<http://www.congreso.unam.mx/posemloc/ponencia/1199.html>

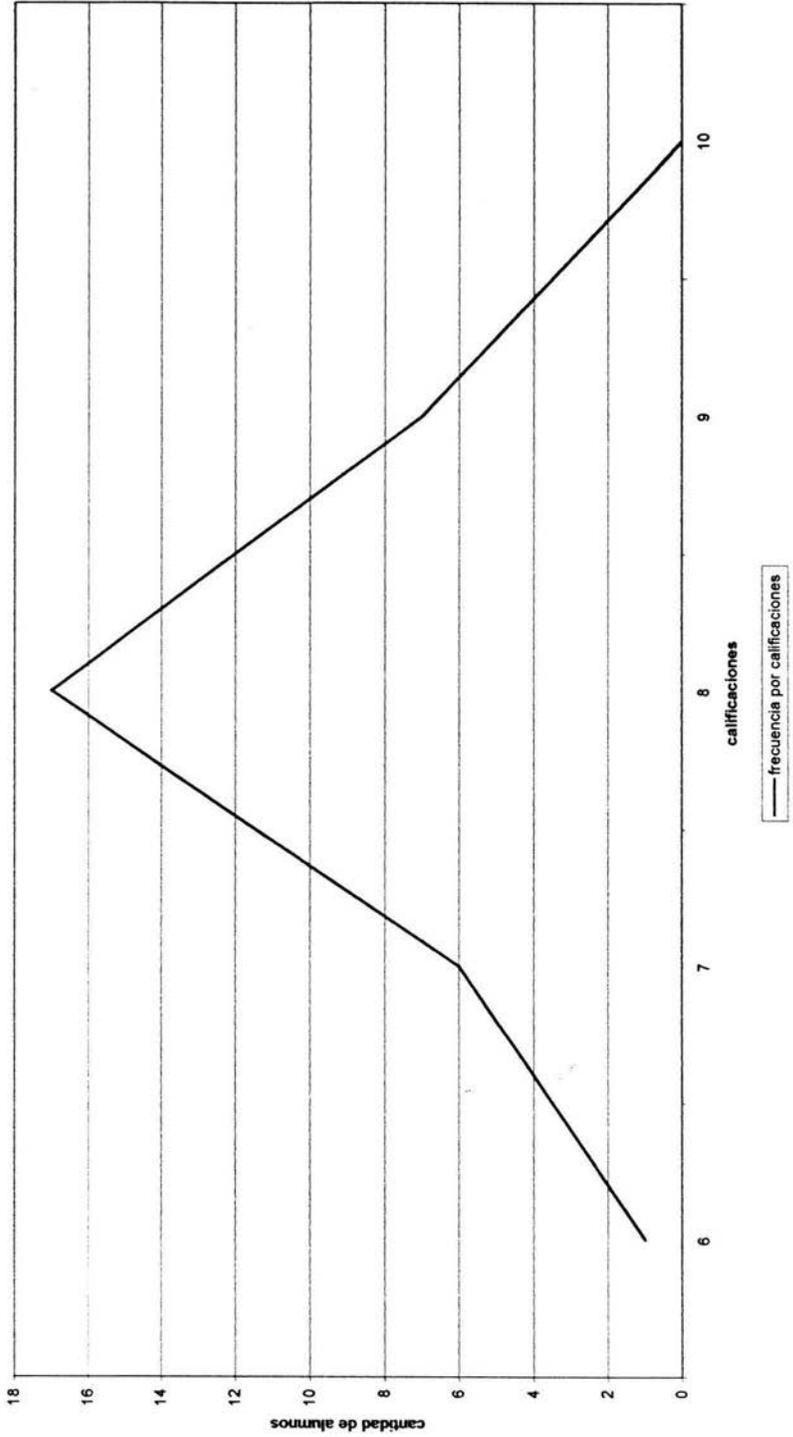
<http://www.monografias.com/trabajos14/motivacionacadem.shtml>

