

IVERSIDAD  
GICA  
CIONAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 19A MONTERREY

El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación  
del Niño a nivel Primaria desde el  
punto de vista de la Teoría  
Psicogenética



MARIA JULIETA TORRES ARROYO

Monterrey, N. L., 1992.



UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA  
NACIONAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 19A MONTERREY

El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación  
del Niño a nivel Primaria desde el  
punto de vista de la Teoría  
Psicogenética

MARIA JULIETA TORRES ARROYO

Tesis presentada para obtener el Título  
de Licenciada en Educación Básica

Monterrey, N. L., 1992.

**DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION**

Monterrey, N.L., a 21 de Enero de 1992.

**C. PROFR(A).**

MARIA JULIETA TORRES ARROYO  
**Presente.-**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado: "EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACION DEL NIÑO A NIVEL PRIMARIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA TEORIA PSICOGENETICA",

opción TESIS modalidad INV. DOCUMENTAL a propuesta del asesor C. Profr.(a) SANJUANA RODRIGUEZ TOVAR, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.



entamente,

**PROFR. ISMAEL VIDALES DELGADO**  
Presidente de la Comisión de Titulación  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
de la Unidad 191 Monterrey  
191 MONTERREY

A mi hija:

Sarah, a quién le debo  
gran parte del tiempo  
que utilicé en la ela  
boración del presente  
trabajo; ayudándome  
grandemente con su  
paciente espera.

## INDICE

DICTAMEN	Página
DEDICATORIA	
I. INTRODUCCION	1
II. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION DEL TEMA	7
III. LOS MULTIPLES CONCEPTOS DE LA EDUCACION	11
A. Etimología de la palabra educación	12
B. Educación y pedagogía	12
C. La educación como un proceso dinámico	14
D. La educación como una realidad	15
IV. CONCEPTOS GENERALES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	16
A. Concepto general de enseñanza	17
1. Los fines generales y concretos de la enseñanza	18
B. Concepto general de aprendizaje	21

1. Los fines generales y concretos del aprendizaje	23
<b>V. CARACTERISTICAS DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE</b>	28
A. Características de la enseñanza	28
1. Formas de enseñanza	30
B. Características del aprendizaje	34
1. Formas de aprendizaje	36
C. Paralelismo entre enseñar y aprender	39
D. La enseñanza y el aprendizaje como proceso	41
1. Función del proceso enseñanza-aprendizaje	41
2. Pinalidad del proceso enseñanza-aprendizaje	44
<b>VI. LOS PROPOSITOS DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL NIVEL DE EDUCACION PRIMARIA</b>	47
A. Aspectos preliminares de la educación primaria	49
<b>VII. LA TEORIA DEL DESARROLLO INTELECTUAL DE JEAN PIAGET EN LA ADQUISICION DEL CONOCIMIENTO</b>	52
A. Inteligencia	55
1. La herencia específica	58
2. La herencia general	59
a. Las invariantes funcionales de la herencia general	60
B. Factores en el desarrollo de las estructuras cognoscitivas	61

C. Desarrollo y Aprendizaje	64
D. Etapas del desarrollo intelectual	68
<b>VIII. LA PSICOLOGIA DE JEAN PIAGET Y SU APLICACION EN LA EDUCACION PRIMARIA</b>	71
A. Conceptos teóricos de la psicología genética	71
B. Objetivos generales de la educación primaria desde una perspectiva psicogenética	79
C. El proceso de enseñanza-aprendizaje con bases en la teoría psicogenética	82
<b>IX. LA PEDAGOGIA OPERATORIA EN EL PROCESO EDUCATIVO</b>	85
A. Principios básicos generales	85
<b>X. CONCLUSIONES</b>	91
<b>NOTAS BIBLIOGRAFICAS</b>	96
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	99

## I. INTRODUCCION

El tema a desarrollar en esta exposición tiene gran importancia e implicaciones dentro del campo educativo. Es por esto que es necesario analizar lo que es "educación" o "educar" y poder comprender mejor el propósito del tema.

La educación porta diversos enfoques o puntos de vista. Es entonces, cuando queremos dar una definición que se acerque más al propósito general de la educación.

Es entonces cuando podríamos decir que la educación es el desarrollo de las facultades intelectuales, físicas y afectivas del individuo. También podríamos establecer que la educación es un proceso por medio del cuál las generaciones se apropian de los bienes culturales de una comunidad. Es decir, educación; es la apropiación o asimilación de la cultura. Es entonces cuando decimos que un individuo se educa a medida en que se cultiva.

Ubicándonos ya en el nivel de educación primaria, el término "educación" toma iguales concepciones. Trata de complementar la formación integral del individuo, de desarrollar su conciencia social y que él mismo sea agente de su propio desenvolvimiento y aprendizaje. Se pretende que el alumno aprenda a aprender, y que se forme un sentido crítico y reflexivo; y que



analize la congruencia que existe entre el vivir y el pensar; - que comprenda que la educación nos sirve para mejorar nuestra existencia, para vivir y ser mejores. Entendiéndolo que la educación no se da de manera estática, sino de manera dialéctica, - esto es, que precisa cambios y modificaciones siempre contí -- nuos, de acuerdo a la época y las características que se pre -- sentan.

El concepto de educación a nivel primaria, al igual que - el concepto general de educación; trata de desarrollar las facultades intelectuales, físicas y afectivas, para la mejor for -- mación integral del individuo, logrando así su equilibración.

Dentro del proceso educativo, también tiene gran impor -- tancia la función que desempeña el binomio formado de lo que -- llamamos enseñanza-aprendizaje.

En esta exposición se va a tratar de definir antes que -- nada lo que es enseñanza; como también lo que es un aprendi -- zaje; posteriormente la función y reciprocidad que hay o pue -- de existir dentro de este proceso; entendiéndolo a éste ( el proceso ) como un conjunto de actividades que se realizan pa -- ra alcanzar ciertos propósitos. En el contexto educativo este proceso tendría como objetivo, la obtención de mejores y --- más fecundos aprendizajes en función siempre de toda enseñan -- za formalizada.

Ahora, el proceso de enseñanza-aprendizaje en la acción - de educar al niño, trata de enfocar su atención en el conjunto de acciones que participan eficazmente en la obtención de mejores resultados. Es necesario concientizarnos acerca de esta relación de reciprocidad y participación que existe en la acción de educar al niño. Darnos cuenta de que la enseñanza -- no se da por sí sola, que esta función de algo y de alguien; y que el aprendizaje puede existir quizás por sí solo, pero -- tendría mejores resultados, o sería un aprendizaje más eficaz, si se anticipara una dirección, o una guía de éste; todo esto inmerso en el proceso educativo.

Es así como tratamos de tomar conjuntamente los elementos que participan eficazmente en el proceso educativo.

Al inicio del tema también se puede ver, antes que nada; - un análisis de lo que es educación, su función y su pertinencia en la vida práctica, al igual que la importancia de su dinámica. También se hace un análisis de lo que es enseñanza y aprendizaje tomándolos a éstos como un proceso recíproco y bilateral. Se enuncia también las características de cada elemento del proceso y su correlación. Se hace hincapié en determinados temas relacionados con la enseñanza y el aprendizaje; la forma en que se aprende o aprende el niño y las características del aprendizaje.

Posteriormente, se hace un análisis de los propósitos del

proceso de enseñanza-aprendizaje que persigue la educación - primaria, así como sus postulados y lo establecido por nuestra constitución mexicana en el artículo 3o. constitucional. Todo esto, enfocado desde el punto de vista de la teoría Psicogenética, postulada por Jean Piaget.

Tratando de esta manera, de establecer la analogía que debe de existir entre los objetivos que persigue nuestra nación - y lo que se postula o se lleva a cabo en la educación primaria.

Habiendo realizado un análisis del proceso de enseñanza - aprendizaje, dentro de la educación primaria, se pasa posteriormente a la exposición de una teoría: la Psicogenética; que enmarca totalmente el tema en general, a la vez que sirve como base principal desde el inicio del desarrollo del tema.

Es ya, en el séptimo capítulo, donde se asientan las bases del tema en general. Así como también se ponen de manifiesto los principales conceptos teóricos que fundamentan dicha teoría, tales como: inteligencia, los factores que intervienen en el desarrollo intelectual, la correlación que existe entre el desarrollo y el aprendizaje, las etapas del desarrollo intelectual etc. Se trata de realzar también la importancia en la conceptualización de lo que es aprendizaje, educación, función de la escuela, del maestro, del alumno etc.

Habiendo tenido ya como base los propósitos de la educación primaria, y teniendo una teoría que sustente dichos propósitos y que a la vez los reafirme y los complemente, se hace posteriormente una correlación o analogía entre uno y otro aspecto; como también se hace un análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva Psicogenética.

Finalmente, determinamos, la utilización de una Pedagogía que se adapte y sirva de empuje en la obtención de nuevos conocimientos dentro de la educación primaria o también, niveles posteriores.

Con esto, no se quiere decir, que esta nueva Pedagogía sea la única que pueda resolver los problemas actuales pertinentes a la educación; sino más bien, es la que más se adapta a las necesidades que presenta nuestra educación actual, así como también, presenta conceptos teóricos fundamentales, pertinentes a una nueva visión del tema educativo.

Es así, como de esta manera, se realiza la exposición del tema en general, tratando de abarcar todo lo relacionado a ello, para que de esta manera pueda llegarse a una conceptualización verdadera del quehacer docente.

El método utilizado en esta tesis, es el analítico-sintético ; ya que parte de un análisis, basada en la investigación documental; para posteriormente realizar una síntesis o-

conceptualización general del tema tratado.

Este tema fué elegido para desarrollarlo con opción en -  
la investigación documental, presentando, de este modo, los --  
requisitos formales del mismo.

## II. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION DEL TEMA

Dentro de la labor docente existen un sinnúmero de definiciones y acepciones en cuanto al aprendizaje y a la enseñanza. Independientemente a la teoría de la cuál se haga referencia; los elementos del proceso educativo tienen un fin primordial: la realización conjunta en la obtención de resultados positivos en función del educando, dentro del marco educativo.

En épocas pasadas, el proceso de enseñanza-aprendizaje se explicaba con bases en el conductismo; o sea, el aprendizaje - concebido como un condicionamiento de estímulos y respuestas. Quizás dentro de esta teoría existían aspectos positivos, pero no existía la reciprocidad dentro del proceso, ésta se daba en forma unilateral y mecánica, en un solo sentido. No permitía la retroalimentación dentro del proceso.

Ahora bien, existe otra nueva conceptualización del proceso educativo, en donde la acción de educar tiene un sentido bilateral, y en donde los elementos del proceso ( alumno, maestro y objeto de conocimiento ), participan activamente, originándose así, una retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es, en este aspecto, ( proceso de enseñanza-aprendizaje ) en donde la educación contemporánea, trata de descifrar ciertos problemas que se presentan en la labor docente.

La educación actual, concibe dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, a todo un conjunto de elementos que participan en él. Cada elemento participa activamente dentro del proceso; ya que, en ausencia de alguno de ellos, quizás el aprendizaje no se logre satisfactoriamente. Maestros, alumnos y contenidos de conocimiento, forman un todo armónico.

El objetivo principal que se busca en el conocimiento del proceso educativo, es el hecho de que el maestro debe ser un reformador o aportador inicial, en la búsqueda de mejores alternativas que ayuden al hecho educativo. Quizás algunas teorías que sustentaba nuestra educación, tengan alguna o muchas válidas, pero quizás esto pudo haber sido en épocas o tiempos anteriores, pero en nuestra época actual ya no son tan eficaces como en antaño. Es ahora, cuando se trata de actualizar nuestra visión o conceptualización del marco educativo, de sus propósitos y la forma en el desarrollo del proceso.

El interés en general, de este tema a tratar, es el poder conocer mejor la función del docente, el poder conocer más ampliamente el proceso educativo y la relación directa del proceso hacia el niño. Por este motivo se desarrolló el tema presente, ya que el estudio, su comprensión y su funcionamiento nos permite conocer mejor el objetivo primordial de la educación, que es: el desarrollo y desenvolvimiento de las facultades del ser humano de manera integral y permanente.

Conociendo satisfactoriamente el proceso de enseñanza y aprendizaje, podríamos dirigir positivamente el aprendizaje de los alumnos.

Ya en el campo de la práctica docente, se presentan diversos problemas de aprendizaje; que, de alguna manera están ligados directamente a nuestra labor educativa. Algunas veces se puede presentar la problemática de todo un grupo de alumnos que presentan problemas en la adquisición de su conocimiento. Es en este aspecto en donde al docente le corresponde analizar detalladamente la situación, analizar el proceso, cerciorarse de que cada elemento que compone el proceso este participando activamente dentro del mismo. Comprobar si dicha teoría cumple con los resultados y requisitos previstos.

Al percatarse el maestro acerca del funcionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje; sus fallas y sus logros, tendrá opción de elegir determinado método o procedimiento en su acción educativa, conocer más y mejor su trabajo, conducir al alumno positivamente en su propio aprendizaje. Es así como de esta manera, conociendo el docente mejor su problemática tendría como resultado el mejoramiento a nivel de escuela y comunidad y el logro en la obtención de alumnos con aprendizajes más productivos.

El conocer más a fondo nuestra labor en el magisterio, -



nos permite tener más y mejores perspectivas dentro de la enseñanza. Nos permite la mejor utilización de los recursos materiales y pedagógicos en la educación, a la vez que nos da la oportunidad de resolver los problemas que se nos presentan como resultado de la época actual, así como ver y reflexionar; más allá de nuestro salón de clases y el ámbito profesional.

Cuando el docente se profundiza en ciertos problemas de su práctica diaria, se interesa, analiza y obtiene resultados positivos, esto trae indudablemente beneficios para muchos, y no solo para el alumno; sino también para el mismo maestro que se concientiza, investiga y valora su labor educativa. Es entonces cuando el docente conoce su realidad, la realidad de sus alumnos, sus carencias, necesidades y aptitudes; tanto en el aspecto cognitivo, físico y afectivo.

### III. LOS MULTIPLES CONCEPTOS DE LA EDUCACION

Desde la antigüedad hasta la actual época contemporánea - se le ha querido otorgar a la educación un mismo significado. Para los filósofos griegos, el término educación era la perfección del hombre, en su naturaleza, o sea, en su integridad humana; relacionándolo todo esto con su aspecto social. En la edad media, era el entrenamiento intelectual; encauzado todo - esto hacía los aspectos puramente religiosos.

La época del renacimiento trata de valorar y realizar las virtudes del hombre; ya que el significado para ellos de educación, era el de valorar el concepto de hombre y encauzarlo -- positivamente hacía el mundo. Al igual que los antiguos griegos se trataba de tomar como centro de toda educación al mismo ser humano, en toda su formación integral; todo esto para en - frentarlo al mundo y para la mejor comprensión de éste.

En la época contemporánea, se trataba de darle un mismo - sentido a la palabra educación, se pretendía concebir al ser - humano como un ente de formación integral y completa. Se pre - tendía de esta manera, el desarrollo armónico de la personali - dad.

Todavía en los actuales tiempos modernos, el propósito - de la educación sigue siendo el mismo, aunándose a éste con - cepto, la educación también se concibe como la transmisión de-

la cultura de una generación a otra.

Finalmente, podemos concluir, que la educación es el desarrollo integral del ser humano en formación; y que éste, se encuentra en relación a la sociedad en que se desenvuelve para ser receptor y transmisor de la cultura de una generación a otra.

#### A. Etimología de la palabra "educación"

La palabra "educar" proviene del vocablo latino educare, que a su vez se formó del verbo educere; compuesto de ex, afuera y ducere, llevar, conducir. Originalmente tuvo el término "educación", el significado de cuidar, criar, hacer, crecer. Posteriormente el término "educación" vino a significar la idea de crianza y dirección de niños. Más tarde, el sentido de tan importante término, se fue profundizando, hasta darséle una acepción específicamente, al desenvolvimiento humano.

Finalmente, la palabra educación; viene siendo la asimilación de los conocimientos, hábitos, lenguaje, formas de vida, etc.

#### B. Educación y Pedagogía

La educación y la pedagogía siguen un mismo camino parale

lo, pero hay que analizar y ubicar a cada uno de estos términos o elementos en el campo de acción que más directamente les corresponde. Se dice que la educación es el proceso por medio del cual se pretende desarrollar armónicamente las facultades del individuo. La palabra educación tiene como centro y fin primordial al hombre; se origina y se conceptualiza por él y para el ser humano; ya que dentro de la naturaleza viviente, el hombre es el único que puede ser completamente educable.

La pedagogía es la ciencia, disciplina, tratado o conjunto de normas que tiene como objeto de estudio a la educación. Es en este aspecto donde trataremos de definir claramente estas dos diferencias que existen entre educación y pedagogía. Educación y pedagogía se interrelacionan entre sí, paralelamente se desenvuelven en el mismo campo de acción, pero no tienen el mismo objeto de estudio.

El objeto de estudio de la educación es el ser humano, siempre en relación con la sociedad en donde se desenvuelve. El objeto de estudio de la pedagogía, es la educación, la forma en que ésta se desarrolla, o se lleva a cabo. Estos dos elementos interactúan de igual manera, a la vez que dependen tanto una como de otra.

Es así como podíamos establecer, que la educación y la pedagogía son análogas; y que todo lo que suceda dentro de la-

educación , repercute en el campo de la pedagogía y viceversa.

### C. La educación como un proceso dinámico

El objetivo de la educación ( desde el nacimiento del hombre hasta la edad adulta ), es lograr que a través de un proceso de etapas graduales, llegue a ser en su vida futura un adulto maduro y equilibrado, razonablemente feliz, capaz de mantener su especie y de perpetuar la familia, de beneficiarse y beneficiar la sociedad en que vive y también de hacer a esa sociedad un aporte positivo.

Ahora bien, la madurez y el equilibrio del ser humano, no se dá de manera intempestiva y estática, sino de una manera gradual y dinámica, esto es, mediante un proceso siempre sujeto a cambios. La educación desarrolla las facultades; y todo desarrollo implica un cambio; un cambio gradual y continuo. Estos cambios se dan desde la concepción del hombre, desde su desarrollo en el seno materno, hasta el final de su muerte. Estos cambios no solamente son biológicos sino también psicológicos, y fisiológicos.

Gracias a estos cambios el ser humano se va adaptando a su medio ambiente, trata de armonizar con él. Ahora bien, con esto podemos decir que el ser humano esta sujeto a cambios, porque también su medio ambiente cambia, porque vive dentro

de un espacio y de un tiempo que es transformado continuamente, y que por este motivo es preciso y necesario y además de aceptable y natural, que la educación, al igual que el desarrollo biológico del hombre, se dé de manera dialéctica.

#### D. La educación como una realidad

La sociedad, como un conjunto de reglamentaciones y convivencia mutua, de un grupo de individuos que interactúan y se relacionan unos con otros; forma parte de la realidad. La educación no es un proceso aislado, sino que participan un sinnúmero de factores que intervienen en él. Si el ser humano es objeto de toda educación, y éste está inmerso dentro de una sociedad de la cual forma parte, entonces la educación se da en torno de una realidad. No se puede concebir una educación incongruente con una realidad. No podemos enseñar o aprender algo que no percibimos, algo de lo cual no tengamos contacto, ya sea directo o indirecto.

Continuamente aprendemos y enseñamos verdades diarias, conocimientos que nos sirven para subsistir ya sean intelectuales, físicos o afectivos. Todo esto hace que actuemos en función de la realidad, que nos eduquemos de acuerdo con ella. Es por esto que debemos de concebir a la educación como una realidad.

#### IV. CONCEPTOS GENERALES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Antes de pasar a definir lo que es enseñanza y aprendizaje en su acepción más simple y tradicional, se tratará de -- realizar una idea previa a lo que conocemos y sabemos comun -- mente como enseñanza y aprendizaje.

Por largo tiempo hemos entendido que enseñanza es todo -- aquello que miramos, que nos muestran o cuando nos enseñan algo. Determinada persona puede decir que alguien le mostró un -- libro; otra puede decir que alguien se lo enseñó

Quizás en estas dos afirmaciones pueda haber algo de --- ambigüedad. Casi siempre utilizamos el término de enseñar sin percatarnos de su significado real.

Al igual que el concepto de enseñanza, la palabra aprendi -- zaje también ha sido usado inconscientemente ( aunque con menos frecuencia ), de manera irregular. A veces decimos que alguien o nosotros mismos ha aprendido algo, sin saber en realidad si -- nosotros mismos o esa persona tiene o adquirió la suficiente -- capacidad como para aplicar ese conocimiento ya adquirió, o -- sea, ponerlo en práctica. Esto es, diseñar el conocimiento, -- elaborarlo, aplicarlo y poder generar conocimientos posterio -- res.

Es por esto que trataremos de dar o de establecer los --

conceptos de éstas dos palabras para conocer y aplicar adecuadamente su terminología.

También trataremos de definir los fines generales y los fines concretos de lo que es enseñanza y aprendizaje.

#### A. Concepto general de enseñanza

Como ya se había comentado en la introducción del capítulo, trataremos de definir el concepto de enseñanza de la manera simple y tradicional, pero conservando siempre la esencia de su significado.

El vocablo enseñar proviene del latín *insignari*, que significa señalar. Tradicionalmente, la enseñanza consistía en la transmisión de los conocimientos por parte del maestro hacia los alumnos en forma pasiva y unilateral. Considerándose de este modo la enseñanza, el alumno desarrolla únicamente su capacidad memorística.

Con un nuevo concepto hacia lo que es educación, la enseñanza toma otro concepto, parecido al tradicional pero mucho más dinámico y activo.

Actualmente, podemos retomar de estas dos formas de enseñanza y conceptualizar la más apropiada dentro de la educación contemporánea.



Es así como dejaríamos establecido el concepto de enseñanza: -  
 " La enseñanza (del latín *insignari*, señalar), es obra del maes-  
 tro, es la técnica por excelencia encaminada a promover en el-  
 educando la metódica asimilación de la cultura " ( 1 )

### 1. Los fines generales y concretos de la enseñanza

Toda terminología dentro de la educación tiene un propósi-  
 to o fin primordial. Estos se pueden catalogar en generales y-  
 concretos.

Como "fin" podemos establecer que es el motivo princi-  
 pal o razón última de una cosa, esto es, un "para qué" de todo  
 propósito. Toda intencionalidad implica una finalidad o vice -  
 versa. En este caso, vamos a determinar cual es el fin general  
 y concreto de toda enseñanza.

El fin general de la enseñanza es el desarrollar la for-  
 mación de la personalidad en el individuo. Es decir, provocar-  
 y definir la individualidad del ser humano. Es así como pode-  
 mos establecer que:

" La individualidad educada, desarrollada, formada según idea-  
 les, es la personalidad " ( 2 )

Posteriormente pasaremos a los fines concretos. Como se -  
 había dicho anteriormente, toda enseñanza tiende a fomentar el

desarrollo de la personalidad en el individuo ( fin general de la enseñanza ).

También se pretende que toda enseñanza parta del interés del individuo, de su medio ambiente, de todo lo que lo rodea. Que él mismo sea motivo de su propia enseñanza. Que sus vivencias y experiencias diarias formen parte del proceso educativo.

Que el plantel educativo no se considere aislado del mundo viviente, sino que esté inmerso y forme parte de la vida cotidiana del alumno; y que sea la fuente promotora en la resolución de problemas y expectativas del individuo.

Todo esto, dicho anteriormente, es lo que se pretende con la enseñanza; basado primordialmente en los fines concretos.

Esto podría resumirse en forma textual de esta manera:

" El verdadero aprendizaje es el que se lleva a cabo en la vida y la acción. El alumno se halla en medio de los efectos de la vida natural y de la vida humana. En ambas ha de hallarse como en su centro; ha de desenvolverse con el conocimiento de ambas y en la medida que sus fuerzas se desarrollan. Ha de aprender a valorar, comprender y fomentar la cultura higipenica, económica, científica, artística, moral y religiosa de su tiempo, por su propio bien y por el bien de la totalidad." ( 3 )

También este autor afirma lo siguiente:

" La enseñanza ha de rectificar y completar las experien-

cias del alumno, y a la vez transformar en lo posible la escuela y la clase en un trozo de vida natural y humana, para que el alumno no sea instruido principalmente con libros y palabras, sino todo lo más posible con experiencias y acciones propias " ( 4 )

De esta manera, de acuerdo a los fines concretos de la enseñanza; Francisco Larroyo nos habla de una aplicabilidad y un accionar con el mundo viviente. Es decir, que todo lo que al ser humano se le enseñe y como consecuencia , lo aprenda; tenga relación y coherencia con la vida diaria.

Pondremos a continuación otra cita de autor para poder definir sobre la relación que debe tener toda enseñanza con la vida, la ejecución y la realidad del individuo. La siguiente cita nos la expone el autor Earl W. Harmer, quién nos dice:

" La enseñanza de conocimientos y habilidades requiere que el maestro determine importantes elementos que sugieran la realización y produzcan una alimentación positiva en los alumnos. El maestro capaz descubrirá elementos más sutiles " ( 5 )

Es así como quedaría la concreción de toda enseñanza, es decir, la finalidad en concreto que persigue toda acción de enseñar y que viene siendo, la aplicación de toda enseñanza a nuestro diario vivir, y que todo lo que se nos enseñe sea parte de la vida real del individuo. También este autor nos habla de la capacidad que debe tener el maestro para poder encauzar productivamente toda enseñanza.

## B. Concepto general de aprendizaje

La palabra aprendizaje proviene del latín *aprehendere*, -- que significa percibir, captar. Aprender significa adquirir -- el conocimiento, captarlo, retenerlo, y aplicar dicho conocimiento.

Definiendo el concepto desde su raíz etimológica, y relacionándolo con la educación; estableceríamos que "aprendizaje" es el proceso mediante el cual el alumno responde a la acción del educador. Esto es, que el alumno capta o aprende lo que el maestro le enseña.

En concreción, el concepto de aprendizaje dentro del ámbito -- educativo quedaría de esta manera; según el autor Luiz Alves -- de Mattos:

" El aprendizaje no es, en modo alguno, un proceso pasivo, basado en la mera receptividad; por el contrario, es un -- proceso eminentemente operativo, en el cual cumplen un -- papel fundamental la atención, el desempeño y el esfuerzo del alumno. Este debe identificar, analizar y reelaborar -- los datos de conocimiento que reciba, e incorporarles en -- su contextura mental, en estructuras definidas y bien -- coordinadas " ( 6 )

Otro concepto de aprendizaje que postula Henry C. Ellis -- es el que presentamos enseguida :

" El aprendizaje es un proceso relativamente permanente que se infiere de los cambios en la ejecución y que se debe a la práctica " ( 7 )

Tomando en cuenta estos dos conceptos, podemos establecer que postulan lo mismo, únicamente que el segundo concepto difiere un tanto del primero por el término de "práctica", ya que éste lo expone; pero el primer concepto también lo afirma con la palabra "operativo". En este caso "operativo" significa: ejecutar, maniebrar, poner en práctica.

La práctica es un factor importante en el aprendizaje del ser humano; ya que si no se opera sobre el objeto de conocimiento, no existe tal aprendizaje; o cuando menos, este no va a ser válido o duradero.

Es por esto; que se le dá una importancia indiscutible a la práctica o experiencia en el aprendizaje.

El aprendizaje se dá de manera continua y permanente. -- Desde que nacemos estamos aprendiendo, hasta llegar a la edad adulta; dejando de aprender hasta nuestra muerte. En todo el transcurso de nuestra vida, aprendemos física, psíquica y afectivamente.

Todo este aprendizaje lo recibimos de manera continua de los estímulos del medio ambiente; de interactuar con ese medio ambiente y responder a él. Todo esto sucede desde nuestra concepción hasta nuestra muerte.

Tomando en cuenta lo dicho anteriormente, podemos entonces afirmar la continua adaptación de nuestra personalidad y organismo a nuevos patrones de comportamiento, y nuestra continua capacidad de discernimiento por medio del cual obtenemos razonamientos lógicos; o la ejercitación de nuestro sentido común.