A N E X O S

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

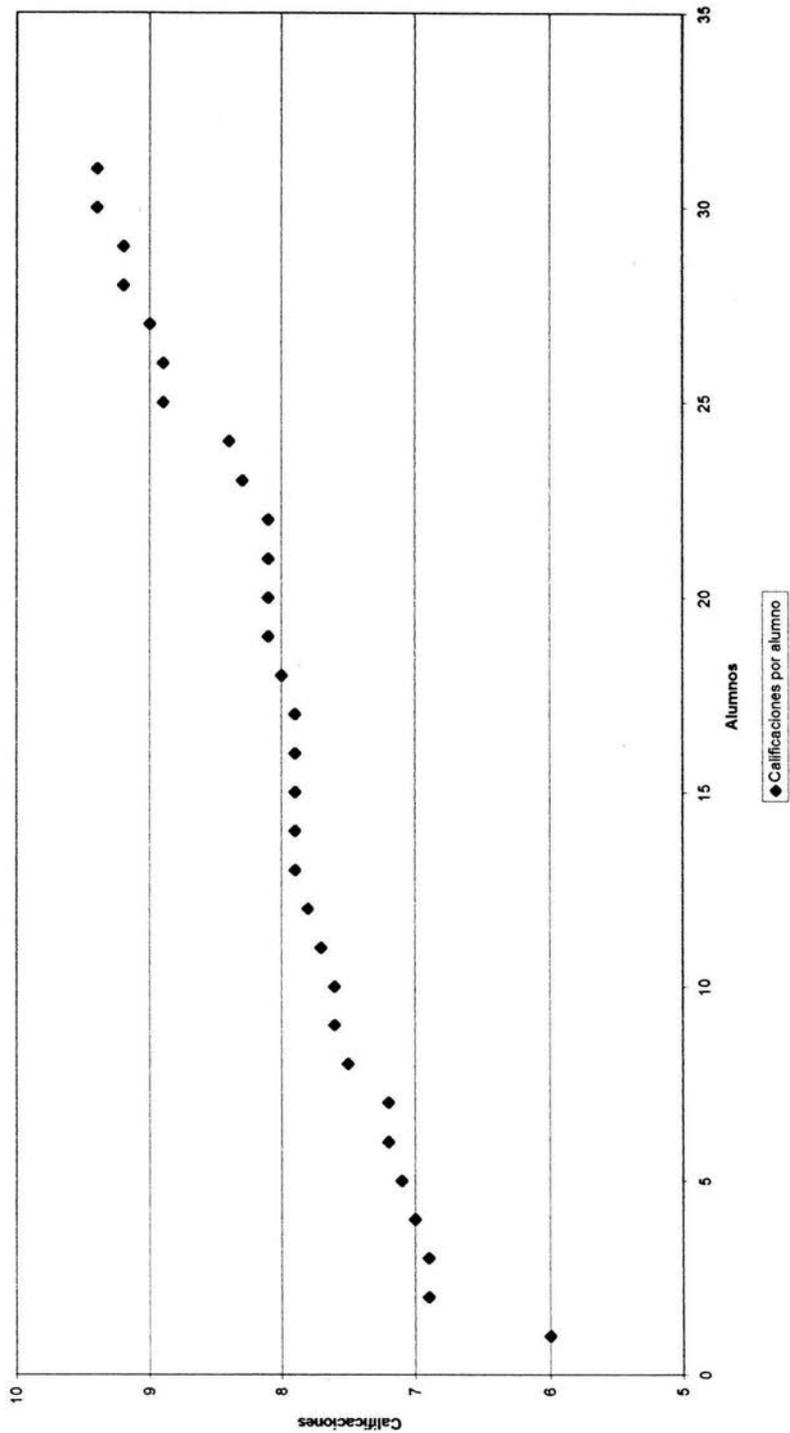
### Calificaciones por datos agrupados

### Anexo 1