### 1. Los fines generales y concretos del aprendizaje

El fin general de todo aprendizaje; es la obtención de cambios positivos en la personalidad del individuo. Cuando esto sucede, entonces se dice que hubo un aprendizaje.

Pasaremos a especificar más detalladamente acerca de esos cambios.

No todos los cambios ocurridos en la personalidad del ser humano son atribuidos al aprendizaje. Pueden existir cambios por diversos motivos. Algunos de ellos pueden ser accidentes corporales o enfermedades ( físicas y mentales ) o también por cambios fisiológicos debido a la madurez física del individuo. Todos estos también son cambios; pero de otra índole.

En este apartado, nada más se va a tratar los cambios ocurridos por el aprendizaje.

Al hablar de madurez y cambio; podemos decir que esos cam

bios se pueden dar en la madurez física, psíquica e intelectual del individuo.

Todo esto se basa en lo dicho por el autor Earl Harmer, - lo cual afirma:

" El aprendizaje y la realización dependen de una experiencia adecuada y de la madurez física. Los alumnos adquieren un conocimiento o habilidad cuando han logrado la capacidad necesaria." ( 8 )

Al igual que este autor, existen otros que hacen mención acerca de la interrelación que hay entre la madurez y el aprendizaje.

Es indiscutible ignorar o desechar esta unión tan estrecha que existe. Por largo tiempo se ha manejado que no se puede aprender o adquirir un conocimiento si no se tiene la madurez psíquica, física y mental para adquirirlo. Esto es cierto. Es imposible que un niño con aprendizaje normal esté preparado o tenga la madurez intelectual para aprender trigonometría o determinados conceptos científicos. Todo esto implica un grado de madurez de alto nivel.

Es por esto, que la educación del ser humano está estructurada por etapas; las cuales se van acoplando al nivel de maduración del individuo. De esta manera es como está organizado todo sistema educativo.

Los autores Carsie Hammonds y Carl F. Lamar, afirman la--  
relación que existe entre madurez y aprendizaje:

" No se puede aprender lo que la propia madurez no permiti-  
ta. La madurez abre las puertas a la oportunidad de apren-  
der y es esencial para el aprendizaje. La madurez se al-  
canza en el momento oportuno para esa clase de desarrollo  
en el individuo. Una pequeña reflexión puede aclarar la -  
relación entre madurez y aprendizaje. El hecho de que una  
persona sea capaz de hablar se debe, en parte, al desarro-  
llo físico. Antes de que se aprenda a hablar, debe alcan-  
zarse determinado crecimiento en las estructuras físicas:  
desarrollo de los órganos bucales, de la boca, del sistema  
nervioso, etc. No es raro que se intente enseñar algo an-  
tes de que quienes van a aprender estén listos para ello--  
en cuanto a su desarrollo biológico o físico. " ( 9 )

Con esto, el autor nos habla acerca de una madurez fisi--  
ca para poder adquirir posteriormente una madurez intelectual.

Así también, este mismo autor nos hace referencia sobre--  
los factores que influyen en la formación de todo individuo y-  
que son la madurez física y el aprendizaje. De esta manera nos  
explica:

" Dos factores, que interrelacionados influyen en el desarro--  
llo y conducta humanos; aprendizaje, que depende de la prácti-  
ca o experiencia , y madurez, que depende de los cambios fisi-  
cos. " ( 10 )

Hay otro autor que habla y hace referncia más profundamen-  
te a lo que es maduración y aprendizaje. De este autor, Jean -  
Piaget, se hablará más detalladamente y será la base primordi-  
al en los subsiguientes capítulos, y del tema en general.



Jean Piaget, eminente investigador científico, que con -- sus aportaciones teóricas, ha beneficiado grandemente al campo de la educación, así como también sus aportes han servido para una perspectiva más acorde a las necesidades actuales que presenta la educación contemporánea.

Este autor nos habla de un tipo de desarrollo intelectual acorde con un tipo de desarrollo físico. Esto es, maduración - y aprendizaje, o también, desarrollo y aprendizaje siguen un - mismo camino paralelo y a la vez simultáneo.

Su teoría establece que la adquisición de los conocimientos no se dan en forma intempestiva, sino que la adquisición - sigue un proceso gradual; esto es, la intelectualidad o el -- aprendizaje se adquiere a partir de la formación de estructu-- ras sencillas a estructuras cada vez más complejas.

Ahora pasaremos a los fines concretos del aprendizaje.

En los fines concretos, se pretende que el alumno o individuo retenga y aplique el aprendizaje obtenido. O sea, que -- al haber adquirido ya un aprendizaje; se pretende que éste a - su vez sea perdurable y a la vez aplicable para la búsqueda de posteriores conocimientos.

Un aprendizaje es nulo o ineficiente cuando no se lleva - a cabo en la práctica diaria o cotidiana, o cuando no le es-

de utilidad al individuo. En cambio, cuando determinado conocimiento nos sirve para la búsqueda o la solución de determinadas situaciones; nos damos cuenta que en realidad hemos aprendido, ya que lo ponemos en práctica.

Así el aprendizaje de todo ser humano debe ser continuo y permanente; esto es, que todo aprendizaje inicial sirva para la búsqueda y generación de aprendizajes posteriores.

Los autores Carsie Hammonds y Carl F. Lamar nos hablan -- acerca de esto, y nos dicen:

" El alumno que no se empeña en retener y emplear lo que esta aprendiendo ( que no lo ha hecho parte de sus objetivos ), posiblemente no lo retendrá ni usará y, de esta forma, lo olvidará. Cuando el alumno no tiene propósitos y necesidades de retención el aprendizaje tiene poco valor real o ninguno para él." ( 11 )

Con esta cita y con las dichas anteriormente, el autor -- nos hace referencia a la aplicabilidad que debe tener todo conocimiento, es decir, la relación que debe tener todo aprendizaje con la realidad misma, con el accionar del individuo hacia su sistema de vida.

## V. CARACTERÍSTICAS DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

### A. Características de la enseñanza

El propósito fundamental de toda enseñanza es el encauzar las habilidades, aptitudes y conocimientos del alumno -- por parte del maestro ; dirigir al educando en su aprendizaje.

Dentro del proceso de enseñanza, se encuentran tres elementos indispensables y fundamentales que son: el alumno, el maestro y el conocimiento o materia de enseñanza.

Este proceso, para que pueda realizarse y llevarse a cabo como tal, no solo debe contar con los elementos que lo integran sino también debe de hacer uso y no prescindir de ciertas características que lo identifican y lo distinguen del correlativo proceso de aprendizaje.

Es por esto, que se hace necesario enunciar estas características, ya que al hacer énfasis o hablar de una correlación entre estos dos procesos; puede darse cierta confusión de términos al interpretarlos. Es necesario hacer esta explicación ya que también su acción es recíproca y mutua, a la vez que interdependiente.

La enseñanza marcha paralelamente junto con el aprendi-

zaje; es por esto, que se hace necesario delimitar sus fun -  
ciones, especificando las características que la distinguen  
 las cuales la hacen única y específica.

Según el autor Karl Stöker, la enseñanza posee caracte-  
 rísticas exteriores e intrínsecas.

Las características exteriores de la enseñanza son:

1. La enseñanza transmite conocimientos tanto en el --  
 aspecto cultural como en el natural.
2. Se prolonga a través de un determinado tiempo.
3. Debe basarse en un planteamiento o planeamiento --,  
 claro y premeditado.

Las características intrínsecas de la enseñanza son:

1. La enseñanza pretende desarrollar y encauzar las ---  
 fuerzas y aptitudes propias del alumno y tratar de lograr -  
 una participación activa en su propio aprendizaje.
2. Busca el afianzamiento y la consolidación de dichos-  
 aprendizajes mediante el ejercicio, la repetición, la elabo-  
 ración expresiva y la aplicación.
3. Incita al alumno a la autoformación y al aprendizaje  
 de la cultura en el transcurso de la vida misma, fuera de --  
 toda enseñanza escolar.

Este autor, Karl Stöcker, nos habla y a la vez nos complementa acerca de estos factores exteriores e intrínsecos que participan en la enseñanza; lo cual nos dice:

" Todos estos factores exteriores e interiores en conjunto constituyen la esencia de la buena enseñanza. Ninguno de ellos, ni la materia, ni el tiempo, ni el método, ni la recepción, ni el afianzamiento, etc; debe sobrestimarse ni subestimarse. Una buena enseñanza, eficientemente formativa, depende enteramente de la acertada apreciación de esos distintos factores en la sinfonía del proceso formativo. Pero en el centro de todas estas reflexiones se halla el niño, el adolescente a quién nuestra enseñanza ha de servir en su doble misión: desenvolvimiento del carácter individual e introducción en los ordenes de la vida religioso, social, moral y económico. Ni el tema didáctico y la materia en sí, ni el programa de estudios y horario, ni la organización escolar en su autonomía pueden ni deben determinar por sí mismos el decurso horario de la enseñanza o educación sino en última instancia, el derecho del niño, capaz y deseoso de formarse, a desplegar su carácter individual, y la necesidad de prepararlo para afirmarse en la vida " (12 )

Es así como este autor nos habla de estos factores o características básicas o principales que debe portar toda buena enseñanza. Estos factores o características la hacen inconfundible en su concepción, así como también, en su peculiar participación dentro del proceso educativo.

### 1. Formas de enseñanza

Guiándonos por el concepto general de la enseñanza, proveniente del vocablo latín *insignari*, que significa mostrar, señalar; se presentarán a continuación diversos procedimientos o formas de enseñanza.

Estas formas de enseñanza, según los autores John Jarolík y Clifford D. Foster, pueden tener diferentes procedimientos; los cuales pueden ser: inductivo, deductivo, expositivo-de investigación, demostrativo y activo.

Estos procedimientos o formas de enseñanza son un tanto diferentes entre sí, pero se diría que tienen un mismo objetivo; que es la mejor conducción de los aprendizajes. A continuación, daremos una breve explicación de cada uno de ellos.

a. Procedimiento inductivo. Este procedimiento parte de ejemplos o hechos particulares para posteriormente llegar a una generalización o principio.

b. Procedimiento deductivo. Este procedimiento parte de una generalización o un principio, para llegar posteriormente hacia los ejemplos específicos o particulares.

c. Procedimiento expositivo. Aquí el maestro realiza una simple exposición de hechos, ideas y otras informaciones esenciales. Estos procedimientos expositivos pueden ser narrativos o explicativos.

d. Procedimiento de la investigación. Este procedimiento propone la formulación de interrogaciones, recopilación de información y averiguaciones en torno al tema que se desee estudiar. Este procedimiento va dirigido hacia los alumnos.

e. Procedimiento demostrativo. Aquí el docente demuestra, mediante hechos y explicaciones.

f. Procedimiento activo. Este procedimiento se caracteriza por su practicidad. Aquí el alumno aprende mediante la ---

acción, o sea; haciendo cosas, manipulando. Esta forma de enseñanza activa se opone a la clásica enseñanza estereotipada-- o enseñanza "libresca" , para dar paso a la enseñanza mediante la acción.

Basándonos en la clasificación de las formas de enseñanza hechas por los autores John Jarolimek y Clifford D. Foster; podremos entonces diferenciar e identificar a cada una de ellas, como también poder concluir cuales de ellas son las más o las menos utilizadas dentro del salón de clases; o también para poder definir cuales son las más actuales o idóneas dentro del proceso educativo actual, y cuales de ellas pueden ser clasificadas como tradicionalistas y caducas.

De estas formas de enseñanza expuestas, podremos entonces elegir y concluir que las más adecuadas a las necesidades actuales de nuestra educación son; el procedimiento realizado mediante la investigación y el procedimiento activo.

Ahora bien, al exponer tal o cual forma de enseñanza o procedimiento empleado, no se quiere decir que tal elección sea determinante o única; ya que en el campo de la educación existen teorías , técnicas o procedimientos; tan amplios y complejos, que no podríamos ser tan rotundos al realizar cierta clasificación como buenos o malos; ya que todos estos factores o variantes de la educación, están supeditados a las necesidades de cada tipo de sociedad y a las necesidades actua

les de cada época.

Es por esto que podemos decir que no es tan determinante la exposición de las diversas formas de enseñanza, ya que éstas pueden ser útiles y certeras al proceso educativo y al docente, pero no únicas, ya que todo proceso de enseñanza- aprendizaje y sus resultados óptimos, dependen de diversos factores, como se había dicho anteriormente; tales como las necesidades económicas, políticas, sociales, culturales de cada época y de cada país; así como también el dinamismo que porte cada docente.

Para reforzar o especificar lo dicho anteriormente, exponemos una cita de los autores John Jarolimek y Clifford D. Foster, que nos dicen:

" La acción de enseñar es tan compleja que casi es imposible demostrar que una forma específica de enseñanza sea superior a otras en todo sentido, con todos los maestros y los alumnos y en todos los momentos y circunstancias. De vez en cuando, los que supervisan la labor de los maestros refieren notables excepciones a la práctica corriente. Ciertos procedimientos, formas de enseñar y técnicas que, por lo general, no se recomiendan, parecen dar buen resultado a un docente específico. Nos vemos obligados a concluir que hay muchas formas buenas de enseñar. Aunque existen directivas profesionalmente legítimas, cada maestro por separado debe adaptar lo que hace a su propia modalidad personal y al carácter de las situaciones en que se encuentra. La dinámica y la marcha del trabajo diario con los niños exige que el comportamiento del docente sea flexible y fluido, que se acomode y se adapte al constante desenvolvimiento de las circunstancias en el aula. Esto significa que el maestro esta continuamente tomando decisiones: cuándo ceder, cuándo mantenerse firme, cuándo intervenir, cuándo dejar que los acontecimientos se resuelvan solos. La capacidad para tomar decisiones y el factor de juicio que,



indudablemente, la acompaña, tiene mucho que ver con el éxito de un docente " (13 )

## B. Características del aprendizaje

Así como dentro del proceso de enseñanza, hicimos men -- ción acerca de las peculiaridades que la distinguen y especifican; es así como también delinearemos estas peculiaridades dentro del aprendizaje.

El aprendizaje al igual que la enseñanza porta diversos y diferentes características. Estas características van adheridas a su esencia y particular forma de originarse.

El autor Tomás Villarreal Canseco, en su libro nos habla del aprendizaje y nos dice que:

" El aprendizaje según Jones, Grizzell y Grinstead se -- caracteriza principalmente porque es unitario, funcional, -- dinámico, individual, creador e intencional " (14 )

A continuación se tratará de definir cada una de estas -- características para la mejor comprensión de lo que es el -- proceso de aprendizaje.

a. Es unitario, porque incide o repercute en todo el ser humano, en su totalidad e integridad. Todo efecto del aprendi zaje, no hace reaccionar una parte del ser humano, sino que -- éste responde en forma total, o sea, en conjunto.

b. Es funcional, porque aprendemos solo lo necesario, - o sea, lo que es de nuestra incumbencia, lo que estamos necesitando, lo que exige nuestra situación como seres humanos; según la época y las características que ésta porte.

c. Es dinámico, porque se aprende mediante la práctica- y vivencias del propio ser humano. Esto es, se aprende lo --- que se vive con el pensamiento, el sentimiento o respuesta -- corporal.

d. Es individual, porque nadie puede aprender por otro.

e. Es creador, porque todo aprendizaje sugiere la genera- ción de posteriores aprendizajes. O sea, el aprender no es un- proceso estático, sino más bien dinámico y productivo. El --- aprender significa crear o modificar, ya sea en el aspecto -- moral, intelectual, afectivo y práctico.

f. Es intencional, ya que todo aprendizaje se realiza -- con el propósito de algo y para algo.

Todas estas características expuestas, nos muestran que- el aprendizaje, al igual que la enseñanza, tiene determinados aspectos o características que lo delimitan y hacen inconfun- dible dentro del proceso educativo.

De esta manera podemos entender, que algunas caracterís- ticas son inherentes al mismo proceso; lo cual lo hace incon- fundible. Unas de estas características son; lo dinámico del proceso, lo individual y lo unitario.

## 1. Formas de aprendizaje

Existen un sinnúmero de aprendizajes, o formas en la adquisición del conocimiento. No existe una parte física del organismo humano la cual esté capacitado únicamente para adquirir el conocimiento o esté únicamente capacitado para el proceso de aprendizaje.

Todo el organismo se interrelaciona íntimamente en el acto de aprender. El hecho es de que nuestro ser aprende de diversas formas; nuestro aspecto material y psíquico participan conjuntamente en todo el proceso de aprendizaje.

Estos tipos o formas de aprendizaje son enunciados por el autor Tomás Villarreal Canseco, los cuales pueden ser: aprendizaje motriz, aprendizaje asociativo, aprendizaje reflexivo, aprendizaje conceptual, aprendizaje de ajuste emocional o social.

a. Aprendizaje motriz. El aprendizaje motriz tiende a ser eficiente, rápido, exacto y preciso en las coordinaciones musculares. Es el aprendizaje que se origina en la actividad motriz.

b. Aprendizaje asociativo. Este aprendizaje es una manera de apreciar el mundo circundante. Es subjetivo. Es un aprendizaje apreciativo, vinculado a las actitudes.

c. Aprendizaje reflexivo. Es aquél aprendizaje en el que

se lleva a cabo la reflexión, y en donde se suscitan las interrogantes tales como ¿por qué? ¿dónde? ¿qué?, etc.

d. Aprendizaje conceptual. Este aprendizaje está relacionado con la intuición.

e. Aprendizaje de ajuste emocional o social. Este aprendizaje ayuda a la mejor adaptación del aprendiz, a su ambiente natural y humano.

Según lo dicho anteriormente, el aprendizaje puede darse por diversas formas; pero en la adquisición de un verdadero aprendizaje, diríamos que intervienen un sinnúmero de formas en la adquisición del intelecto. Porque en todo aprendizaje-- no únicamente participa la capacidad auditiva, visual, etc; -- sino todas las capacidades del individuo se interrelacionan-- para llevar a cabo dicha adquisición.

Ahora, todo aprendizaje no se da mecánicamente; y como -- esto no sucede así, entonces diríamos que en el acto de aprender intervienen diversos aspectos, y que todo nuestro cuerpo físico interviene y participa totalmente en el proceso educativo.

Si en el acto de aprender, todo nuestro conocimiento -- se obtuviera por un simple mecanismo, entonces utilizaríamos únicamente nuestra memoria visual y auditiva, sin la participación de nuestros demás órganos, de igual o mayor importan

cia.

A continuación, expondremos una cita del autor Tomás --  
Villarreal Canseco, que nos habla acerca de las formas de --  
aprendizaje, y nos dice lo siguiente:

" No es fácil clasificar los aprendizajes, puesto que --  
en cualquiera de ellos, en una y otra forma, en mayor o --  
menor grado, reacciona todo el organismo, vibra toda la --  
personalidad del aprendiz; por otra parte la multiplici --  
dad de aprendizajes que el ser humano tiene que adquirir --  
para hacer frente a los acosos de la existencia, hace --  
que la lista de ellos sea interminable. De allí que cla --  
sificarlos sea tarea ardua y ha de darse por sobreenten --  
dido que al hacerlo solo se toma en cuenta lo preponde --  
rante, sin excluir la íntima relación que existe entre --  
los tipos de aprendizaje que se consideren; lo común --  
es que en uno de dichos tipos se observen ---claro que --  
sin predominar--- la mayoría y en ocasiones todos los --  
aspectos de los demás tipos " (15 )

Con esta cita, podemos establecer o concluir, que ----  
nuestra forma de aprender se da en forma integral, y en ----  
donde participa por entero nuestro ser, es decir nuestras ----  
facultades; tanto físicas, psicológicas e intelectuales.

### C. Paralelismo entre enseñar y aprender

La enseñanza, es el proceso que utiliza el maestro para promover el aprendizaje en el alumno, así como también, promover la asimilación de la cultura.

El aprendizaje es el proceso que utiliza el alumno en la adquisición del conocimiento; y mediante el cual, responde a la acción del educador.

Enseñanza y aprendizaje marchan en forma paralela. Es entonces cuando es necesario unirlos y conceptualizarlos como un solo proceso.

Puede existir una enseñanza sin aprendizaje, como también puede existir un aprendizaje sin enseñanza; pero entonces no se tomarían como procesos simultáneos.

Es, a la marcha paralela de lo que es enseñanza y aprendizaje lo que interesa dentro de la educación.

Dentro del proceso formal y sistemático de la educación; se dá relevancia a los dos procesos.

Para dar énfasis al paralelismo que existe entre enseñar y aprender, expondremos lo dicho por Francisco Larroyo, - que nos dice lo siguiente:

" La enseñanza del latín insignari, que significa señalar, es obra del maestro, es la técnica por excelencia - encaminada a promover en el educando la metódica asimilación de la cultura. El aprendizaje, del latín apprehendere, que significa percibir, captar; es el proceso técnico mediante el cual el alumno responde a la acción del educador " (16 )

En esta cita anterior, Francisco Larroyo nos hace reflexionar sobre una marcha paralela entre el enseñar y el aprender, y que llevados los dos procesos de una manera simultánea y correlativa nos dan resultados positivos y satisfactorios - dentro del proceso educativo.

Hablamos de un proceso educativo y de una correlación o paralelismo, porque a éste ( proceso educativo ) no le interesa tomar a la enseñanza o al aprendizaje en forma individual, sino más bien, le interesa y enfoca su atención a la simultaneidad de los dos procesos, a la paridad de su ejecución, ya que éstos deben darse conjuntamente dentro de la educación.

Hablaremos de otro autor, quién también nos hace referencia entre el enseñar y el aprender. Esto nos dice los autores Carsie Hammonds y Carl F. Lamar:

" El maestro debe concebir la enseñanza como un proceso-intencional. La enseñanza implica el resultado de un aprendizaje propuesto y previsto, que son objetivos de la enseñanza. El maestro que no sabe lo que pretende enseñar no puede planear bien su enseñanza ni evaluar los logros " (17 )

## D. La enseñanza y el aprendizaje como proceso

### 1. Función del proceso enseñanza-aprendizaje

Al haber conceptualizado los dos procesos, tanto el de enseñanza como el de aprendizaje, como también al haber enunciado las características peculiares que los distinguen a cada uno de éstos procesos, y también al haber enunciado los tipos de cada proceso; por consiguiente, pasaremos a establecer la correlación que existe entre dichos términos.

Decimos que hay correlación entre enseñanza y aprendizaje porque los dos se complementan en forma bilateral y simultánea.

Dentro de una enseñanza sistemática y formal; estos dos procesos se unen y se dan correlativamente. Decimos que no puede haber un determinado aprendizaje si no ha existido una enseñanza previa. O también, no puede haber una enseñanza sino se ha dado dicho aprendizaje.

Uniéndolos éstos dos procesos, y estableciendo uno solo como "proceso de enseñanza-aprendizaje", podemos adjudicarle el mismo grado de importancia en su funcionamiento. Tanto dentro de la enseñanza como del aprendizaje, los elementos o factores que forman parte en cada uno de ellos; tienen el mismo grado de importancia, éstos son: el maestro y el alumno. No es posible minimizar la importancia del alumno como tam-



go la del maestro.

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje marche positivamente en forma paralela y correlacional es necesario adjudicar a cada una de ellos la importancia y el valor requerido en su función.

Según lo expuesto por el autor Tomás Villarreal Canseco; sobre enseñanza y aprendizaje, nos dice lo siguiente:

" El aprender depende de la influencia ejercida por el maestro, y de la consiguiente reacción del educando originada por ella; esto es, depende de la unidad o armonía entre el proceso de la actividad del maestro y el correspondiente proceso de la actividad del alumno; el aprender es un acto que se realiza en el interior del alumno como respuesta a la influencia exterior del maestro " (18 )

También el autor Luiz A. de Mattos nos habla acerca de la interrelación e interdependencia que existe entre la enseñanza y el aprendizaje; enunciándonos que no es únicamente una relación de paralelismo, sino más bien, son procesos complementarios y correlativos.

Pasemos ahora a lo que nos dice Luiz A. de Mattos:

" La enseñanza (del profesor) y el aprendizaje (de los alumnos) no se limitan a ser actividades paralelas que tienen en la asignatura su único punto de contacto. Son términos correlativos y complementarios; expresan actividades directamente entrelazadas de intercambio humano con un propósito común y unificador " (19 )

Según lo expuesto por los autores anteriores, sobre la actividad conjunta del proceso de enseñar y aprender, podemos decir que tanto la actividad de enseñar como la de aprender siguen un mismo camino y tienen la misma importancia e implicaciones.

Ahora bien, si el enseñar es importante, también es importante quien lleva a cabo dicha actividad: el docente. Si el aprender es también importante e insustituible, entonces quien realiza la actividad de aprender tiene igual relevancia, y quien lleva a cabo esta actividad es nada menos que el alumno.

Cada uno de ellos, realiza, dentro del proceso educativo, una función inconfundible, de marcadas características. En la actividad de enseñar, el maestro es quien dirige y encauza la actividad intelectual del alumno. En la actividad de aprendizaje, es el alumno quien recibe una dirección o encauzamiento en su actividad intelectual.

Cada uno de estos elementos del proceso educativo ( docente y alumno ) deben seguir una misma marcha, al igual que la actividad de enseñar y la de aprender; ya que de no seguir o tener un equilibrio en su funcionamiento, hay probabilidad de que el proceso educativo tenga nulos o inexistentes resultados.

## 2. Finalidad del proceso enseñanza-aprendizaje

Después de haber distinguido las diversas características de cada proceso, sus tipos, la correlación del proceso, su funcionamiento; llegaremos ahora a una parte última: la finalidad del proceso.

¿Cuál es el fin último del proceso enseñanza-aprendizaje en toda acción educativa? Esta pregunta tiene gran importancia dentro de la educación; tanto en épocas pasadas como en la época actual.

Saber a donde quiere llegar el proceso de enseñanza-aprendizaje, o cuál es el fin último que persigue, es a todas luces interrogaciones que nos permiten reflexionar y llegar a la parte principal o médula inicial del proceso.

El fin último de dicho proceso es el alumno. Es éste, con todas sus carencias y necesidades, a quién el proceso le dará la importancia necesaria requerido por éste.

Dentro del proceso educativo, no se le dará la máxima importancia ni a la asignatura, ni tampoco al maestro, sino al alumno.

Es el alumno el motivo principal del proceso educativo.

El alumno es el incentivo mayor de todo el proceso educativo. Es el poder dirigir mejor su aprendizaje, conocer sus aptitudes, deficiencias y poder adaptarlas a dicho proceso.

A continuación presentaremos un párrafo dicho por el -- autor Luiz Alves de Mattos, quién nos dice:

" No es la asignatura en sí la que ocupa el foco de la atención del profesor, sino los alumnos como aprendices de ésa asignatura; ellos deben de ser estimulados, --- orientados y auxiliados en el aprendizaje. La asigna --- tura es sólo el reactivo cultural utilizado. El inte --- rés del profesor se concreta en los alumnos, y no en --- el reactivo cultural que no es más que uno de los me --- dios empleados " (20 )

Este mismo autor, nos habla ya en el siguiente párrafo, de manera complementaria, lo que en realidad persigue y --- tiene como fin último el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es así como nos dice:

" De la misma manera que el personaje más importante de un hospital es el paciente, cuya enfermedad debe ser --- vencida por todos los recursos humanos y materiales --- disponibles, así también el personaje más importante --- de la escuela y de la clase es el alumno, cuya ignoran --- ciay limitaciones hay que superar con todos los recur --- sos y técnicas a nuestro alcance. La administración, el cuerpo docente, las instalaciones, los planes y los --- programas existen y se justifican como recursos para --- servirle, proveer a sus necesidades y ayudarle a triun --- far sobre sus deficiencias. Las técnicas de enseñanza --- empleadas por el profesor deben todas convergir hacia --- ese mismo sentido humano y constructivo que se propo --- ne desarrollar su inteligencia y formar su carácter y --- personalidad, tomando en consideración la época y el --- ambiente sociocultural en que va a vivir " (21 )

Luiz Alves de Mattos nos habla, con sus citas anteriores; de la marcada relevancia que tiene el alumno dentro del proceso, ya que si no existiera éste como elemento primordial del mismo, en realidad el proceso de enseñar y aprender no existiera como tal, o sea, como proceso, y ni tan siquiera tendríamos noción de ello.