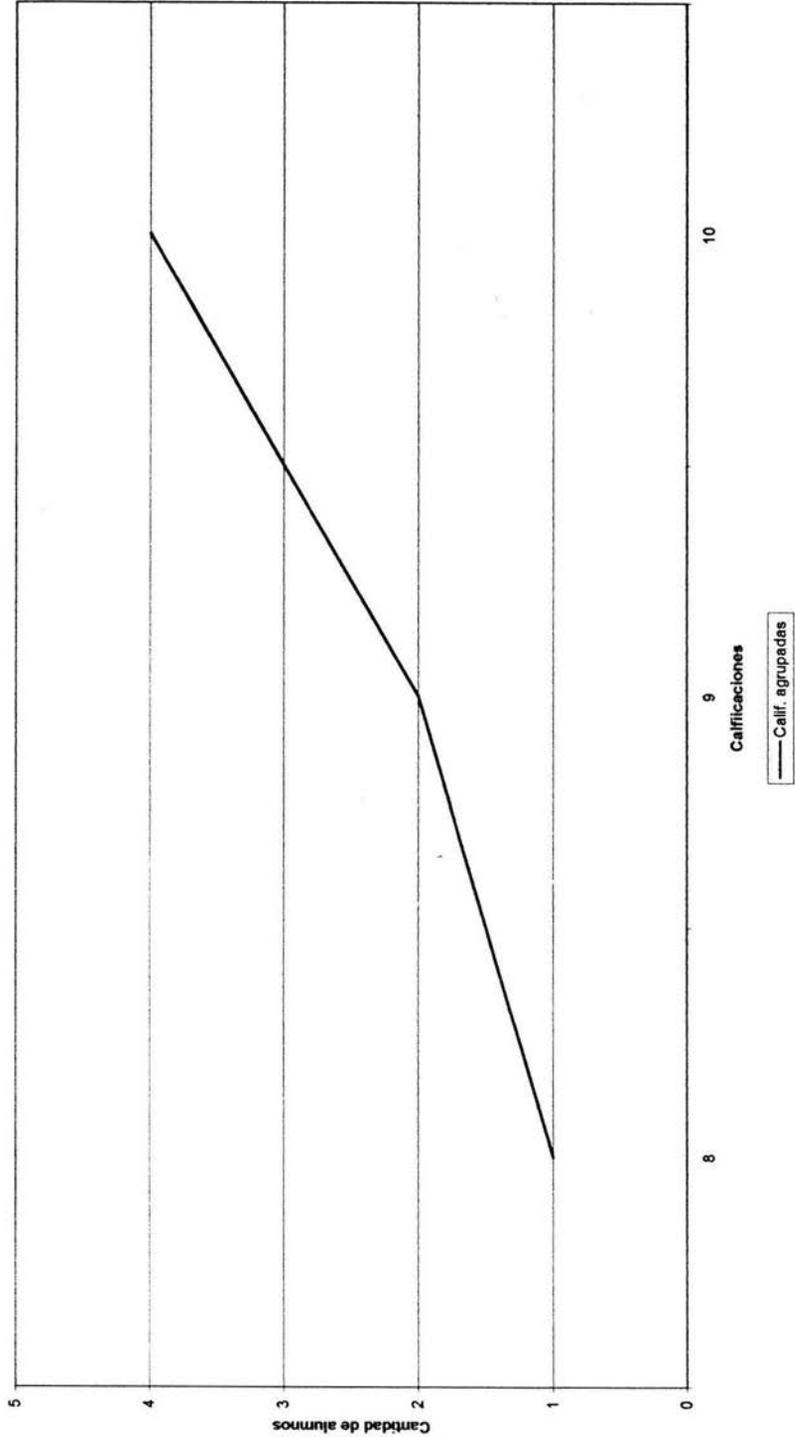
## Anexo 2

### Calificaciones naturales grupo B



Anexo 3

Calif. agrupadas grupo A



Calificaciones naturales grupo A

Anexo 4