Toda educación o acción educativa, ha existido y ha avanzado gracias al papel tan importante que tiene el alumno en la acción educativa. Es él, quién marca las pautas a seguir y quién delimita las características que debe portar dicho proceso.

Es por esto, que el fin último del proceso de enseñanza-aprendizaje y quién lo delimita y lo constituye, es, a toda prueba, el alumno.

## VI. LOS PROPOSITOS DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL NIVEL DE EDUCACION PRIMARIA

La educación básica desde sus inicios ha tratado de buscar y desarrollar cambios favorables en el ser humano; tanto en el aspecto afectivo, físico como intelectual.

Nuestro país, al igual que otras naciones del mundo; ha querido mejorar las condiciones educativas, viéndose esto --- traducido en las diferentes etapas por las que ha pasado la educación en México.

Desde sus inicios, el gobierno ha mostrado un gran interés en mejorar la educación proyectada hacia la nación, adoptando para esto diversas políticas educativas. Algunas de --- estas políticas han sido positivas para el desarrollo de los mexicanos y sobre todo de México; pero también en algunas de ellas se ha visto poca eficiencia y quizás hasta algunos re---trecesos en sus contenidos y postulados.

El tema de la educación es un tema muy vaste y de amplio contenido, a la vez de amplio valor para el desarrollo de una nación y de sus individuos.

Es entonces cuando nuestra constitución mexicana contiene un apartado sobre las reglamentaciones mediante las cuales debe-

de estar basada la educación en México.

Estos postulados y reglamentaciones tienen como fin primordial el desarrollo armónico e integral en el ser humano.

El artículo tercero de nuestra constitución mexicana --- nos dice lo siguiente:

" La educación que imparta el Estado -Federación, Estados, Municipios-, tenderá a desarrollar armónicamente --- todas las facultades del ser humano y fomentará en él, --- a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia: I. Garantizada por el artículo 24 la libertad de --- creencias, el criterio que orientará a dicha educación --- se mantendrá por completo ajeno a cualquier doctrina religiosa y, basado en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las --- servidumbres, los fanatismos y los prejuicios. Además: - a. Será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo. b. Será nacional en cuanto -sin hostilidades ni exclusivismos- atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia económica y a la continuidad y --- acrecentamiento de nuestra cultura, y c. Contribuirá a --- la mejor convivencia humana, tanto por los elementos --- que aporte a fin de robustecer en el educando, junto con el aprecio para la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, cuanto por el cuidado que ponga en sustentar los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres, evitando los privilegios de razas, de sectas, de grupos, de sexos o de individuos." (22 )

Es de esta manera, como en materia de educación, nuestra constitución trata de dignificar al individuo como ser humano; de despertar su conciencia de solidaridad y de desarrollar su

personalidad en forma integral.

Actualmente, la educación que se lleva en las escuelas primarias refuerza los propósitos originales, a la vez que los enriquece. Todo esto se puede ver en todas las instituciones; pero es en el nivel básico donde se pretende dar mayor énfasis, por la importancia de su función dentro de la sociedad y su gran pertinencia en el desarrollo del individuo.

#### A. Aspectos Preliminares de la educación primaria

Los objetivos generales de la educación actual, tanto en los programas como en su contenido; tratan de formar al individuo más que informar.

La función actual de la escuela o de la educación en general, no es la pura transmisión de los conocimientos; sino más bien, la de lograr en el individuo la continua generación de conocimientos, aptitudes y destrezas.

De esta manera, se pretende que el alumno, sea un agente de su propio aprendizaje y conocimiento. Que se haga participante dentro del proceso educativo en forma dinámica y flexible. Que experimente sus propios conocimientos y que sea un crítico del ambiente y la sociedad en la cual se encuentra inmerso.



A continuación se presentan algunos de los objetivos generales que postula la educación a nivel primaria:

" Con la educación primaria se busca, más que con ninguna otra, la formación integral del individuo, la cual le permitirá tener conciencia social y que él mismo se convierta en agente de su propio desenvolvimiento y el de la sociedad a la que pertenece. De allí el carácter formativo, más que informativo, que posee la educación primaria, y la necesidad de que el niño aprenda a aprender, de modo que durante toda su vida, en la escuela y fuera de ella, busque por sí mismo, organice sus observaciones a través de la reflexión, y participe responsable y críticamente en la vida social. La realización humana que esto implica esta dirigida al niño para que tome conciencia del valor que supone la congruencia entre el pensar y el vivir, para que sea participe de los valores y metas de la comunidad a la que pertenece para que desarrolle su capacidad de organización. " ( 23)

También en la educación básica, se pretende que el maestro sea un guía para el alumno; un orientador que sea capaz de llevar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con esto se quiere que el niño sea un crítico dentro del proceso para poder mejorarlo; todo esto a beneficio del propio educando.

Viendo a la educación desde este aspecto, se toma en cuenta la importancia del proceso; partiendo de que es el alumno quién ocupa un lugar relevante; ya que si no existe un aprendizaje por parte del alumno, no existe determinada enseñanza, y mucho menos tal educación.

También dentro de estos objetivos que pretende la educación primaria, se encuentra el respeto y la afirmación de la-

personalidad del niño; tomándose a éste como un ser autónomo con desiciones propias, capaz de participar activamente en la vida diaria. Es así como también el libro del maestro de educación primaria en el quinto grado, nos dice lo siguiente:

" La afirmación de su personalidad es un proceso de búsqueda de sí mismo de progresiva emancipación, que el niño de diez a once años de edad lo manifiesta por: un deseo de tomar desiciones por sí mismo; investigar y tratar de comprender, lo más posible, la realidad que lo rodea: experimentar todo aquello que le interesa sin sujetarse a las indicaciones o aprobaciones de los demás; y realizar una gran actividad social que implique para él, el establecer nuevas relaciones afectivas y el participar en diversas actividades colectivas de los grupos sociales a los que pertenece " ( 24)

Con la anterior cita, todo esto nos hace comprender, que dentro del proceso educativo, es el alumno quién juega o porta el papel de mayor importancia dentro de la educación; y que es el maestro a quién le toca establecer estas pautas y encaminarlas para beneficio del mismo proceso, y por supuesto, para beneficio del propio alumno.

## VII. LA TEORIA DEL DESARROLLO INTELECTUAL DE JEAN PIAGET EN LA ADQUISICION DEL CONOCIMIENTO

Antes de entrar al tema, vamos a hablar de lo que es la Psicología del niño.

La Psicología del niño trata de estudiar al infante por sí mismo, en su evolución física y mental.

La Psicología Genética trata de estudiar las funciones mentales del niño por su modo de formación e por su desarrollo en el niño. En este caso, estudia los razonamientos, las operaciones y estructuras lógicas del pensamiento.

Ahora bien, esta nueva Psicología; se enfoca más que nada a la forma e al modo en que el niño obtiene el conocimiento. Es decir, se interesa por la forma en que se desarrolla su estructura mental a la vez que se interesa por la forma de obtención de su conocimiento.

Habiendo realizado esta comparación de lo que es la Psicología infantil y la Psicología Genética en la concepción del niño y de su estudio, ahora pasaremos a otro punto por igual importante: su educación.

Como ya lo habíamos hablado anteriormente; han existido diversas formas de llevar el proceso educativo. Una de ellas-

y por mucho tiempo, ( aún actualmente ) utilizada, es la teoría del conductismo. Esta teoría se enfoca principalmente en llevar a cabo una serie de estímulos, de los cuales, en su aplicación, se obtendrán determinadas conductas. Este tipo de teoría se enfoca a una educación meramente mecanicista, sin la reflexión y elaboración del conocimiento por parte del alumno. Algunos educadores están a favor de esta corriente y otros no tanto.

Hay otra corriente educativa, que concibe al niño como un ser con personalidad propia, la cual debe ser respetada en todo proceso educativo. Se toma al niño, como a un ser con antecedentes previos, los cuales deben de tomarse en cuenta para poder suministrarle los posteriores conocimientos o efectuar el proceso educativo. En esta concepción del acto educativo, el niño es quien va a determinar su conocimiento, respetándose de este modo su personalidad y su desarrollo. Esta teoría, enfoca más que nada su atención, a como el niño obtiene su conocimiento, denominada así; teoría del desarrollo intelectual, cuyo máximo exponente es el científico Jean Piaget. Esta teoría también la podemos denominar como Psicología Genética.

Entre esta teoría expuesta y la dicha anteriormente, existe algo de diferencia en cuanto al modo de adquirir determinado conocimiento.

La teoría conductual, es una forma de condicionamiento - en el alumno, para la adquisición de determinada conducta o conocimiento. Aquí el alumno se condiciona, es decir, se somete a una serie de estimulaciones, las cuales darán determinadas respuestas, pero de ninguna manera el alumno participa, ya sea mediana o totalmente en la elaboración de dichas respuestas. Aquí el alumno no introduce o asimila el conocimiento ( estímulo ), a sus procesos intelectuales, ni tampoco los elabora ( ya sea, certera o equivocadamente ), ya que su conducta está supeditada al tipo de resultados que se esperan de él. El alumno actúa aquí mecánicamente.

Ahora bien, en la teoría del desarrollo intelectual o también llamada la teoría Psicogenética; el proceso en la adquisición del conocimiento sigue una marcha gradual. Aquí el alumno participa activamente en la adquisición de su conocimiento; lo asimila, interactúa, lo adapta y lo acomoda a sus estructuras intelectuales, obteniendo de este modo, una equilibración; o sea, una adquisición de dicho conocimiento.

En esta teoría se permite que el niño obtenga de sus asimilaciones y acomodaciones, también una respuesta incorrecta, ya que en realidad lo que tiene validez, es el hecho de que él mismo obtenga dicho resultado; respetando así su proceso de elaboración y adquisición. Es decir, en el proceso de aprendizaje, también se toman en cuenta los errores del niño, o

también son importantes, para poder mejorar los posteriores - aprendizajes en base de esos errores.

Esta teoría se fundamenta más que nada, en el desarrollo del proceso intelectual del individuo.

También para ella tiene gran importancia el desarrollo - físico del individuo, ya que éste es análogo al desarrollo - del conocimiento. Su punto de partida, es el investigar o de- terminar como se da el desarrollo y el aprendizaje en el suje- to.

Ahora bien, dentro de la adquisición del aprendizaje se- habla de un elemento o factor que participa activamente en el proceso cognitivo y se habla aún, de que éste existe, antes - de todo pensamiento y de todo lenguaje, esto es, la inteligencia. La inteligencia es el elemento determinante en el desa- rrollo del conocimiento. Posteriormente pasaremos a hablar de este elemento tan importante en el desarrollo intelectual del individuo.

#### A. Inteligencia

En la teoría del desarrollo intelectual, tiene gran im- portancia lo que es la inteligencia, ya que es a partir de - ella, de donde se originan y se derivan los demás postulados.



95616

95616

Además que en la adquisición del conocimiento, la inteligencia juega un papel relevante.

La inteligencia es parte fundamental de la intelectualidad del sujeto. Sin ella , lo intelectual no podría darse.

Partiendo de la Psicogenética, de sus bases teorico-científicas en la elaboración del conocimiento; hablaremos de lo que es la inteligencia.

La inteligencia juega un papel preponderante en todo el proceso del conocimiento. La inteligencia, con bases en la -- Psicología genética, como ya lo habíamos dicho anteriormente, sigue un proceso gradual de desarrollo, análogo al desarrollo físico del individuo, pero en determinado momento no es totalmente comparable al desarrollo físico, ya que éste tiende hacia una declinación o descenso, mientras que la inteligencia o el desarrollo psíquico tiende hacia una curva más ascendente.

En cuanto al desarrollo físico y psíquico del individuo, Jean Piaget nos dice lo siguiente:

" El desarrollo psíquico que se inicia con el nacimiento y finaliza en la edad adulta es comparable al crecimiento orgánico; al igual que éste último, consiste esencialmente en una marcha hacia el equilibrio. De igual forma, en efecto, que el cuerpo evoluciona hasta un nivel rela-

tivamente estable, caracterizado por el final del crecimiento y por la madurez de los órganos, también la vida mental puede ser concebida como si evolucionara en la dirección de una forma de equilibrio final representado por el espíritu adulto. Así pues, el desarrollo es, en un sentido, un progresivo equilibrarse, un paso perpetuo de un estado menos equilibrado a un estado superior de equilibrio. " ( 25)

Es así como de esta manera queda definida la correlación existente entre el desarrollo y la inteligencia.

Jean Piaget nos vuelve hacer referencia acerca de esto, y nos dice:

" De esta manera yo pienso que el desarrollo explica — el aprendizaje y ésta opinión es contraria a la muy difundida y sustentada opinión que dice que el desarrollo es una suma de experiencias de aprendizaje descritas. " ( 26)

Si la inteligencia, o los procesos intelectuales se encuentran subordinados al desarrollo; es bien sabido también, que ésta es ya existente en el ser humano desde su concepción y que va desarrollándose paulatinamente hasta llegar a estructuras superiores de inteligencia. En cuanto a esto, Jean Piaget nos dice lo siguiente: " Hay una inteligencia antes del pensamiento, antes del lenguaje. " ( 27)

Ahora bien, la inteligencia no se da por sí sola, depende de dos factores fundamentales, que son: una herencia específica; que son las estructuras biológicas heredadas; y de —



una herencia general que son las formas o procesos que se presentan en la adquisición del conocimiento. A continuación hablaremos de estos términos.

### 1. La herencia específica

La inteligencia, como ya lo habíamos visto anteriormente, esta supeditada a una herencia específica y a una herencia general.

La herencia específica se refiere a las estructuras biológicas que heredamos para nuestro desarrollo y evolución. Es en sí, nuestro cuerpo físico y mental.

Las estructuras biológicas heredadas, condicionan lo que podemos percibir directamente. Siendo característico de la inteligencia el hecho de que con el tiempo trascendería los límites que le imponen estas propiedades estructurales, esta herencia específica como lo llama Piaget.

El crecimiento orgánico es más estable en su forma final de equilibrio, que el desarrollo mental, pues éste al llegar a su máxima evolución empieza una involución regresiva que llega a la vejez. Mientras que las funciones superiores de la inteligencia y de la afectividad se dirigen hacia un equilibrio móvil, más estable al ser más móvil.

## 2. La herencia general

Además de una herencia específica de estructuras anatómicas innatas y limitadoras, tenemos una herencia general, de tipo funcional.

La herencia general se refiere a los procesos que la inteligencia sigue para su desarrollo y evolución. Esto es, el modo de como los individuos nos apropiamos de determinados conocimientos o de que manera lo efectuamos.

Heredamos un *modus operandi*, una manera específica de efectuar nuestros intercambios con el ambiente, no las estructuras cognocitivas como tales, éstas llegan a existir en el curso del desarrollo. Teniendo este funcionamiento dos características generales:

1. Genera estructuras cognocitivas, las cuales se desarrollan en el curso del funcionamiento intelectual y solo a través de él.
2. El modo del funcionamiento que según Piaget constituye nuestra herencia biológica, permanece constante durante nuestra vida.

Dentro de nuestra herencia general, nosotros adquirimos determinados elementos que participan activamente en la adquisición de nuestro conocimiento. Estos elementos permanecen --

siempre durante muestró desarrollo, de allí su nombre de invariantes; además de participar activamente en el desarrollo -- de la inteligencia. A continuación, hablaremos de lo que son las invariantes funcionales.

#### a. Las invariantes funcionales en la herencia general

En el desarrollo de las estructuras cognitivas, existen dos propiedades fundamentales del funcionamiento tanto psíquico como físico. Son llamadas invariantes funcionales ya que permanecen invariables durante todo el desarrollo. Estas invariantes funcionales son la: organización y la adaptación; ésta a su vez abarca dos subpropiedades las cuales son: la asimilación y la acomodación.

Todo organismo viviente interactúa con el medio ambiente y a la vez se acopla a él. Este proceso por medio del cual -- un organismo es capaz de organizarse para poder habituarse a su medio ambiente mediante los procesos de asimilación y acomodación, se le llama adaptación.

La adaptación tiene lugar cada vez que un intercambio -- particular de organismo y ambiente tiene el efecto de modificar al primero, de modo tal, que resulten acrecentados los -- posteriores intercambios favorables a la preservación del -- organismo.

Un aspecto de la adaptación es la asimilación, o sea, el proceso por el cual se alteran los elementos del ambiente, de manera que pueden ser incorporados en la estructura del organismo. Toda asimilación supone al mismo tiempo una acomodación del organismo al elemento; o a la inversa, toda acomodación es al mismo tiempo una modificación asimilativa del objeto al que el organismo se acomoda.

La acomodación se da después de que un acto de asimilación, o sea, un conocimiento nuevo, provocó un conflicto en el individuo y éste ha llegado a comprenderlo y acomodarlo — junto a los conocimientos adquiridos anteriormente. Entonces, una adaptación intelectual se constituye cuando, en un acto de la inteligencia se hayan en equilibrio la asimilación y la acomodación. Finalmente, expondremos algo relacionado con la asimilación y la acomodación, según Piaget, quién nos dice:

" Se puede denominar —adaptación— al equilibrio de éstas —tas asimilaciones y acomodaciones: ésta es la forma general del equilibrio psíquico y el desarrollo mental aparece entonces en su progresiva organización, como una adaptación siempre más precisa a la realidad." (28 )

#### B. Factores en el desarrollo de las estructuras cognitivas

En la elaboración de las estructuras del conocimiento de una etapa a otra, existen factores que si no son determinantes sí participan parcial o totalmente de una etapa a otra.

Estos factores hacen su aparición al preguntarnos el por qué muchos niños aprenden o se desarrollan intelectualmente más pronto que otros. Otambién al preguntarnos porqué unos poseen una inteligencia más despierta que otros. Podemos entonces decir que éstas situaciones se deben a cuatro factores importantes, los cuales son: la maduración, la experiencia, la transmisión social y la equilibración.

1. Empecemos con el primer factor que es la maduración. En el desarrollo intelectual y físico del niño tiene participación la maduración, pero ésta es insuficiente por sí sola. El hecho de que a determinada edad o etapa exista tal desarrollo o maduración en la capacidad cognitiva, no puede ser muy válido. Las etapas o estructuras cognitivas existen pero no inflexiblemente a determinada edad. Pueden presentarse variaciones cronológicas entre una sociedad y otra. La maduración influye, pero no determina.

2. El siguiente factor es la experiencia.

La experiencia se obtiene al interactuar el niño con su medio ambiente. Esto se logra cuando el niño maniobra y manipula con su objeto de conocimiento. Es entonces cuando el niño obtiene dos clases de conocimiento: conocimiento físico y conocimiento lógico-matemático. El conocimiento físico, es aquel que se obtiene de las características peculiares de los objetos. El conocimiento lógico-matemático es aquel que se obtiene de las acciones que se efectúan sobre los objetos mismos.

3. El siguiente factor es la transmisión social. Este factor es importante, pero a la vez es insuficiente por sí solo. El niño puede recibir un cúmulo de información de toda índole, lo cual puede servirle, pero también puede atrofiar su estructura cognitiva o al menos no darle la validez requerida; ya que el niño no posee aún una estructura de conocimiento que lo capacite y lo prepare para dicha información. Entonces es necesario, tener en cuenta el nivel de conceptualización del niño para poder suministrarle determinada información o conocimientos.

4. El cuarto factor es la equilibración. Existiendo ya los tres factores anteriores, es entonces cuando se produce una autoregulación o una equilibración entre ellos mismos. Cuando esto se da, el sujeto es activo en el acto del conocimiento, por lo cual al enfrentarse a una necesidad externa, reacciona con objeto de compensar estos factores entre sí y tenderá a un equilibrio, todo esto, llevando al sujeto a la reversibilidad del conocimiento.

El progreso de los conocimientos es el resultado de una autoregulación o equilibración. Esta equilibración, en caso de una perturbación, conduce a un estadio mejor, en comparación con el estadio de partida debido a que el mecanismo autorregulador ha permitido mejorarlo.

### C. Desarrollo y aprendizaje

Como ya lo habíamos dicho anteriormente, la Psicología genética es la ciencia que se encarga de estudiar los procesos mentales del individuo, y muy particularmente del niño; a partir de su desarrollo.

Es válido mencionar entonces, que el desarrollo psíquico y físico marchan correlativamente, pero que al llegar a una etapa determinada éstos se distinguen uno de otro, ya que la marcha de las funciones psíquicas son más estables, y por lo tanto mucho más móviles. En cambio, el desarrollo físico, en determinada etapa presenta una curva descendente.

Relacionado con lo dicho anteriormente, expondremos una cita de Jean Piaget que nos dice:

" Sin embargo, una diferencia esencial entre la vida del cuerpo y la del espíritu debe ser subrayada desde el principio si queremos respetar el dinamismo inherente a la realidad espiritual. La forma final de equilibrio alcanzada por el crecimiento orgánico es más estática que — aquella hacia la cual tiende el desarrollo mental, y — primordialmente más inestable, de tal modo que, una vez finalizada la evolución ascendente, se inicia automáticamente una evolución regresiva que conduce a la vejez. "

(29 )

Ahora bien, el desarrollo al igual que la inteligencia — transcurren paralelamente, pero esto no quiere decir que siem

pre continúan de igual modo; ya que hay un momento donde termina su correlación.

Ya vimos también que la inteligencia existe antes de la aparición del lenguaje, y que ésta va evolucionando a medida que pasa de una estructura simple a una más compleja, estando siempre ( la inteligencia ) subordinada al desarrollo físico.

Ahora pasaremos a lo que llamaremos aprendizaje desde el punto de vista de la teoría Psicogenética.

Según Jean Piaget, la teoría conductista es insuficiente para explicar el proceso de aprendizaje en el individuo. Entonces, el aprendizaje no puede explicarse mediante el esquema de estímulo-respuesta, ya que su explicación sino insuficiente al menos es restringida en cuanto al aprendizaje cognitivo. En cuanto a lo anterior el autor nos dice lo siguiente:

" El estímulo es verdaderamente un estímulo sólo cuando es asimilado a una estructura y cuando ésta estructura pone en marcha la respuesta. Consecuentemente, no es una exageración decir que la respuesta está allí primero, o si ustedes quieren, al principio está la estructura. "

(30 )

Para la teoría Psicogenética es muy importante y de gran relevancia los aprendizajes previos del alumno. Un conocimiento no puede digerirse o no puede asimilarse, mientras no exista una estructura cognitiva que lo sustente. Y cuando esto —



sucede, el individuo no se organiza ni se adapta a la nueva estructura intelectual; fracasando así el aprendizaje.

Es por ésto, que tiene gran importancia, dentro de ésta teoría el desarrollo de las estructuras cognitivas en relación con el aprendizaje. Entonces podemos establecer, que el desarrollo y el aprendizaje son correlativos.

Relacionado con lo anterior, pasemos a leer la siguiente cita:

" El desarrollo del conocimiento es un proceso espontáneo vinculado a todo el proceso de embriogénesis. La embriogénesis se refiere al desarrollo del sistema nervioso y al desarrollo de las funciones mentales. En el caso del desarrollo del conocimiento en los niños, la embriogénesis termina solo hasta la adultez. Es un proceso de desarrollo total que debemos relocalizar en su contexto general biológico y psicológico. En otras palabras, el desarrollo es un proceso que se relaciona con la totalidad de las estructuras del conocimiento. " (31 )

Si la obtención de conocimientos está relacionado con el desarrollo, esto quiere decir, que el aprendizaje depende de éste.

Ahora, un aprendizaje no puede darse de manera simple e inmediata. Requiere de un antecedente previo de conocimiento, a la vez que conlleva un proceso completo, esto es, los procesos de asimilación, acomodación y equilibración.

Pasaremos a otra definición de aprendizaje:

" En otras palabras, el aprendizaje es posible si usted basan estructuras más complejas en estructuras más simples, esto es, siempre y cuando exista una relación natural y el desarrollo de estructuras y no simplemente el reforzamiento externo. " (32 )

Ahora bien, al haber obtenido determinado aprendizaje -- mediante los procesos de adaptación, ¿Cuándo es cuando podríamos decir que el aprendizaje será duradero ?

Según la teoría de Jean Piaget, un conocimiento o aprendizaje es válido cuando la estructura inicial ha asimilado -- dicho conocimiento y ésta se ha desarrollado y acomodado a -- los procesos cognitivos del sujeto, obteniéndose de esta manera una equilibración de una estructura a otra en el proceso de aprendizaje. Es entonces, cuando el aprendizaje puede aplicarse y perdurar durante la vida del sujeto.

En cuanto lo anterior, presentaremos la siguiente cita:

" Si una estructura se desarrolla espontáneamente, una vez que ha alcanzado el estado de equilibrio es duradera, -- continuará a través de toda la vida del niño." (33 )

También Jean Piaget nos dice lo siguiente referente al -- aprendizaje:

" Lo que hace interesante al aprendizaje es la posibilidad de transferencia que tiene una generalización. " (34 )

Esto se refiere a la aplicación del aprendizaje a nuevas situaciones de conocimiento. Osea a lo que en realidad tiene como objetivo la educación actual; la obtención de aprendizajes reales y practicados ( llevados a cabo ), que no estén aislados de la vida real del sujeto; sino más bien que tengan relación con su vida mental y real.

#### D. Etapas del desarrollo intelectual

La inteligencia sigue un desarrollo paralelo al del organismo. Así, al igual que éste, se va transformando de ser una inteligencia simple o innata a ser una inteligencia sucesivamente bien estructurada, más móvil y más estable.

Para lograr el desarrollo intelectual en el sujeto; éste no se obtiene repentinamente, sino que sigue ciertas y determinadas etapas, hasta llegar a consolidarse.

Para que éste desarrollo intelectual se origine se van a presentar ciertas estructuras variables, comunes a todo proceso del desarrollo intelectual. Estas estructuras son las formas de organización de la actividad mental, con las cuales el intelecto vá poco a poco presentando su desarrollo.

Estas etapas del desarrollo intelectual son seis, según -  
Jean Piaget, y son:

" 1. La etapa de los reflejos o ajustes hereditarios, así como las primeras tendencias intestivas (nutriciones) y las primeras emociones. 2. La etapa de las primeras costumbres motrices y de las primeras percepciones organizadas, así como los primeros sentimientos diferenciados. 3. La etapa de la inteligencia sensoriomotriz o práctica (anterior al lenguaje), de las regulaciones afectivas elementales y de las primeras fijaciones exteriores de la afectividad. 4. La etapa de la inteligencia intuitiva, de los sentimientos interindividuales espontáneos y de las relaciones sociales de sumisión al adulto (de los dos a los siete años, o segunda parte de la primera infancia). 5. La etapa de las operaciones intelectuales concretas (inicio de la lógica), y de los sentimientos morales y sociales de cooperación (de los siete a los once o doce años). 6. La etapa de las operaciones intelectuales abstractas, de la formación de la personalidad y de la inserción afectiva e intelectual en la sociedad de los adultos (adolescencia) " (35 )

De esta manera, podemos constatar que el desarrollo de la inteligencia o de nuestra intelectualidad, dependen grandemente del desarrollo físico de nuestro organismo.

Con esto, podemos apreciar que no aprendemos de manera repentina, sino que la adquisición de nuestro conocimiento será de manera gradual, según el desarrollo que vayan obteniendo nuestras estructuras mentales.

Estas estructuras mentales varían de un nivel a otro, sucediéndose así, de la más simple hasta la más compleja, hasta que nuestra inteligencia llega a una etapa de madurez intelectual.

Es por esto, que se logra explicar la conducta a veces -  
ilógica ( para nosotros los adultos ) de los niños, ya que su  
-nivel de inteligencia no ha adquirido cierta madurez para res-  
ponder o actuar con razonamientos lógicos.

Estas etapas del desarrollo intelectual, nos muestran ---  
claramente de que manera se presenta el desarrollo de la inte-  
lectualidad.

## VIII. LA PSICOLOGIA DE JEAN PIAGET Y SU APLICACION EN LA EDUCACION PRIMARIA

### A. Conceptos teóricos de la psicología genética

La psicología de Jean Piaget, es una psicología, sino - difícil de entender; sí, un tanto profunda en su contenido. Debido a su gran contenido científico es posible que se ---- justifique ésta afirmación.

Ahora bien, esta profundidad científica con lo cual --- comprueba y expone sus postulados hace que se constate su - gran certeza y aplicabilidad de sus bases teóricas.

En los anteriores capítulos ya se ha hablado acerca de los postulados básicos de ésta teoría, su fundamentación, su conceptualización del aprendizaje, de inteligencia, de la -- correlación que existe en el desarrollo, tanto físico como- psíquico.

El científico Jean Piaget, a ciencia cierta no fue un - pedagogo en sí; sino más bien, todas sus investigaciones --- desembocaron o coincidieron acertadamente en el campo educa- tivo, trayendo grandes satisfacciones a éste, y a una nueva- conceptualización del ser humano.

Tanto la educación como Jean Piaget, tuvieron convergen

gia, debido a la materia en el cual basan sus objetivos: -- los niños.

Desde sus inicios Jean Piaget enfocó sus estudios en la biología, particularmente en la zoología. Más adelante, se sintió atraído por la Epistemología, es decir, por los fundamentos del conocimiento, ( como pasar de un conocimiento --- menor a otro conocimiento mayor ). Finalmente, sus estudios los originó en la inteligencia del ser humano para dar inicio a posteriores conocimientos, más específicamente a los procesos mentales del niño.

La psicología Genética es una ciencia que se fundamenta en el desarrollo de las estructuras mentales del niño, con éstas el conocimiento se origina y se multiplica.

Esta psicología, por sus bases teóricas, respeta los procesos del desarrollo del niño al pasar de una estructura simple a otra más compleja. Respeta los niveles de maduración del individuo así como sus procesos cognitivos.

Ahora; de ésta psicología parte otra ciencia que tiene gran relación con la educación; la pedagogía operatoria. Esta pedagogía operatoria se basa también en los fundamentos que ésta teoría postula.

La pedagogía operatoria al igual que la psicología gené

estas tratan de impulsar la educación tomando como base principal sus postulados; o sea, el desarrollo intelectual del conocimiento.

Esta nueva pedagogía trata de respetar la individualidad del niño en el proceso educativo. Respetando su individualidad, pone mayor énfasis a sus necesidades, carencias e intereses, propias del sujeto. También, respeta su nivel de aprendizaje y desarrollo, iniciando el proceso educativo a partir de los conocimientos previos que éste pueda tener. Dentro del proceso; el papel del maestro consiste en guiar la actividad educativa; a la vez que funciona como promotor de nuevas situaciones de aprendizaje y en las cuales le toca al maestro provocar en el alumno conflictos cognitivos.

Otro de los principios básicos de la pedagogía operativa es el de conducir al alumno a encontrar el conocimiento, mediante la acción con el objeto que quiere conocer o con su medio ambiente.

Esto es, que el niño participe realmente en la elaboración del conocimiento, y que éste a su vez surja de situaciones reales; posteriormente que éste conocimiento sea práctico o aplicable a la vida real. No podríamos enseñarle al alumno cosas o conocimientos no aplicables, que no tengan algún sentido para él.



Tanto la psicología genética como la pedagogía operativa portan postulados que han ayudado grandemente en el campo de la educación y que con sus contribuciones teórico-científicas han elevado el nivel y la importancia de ésta ( la educación ), a la vez que éstas contribuciones han ayudado a reconceptualizar los objetivos que la educación persigue.

Es así, como de manera general veremos a grandes rasgos algunos conceptos teóricos, postulados por la psicología genética y que son de gran repercusión en el proceso educativo. Estos conceptos pasarán como citas textuales de autor, para no desvirtuar en algo su contenido. Además, que todos éstos conceptos ya han sido manejados en los anteriores capítulos.

Primeramente, empezaremos con el concepto de inteligencia, ya que ésta se origina antes que cualquier estructura cognitiva, y de allí parten posteriores aprendizajes. Acerca de éste Jean Piaget nos dice:

" La inteligencia es una adaptación. Para captar su relación con la vida en general es necesario, por tanto, establecer con precisión las relaciones existentes entre el organismo y el medio. La vida es una creación continua de formas cada vez más complejas y un progresivo equilibrio entre dichas formas y el medio. Decir que la inteligencia es un caso particular de adaptación biológica es tanto como suponer que, en esencia, es una organización y que su función es estructurar el universo del mismo modo que el organismo estructura su medio-imediato " ( 36)

Ahora pasaremos al concepto de aprendizaje. Este concepto definido desde el punto de vista de la teoría psicogenética y comparado con otras teorías, es diferente. Para Jean Piaget el aprendizaje es entonces:

" Toda situación de aprendizaje implica una asimilación. Ello supone que para incorporar una nueva experiencia - del niño ha de transformarla de manera que se adapte a su modelo del mundo. Al mismo tiempo, la presencia de esta nueva experiencia transformará su modelo mental. - Así pues, toda situación de aprendizaje implica una acomodación " ( 37)

También relacionado al aprendizaje, Piaget nos dice lo siguiente:

" Cada adaptación hecha por el niño constituye para él un descubrimiento, un acto de discernimiento. No obstante, el desarrollo de la inteligencia es más un proceso gradual que una serie de saltos de una percepción a otra " ( 38)

Definiendo lo que es aprendizaje, ahora pasaremos a lo que llamamos aprendizajes previos. En la psicogenética el aprendizaje previo del sujeto tiene una gran relevancia, ya que el alumno antes de incorporar un conocimiento nuevo tiene que tener un antecedente o un conocimiento anterior que respalde al siguiente. Ahora, todo proceso de aprendizaje debe de partir de los aprendizajes previos del alumno.

Piaget nos dice lo siguiente:

" En efecto, toda nueva experiencia tiene que estar relacionada con experiencias que el niño ya comprende, o lo --

que es lo mismo, todo nuevo aprendizaje ha de basarse necesariamente en aprendizajes previos " (39 )

Con esta cita, queda establecido los antecedentes cognitivos del niño, y que éstos son importantes para los posteriores aprendizajes. Ahora , pasaremos a la escuela.

La escuela, por mucho tiempo se ha impuesto como algo ajeno a nuestro diario vivir. La escuela, por lo tanto no debía immiscuirse con lo que sucedía afuera de ella. Era la única que postulaba verdades universales irrefutables, a la vez que era la única formadora de individuos.

Quizás esto tenga algo de cierto, pero no hay que negar, que el medio ambiente o la vida misma también prepara individuos, no mediante una educación formal y planeada, pero sí, mediante su practicidad y verdades diarias; y que también ésta tiene enseñanzas prácticas que nos pueden servir para aplicarlas en la escuela.

Más bien, no hay que negar, la relación tan estrecha y bilateral que existe entre la escuela y la vida misma. Es entonces cuando debemos de tomar en cuenta las cosas buenas de cada una de ellas para favorecer de esta manera, el proceso educativo. En cuanto a la función de la escuela Piaget nos dice lo siguiente:

" La escuela es, por consiguiente, el lugar donde las situaciones de desarrollo son ideales de acuerdo con la capacidad del profesor y es también el lugar donde el niño puede organizar inconscientemente su propia adaptación. Es un lugar tanto para situaciones estructuradas como no estructuradas " (40 )

Ahora pasaremos a analizar, el proceso educativo desde el punto de vista de la teoría psicogenética:

" La psicología de Piaget sugiere dos principios muy generales implicados en el proceso educacional como un todo. En primer lugar, el desarrollo de la inteligencia es un proceso dirigido, un proceso de estabilidad, de equilibrio en incremento y de expansión del campo intelectual. Ello no debe perderlo de vista el profesor, que es a quién compete ese avance. En segundo lugar, es el sujeto del aprendizaje, el niño, quién realiza el proceso de equilibrio que determina el grado de desarrollo " (41 )

En el proceso de aprendizaje tiene gran importancia la función que logra desempeñar el alumno. Dentro de esta teoría, no se concibe la posición del niño como un ser pasivo y estático, como a un ser a quién no debe tomarse en cuenta dentro del aprendizaje, y en donde su única función consiste en obedecer. Todo esto es muy contrario a lo que postula la teoría psicogenética. Citaremos algo relacionado con esto:

" Este enfoque concibe la relación que se establece entre el niño que aprende y lo que aprende como una dinámica bidireccional. Para que un estímulo actúe como tal sobre un individuo, es necesario que éste también actúe sobre el estímulo, se acomode a él y lo asimile a sus conocimientos e esquemas anteriores " ( 42 )

Pasaremos ahora, a la función que debe de desempeñar el maestro dentro del proceso educativo. Al igual que la función tradicional del alumno, el maestro no se concibe como un ser impositivo y hostigador, en donde su función era la de ser el portador único del conocimiento verdadero al igual que imponérselo al alumno indiscriminadamente, sin mostrar respeto alguno a su naturaleza propia, así como a su desarrollo. Veremos ahora cual debe ser la función del maestro:

" En este sentido, el profesor es el organizador de situaciones de aprendizaje en las que se puede acomodar la antigua experiencia a la nueva, y estas situaciones de aprendizaje tienen un aspecto progresivo. El propósito del profesor ha de ser el de animar al niño a aplicar su conocimiento a situaciones hasta entonces desconocidas, y al mismo tiempo, incitarle al uso de acciones familiares en contextos no familiares " ( 43)

Pasaremos ahora a lo que es educación. La educación, como formadora de individuos para la vida, debe por lo tanto ser real y práctica. Toda educación debe partir de la realidad en la cual estamos inmersos; de las necesidades que se presentan, de sus carencias, etc.

La educación por lo tanto debe de iniciarse de situaciones reales y concretas. A todo esto, la psicología genética nos habla de las situaciones de aprendizaje que deben darse dentro de la educación, y nos dice:

" Todo ello sugiere que el aprendizaje en cualquier edad necesita del contacto con la realidad concreta. Dice Piaget: El sujeto tiene que ser activo, tiene que transformar las cosas y tiene que encontrar en los objetos la estructura de sus propias acciones " ( 44)

## B. Objetivos generales de la educación primaria desde una perspectiva psicogenética

Nuestra constitución mexicana, contiene algunos apartados que hablan de los propósitos que persigue la educación nacional.

En los anteriores capítulos se habla más específicamente acerca de éstos propósitos básicos.

En éste apartado, lo que se tratará en sí, es relacionar o enmarcar los objetivos más generales de la educación primaria con los objetivos o postulados de la teoría psicogenética.

Nuestra educación ha tenido a lo largo de su historia - certezas y fallas; y es debido a éste ( a los errores ) , -- que ha basado su continúa reconstrucción, en sus lineamientos y en sus objetivos.

Ahora bien, no siempre estos objetivos y lineamientos - han estado sustentados bajo una perspectiva que sirva de base y cimiento a los propósitos que ésta quiere seguir. O al menos, los objetivos propuestos no coinciden con la realidad misma. Es entonces cuando los logros propuestos por la educación son nulos o ineficientes.

Actualmente, nuestra educación nacional cuenta con determinados propósitos que quiere alcanzar, a beneficio de los ciudadanos y del mismo país. Esta nueva perspectiva está enfocada hacia la dignificación misma del ser humano, a su integridad, a su mejoramiento físico, así como también psíquico, al desarrollo de sus facultades, al mejoramiento de su sistema de vida; tanto económica como social y cultural; al mejoramiento del medio donde se desenvuelve, como un derecho de todo ser humano; y al mejoramiento, por supuesto de su nación. En forma general ( aparte de otros propósitos ) éste es lo que busca nuestra educación nacional.

Es así como en todos los niveles de la educación del país, se pretende dar a la educación, un enfoque más amplio - actual y práctico, de acuerdo a las necesidades del ser humano, de la época en que vive, y de la situación del país del cual forma parte.

De esta manera, podemos decir, que de todos los niveles de la educación nacional, es la educación primaria la que trata de llevar a cabo estos propósitos fundamentales. Más que nada, por ser un campo más abarcativo en cuanto a educación y por la edad que comprende en la educación del ser humano.

Con la educación primaria, más que con ninguna otra; se

trata de formar individuos con una autonomía propia, logrando así una educación integral, inherente a su desarrollo; -- obteniendo, de esta manera, por parte del alumno, un sentido crítico de la vida y de las cosas, así como también, -- una conceptualización.

Volveremos a poner una cita que se expuso en el capítulo VI, ya que se requiere para darle sentido a lo expuesto -- anteriormente relacionado con la educación primaria:

" Con la educación primaria se busca, más que con ninguna otra, la formación integral del individuo, la cual -- le permitirá tener conciencia social y que él mismo se convierta en agente de su propio desenvolvimiento y el de la sociedad a la que pertenece. De allí el carácter formativo más que informativo, que posee la educación primaria, y la necesidad de que el niño aprenda a aprender, de modo que durante toda su vida, en la escuela y fuera de ella, busque por sí mismo, organice sus observaciones a través de la reflexión, y participe responsable y críticamente en la vida social. La realización humana que esto implica esta dirigida al niño para que tome conciencia del valor que supone la congruencia -- entre el pensar y el vivir, para que sea participe de los valores y metas de la comunidad a la que pertenece -- para que desarrolle su capacidad de organización "

( 45 )

Abarcando, en forma general los propósitos perseguidos -- por la educación, así como los propósitos teóricos de la -- psicogenética; se llegará a una sola conclusión: que tanto -- los propósitos postulados por la psicología genética, así -- como los propósitos perseguidos por la educación primaria, -- son correlativos y convergentes; ya que su punto de partida -- es el ser humano y su finalidad; la dignificación y el respo



te por el ser humano en concreción.

### C. El proceso de enseñanza-aprendizaje con bases en la teoría psicogenética

Habiendo hablado ampliamente de lo que es en sí la teoría de Jean Piaget y sus fundamentos teóricos; así como los propósitos de la educación primaria, enfocaremos ahora nuestra atención al proceso de enseñanza-aprendizaje desde el punto de vista de la psicogenética.

Al inicio del trabajo, se definió claramente estos dos conceptos desde el punto de vista de diferentes autores; llegando a coincidir con el propósito fundamental de cada proceso.

También se hablaba que tanto el proceso de enseñanza -- como el de aprendizaje son correlativos; y que dentro de una enseñanza formalizada éstos marchan paralelamente, llegando a funcionar como un solo proceso.

Ahora bien, ya como proceso, tiene como fin primordial y último, al mismo individuo. Se enseña al sujeto, y el aprendizaje obtenido es del mismo sujeto. Así que, el proceso educativo oscila alrededor del sujeto cognoscente.

Reconceptualizando el proceso de enseñanza y aprendiza-

lo desde la psicogenética ( desde su enfoque teórico ), se harían algunas modificaciones, o como lo habíamos dicho anteriormente; se haría una nueva reconceptualización.

Partiendo de lo que es enseñanza; podríamos decir que esta palabra queda un tanto inconclusa y ambigua, ya que para poder obtener un conocimiento, es insuficiente tan solo enseñar. La palabra enseñar y hasta el mismo proceso quedaría como algo superficial y ambiguo.

Entonces, la actividad que en realidad le correspondería al maestro sería la de dirigir, mostrar, encauzar y aplicar situaciones de aprendizaje en el alumno. Aquí, el maestro no enseñaría, sino más bien, dirigiría al alumno en su proceso cognitivo hacia lo que quiere saber o conocer; o haría lo que quiere el maestro que el alumno conozca.

Al dirigir o encauzar el maestro la actividad cognitiva del alumno, a la vez le está encausando a que por medio de la actividad, se encuentre con ese objeto de conocimiento. De esta manera, el alumno interacciona con lo que quiere conocer y lo descubre por sí solo, mediante el encauzamiento brindado por el maestro; no habiéndoselo enseñado éste, sino más bien, incitándolo a su descubrimiento.

Cuando el alumno, con la ayuda del maestro; descubre --

lo que quiere conocer, lo asimila y lo adecua a su estructura cognitiva, a la vez que ésta estructura, pasa de ser simple a un poco más compleja; es entonces cuando podríamos decir que hubo una adaptación de las estructuras intelectuales; produciéndose así un nuevo aprendizaje.

Con lo anteriormente expuesto, podemos entonces entender el concepto de lo que es aprendizaje. Desde el punto de vista de la teoría psicogenética el aprendizaje es:

" En otras palabras, el aprendizaje es posible si ustedes basan estructuras más complejas en estructuras más simples, esto es, siempre y cuando exista una relación natural y el desarrollo de estructuras y no simplemente el reforzamiento externo " (46 )

Así como dentro del propósito original del proceso, el fin primordial y último es el alumno, así también, dentro del marco de la psicogenética; el fin primordial y último es el alumno. Ya que el proceso se origina desde el alumno mismo, con su manipular e interactuar con lo que quiere conocer e descubrir, hasta poder asimilar y adecuar el objeto de conocimiento a su estructura intelectual, a la vez que adaptarla; produciéndose de esta manera el proceso entero de enseñanza y aprendizaje.

## IX. LA PEDAGOGIA OPERATORIA EN EL PROCESO EDUCATIVO

### A. Principios básicos generales

Al hablar de una pedagogía operatoria, se hace referencia a una nueva visión de lo que es, o debe ser, la educación actual o contemporánea. Esta nueva visión o conceptualización de la educación nos trata de acercarnos más a los fundamentos que ésta persigue, a la vez que actualizarlos.

La pedagogía operatoria tiene como objetivo primordial el poder obtener una relación estrecha entre el sujeto y el objeto de conocimiento. Dicho de otro modo, que el alumno interactúe con lo que quiere conocer, o con lo que despierta su interés.

Este nuevo concepto de pedagogía, nos trata de acercarnos más a los actuales objetivos que persigue la educación, a las constantes necesidades que presenta el alumno, y a una nueva postura y conceptualización por parte del maestro.

En cuanto a los objetivos que la educación persigue, hablaremos acerca de una formación integral que se quiere para el individuo, una formación práctica, que procure la generación de nuevos y mejores conocimientos basados siempre en y por la acción misma del sujeto hacia el medio u objeto-

de conocimiento.

Citaremos, en relación con lo anteriormente expuesto, el análisis que hace Jesús Palacios, referente a la obra de Piaget relacionado a los objetivos que pretende la escuela tradicional:

" A Piaget no le falta razón al reprimir a la escuela tradicional el poblar la memoria en lugar de formar la inteligencia, el formar eruditos en lugar de investigadores. Si es cierto lo que antes hemos visto, una verdad no es asimilada realmente en tanto que verdad más que cuando ha sido construida o redescubierta por medio de una actividad suficiente; y aquí es donde navega lastimosamente la escuela tradicional: obliga al niño a aprender la gramática antes de que la haya practicado hablando, impone a los alumnos el aprendizaje de las reglas del cálculo antes de que hayan resuelto problemas; "enseña" verdades acabadas antes de que el niño pueda entenderlas " ( 47)

Con lo dicho anteriormente, diríamos entonces, que el objetivo primordial de la escuela actual, del nuevo concepto de educación y de la pedagogía contemporánea, o sea, de la pedagogía operatoria, es de que el niño elabore su conocimiento por y mediante la acción misma; se quiere entonces que el niño manobre. actúe u opere con lo que quiere conocer; todo este enmarcado dentro del proceso educativo.

En cuanto a la función que desempeña la inteligencia, dentro del proceso educativo Jesús Palacios nos hace referencia y nos dice:

" La inteligencia funciona, para Piaget, a partir de su peraciones permanentes de las elaboraciones sucesivas, - lo que conduce, a nivel pedagógico, a una acentuación - de las actividades del niño: los niños deben por tanto - experimentar. No sirve ni transmitirles el resultado de las experiencias ni hacerlas en su lugar ante ellos, -- pues de esta manera se pierde el valor formativo de la acción propia " (48 )

En relación a las necesidades que presenta el alumno - ( que son muy variadas ), a sus intereses y a sus capacida - des ; oscilará el proceso educativo. Todo esto, en base a la nueva pedagogía.

Nuestros niños actualmente portan un sinnúmero de deficiencias y necesidades de toda índole, pero también tienen - sus propias capacidades e intereses. Es aquí, ( deficiencias necesidades, capacidades e intereses ), donde la educación - va a tratar de encauzar sus objetivos, tratando de suplir -- sus deficiencias y necesidades y trabajar a partir de sus - intereses y aptitudes.

No podemos conceptualizar la personalidad del niño como un ser austero y sin motivaciones; ya que el niño al igual - que el adulto, tiene sus propios intereses e incentivos que se manifiestan y repercuten de acuerdo a la edad, situación - socioeconómica, etc.

En cuanto a las necesidades e intereses por las cuales - debe hacer referencia e basarse nuestra educación, citaremos

algo relacionado con la obra de Piaget la cual nos dice:

" El niño al igual que el adulto, no ejecuta ningún -- acto, exterior o incluso totalmente interior, más que -- impulsado por un móvil, y este móvil se traduce siempre en una necesidad ( una necesidad elemental o un interés una pregunta, etc. Ahora bien, tal como lo ha demostrado Claparede, una necesidad es siempre la manifestación de un desequilibrio: hay necesidad cuando algo, al margen de nosotros o en nosotros mismos ( en nuestro organismo físico o mental ) se ha modificado, y se trata de reajustar la conducta en función de este cambio " (49 )

También, esta teoría, nos dice lo siguiente acerca del interés; " todo trabajo de la inteligencia descansa sobre un interés " ( 50)

Ahora, hablando de la función que debe de desarrollar - la educación; más que nada, su ejercicio dentro del proceso - va a consistir, el de ser un guía o facilitador de toda actividad de aprendizaje. Ser un orientador del alumno en la búsqueda del conocimiento.

Contrario a lo que postula la escuela tradicional; el educador tiene la encomienda o propósito de encauzar la actividad del alumno en el aprendizaje del mismo. Que no sea un mero transmisor de hechos y datos; un hostigador del alumno, - un constante instrumento represivo hacia él, sino más bien, - un buen guía, que pueda dirigir progresivamente la actividad intelectual, física y afectiva del niño.

Jesús Palacios nos habla sobre lo que debe ser la acti-  
vidad del maestro y nos dice:

" Se pretende que el maestro deje de ser un mero confe-  
renciante que se contente con transmitir soluciones aca-  
badas y se intenta que se dedique a estimular la inves-  
tigación y el esfuerzo " ( 51)

Ahora bien, el enfoque o la perspectiva que se pretende  
hacia la educación desde el punto de vista de la teoría del  
desarrollo intelectual, es análogo a los propósitos de la pe  
dagogía operatoria, ya que ésta, tiene sus bases y fundamen-  
tos a partir de esta teoría.

Este mismo autor, Jesús Palacios, también nos habla --  
acerca de los propósitos de la educación, analizando, per --  
supuesto, y basándose en la obra de Piaget:

" El objetivo de la verdadera educación intelectual no  
es saber repetir o conservar unas verdades acabadas, --  
porque, como lo señala Piaget, una verdad que uno repro  
duce no es más que una semiverdad ; la educación, más --  
que una formación, es una condición formadora necesaria  
para el desarrollo mental; educarse es, en el marco de  
la teoría operatoria de la inteligencia, aprender a con  
quistar por uno mismo la verdad, cueste el tiempo y los  
reces que cueste hacerlo; educar consiste, en defini  
tiva, en formar individuos capaces de una autonomía in  
tellectual y moral y que respeten esta autonomía en el --  
prójimo, en virtud precisamente de la regla de recípro  
cidad que la hace legítima para ellos mismos " (52 )

Con esta cita, Jesús Palacios, nos hace referencia acer  
ca de los propósitos de una verdadera educación intelectual,



mediante la obtención de una real adquisición de los conoci-  
mientos, a partir de las experiencias y acciones del sujeto.  
Es decir, que el individuo por sí mismo busque el conocimien-  
to, y que a partir de conocimientos anteriores, genere otros  
más.

También nos expone un respeto hacia la autonomía inte-  
lectual, así como también hacia la autonomía moral.

Todo esto, forma parte de lo que es la teoría operato-  
ria • también llamada, teoría que postula la interacción del  
sujeto con el objeto de conocimiento.

## CONCLUSIONES

Al haber llegado ya a la parte final del trabajo, no queda otra cosa que estar un poco insatisfechos. Insatisfechos, porque a medida que se va profundizando en un trabajo o tema central, van surgiendo por sí solos, determinados puntos básicos, que la mayoría de las veces no refuerzan el tema o no lo complementan, pero que al menos ayudan al investigador a tener o a ampliar su campo de acción, a sembrar la duda, a reflexionar sobre lo que está haciendo, o a ampliar sus perspectivas de acción.

Ahora bien, este trabajo podría considerarse un tanto escase de información, o tal vez muy restringido, o quizás un tanto ambiguo y confuso; pero lo que sí se trató de cuidar más que nada (aunque quizás no se haya logrado), fue el propósito esencial del trabajo.

Al analizar el tema central del trabajo; nos damos cuenta que es de allí donde podemos partir acerca de los propósitos finales.

En sí, el objetivo primordial del trabajo fue el de analizar dentro del campo de la educación primaria; el como se concibe o se da el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que correlación existe con la nueva perspectiva psicogenética.

Para esto fue necesario, antes que nada, analizar ciertos conceptos tales como el de educación, enseñanza y aprendizaje; determinando las características de cada uno. Además, que se trató de dar suma importancia a los objetivos que -- persigue nuestra nación en materia de educación.

También se hizo una comparación sobre los postulados -- que persigue la educación primaria con los fundamentos de la teoría psicogenética. Llegando así a la conclusión, de que -- existe determinada semejanza entre lo que busca y pretende y pretende la educación primaria y lo que postula la psicogenética. Aunque todavía se dé el hecho de que exista en algunas escuelas primarias la represión, la falta de respeto hacia -- la naturaleza e individualidad del niño; así como también -- la falta de conocimiento acerca de como el niño adquiere mejor sus aprendizajes.

Por último, se trató de analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva psicogenética. Dando como resultado, que es el alumno el agente principal del proceso educativo, y que es él, quién incursiona en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ahora, el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el punto de vista psicogenético, nos trata de adentrar en la importancia que tiene el alumno en dicho proceso. Al hacer un-

análisis de los elementos que participan en el proceso de aprendizaje, concluiremos que es en sí el sujeto quién en realidad requiere de vital importancia, ya que es éste quién realizará la interacción entre él y el objeto de conocimiento.

Conociendo así, la importancia que tiene el obtener --- mayores conocimientos sobre nuestra labor educativa y sobre la base principal de nuestro quehacer educativo ( proceso -- de enseñanza-aprendizaje ), podemos entonces resolver o tratar de comprender determinadas situaciones problemáticas -- que se nos presenten; así como tener mayores perspectivas de acción.

Ahora bien, a esa falta de conocimiento de nuestra la - bor docente, y a una falta o ausencia de fundamentación ---- teórica y conceptual de nuestra labor docente; hacen que la educación actual todavía mantenga esos rezagos de los cuáles adolece, y que la identifican todavía como una educación tradicional y afeja; que no concuerda con las necesidades que presenta nuestro país.

El tener este tipo de visión sobre la educación, un --- tante anticuada y tradicional; hacen que se entorpezca la - marcha progresiva de nuestra sociedad, y que a la vez se te - ne a la escuela o a la educación en general, como algo del - pasado y a la vez arcaico.

Es entonces cuando va a ser necesario, empezar con una nueva conceptualización de lo que es la educación, así como también, una nueva conceptualización de los elementos que participan en dicho proceso.

Todo esto es necesario para poder jerarquizar las nuevas necesidades que se presentan en materia de educación, -- así como también, visualizar los nuevos objetivos que persigue nuestra educación actual.

De esta manera, podríamos decir, que todos estos problemas que se presentan en materia de educación, podrían tener una mejor visión o explicación, mediante la conceptualización de la teoría psicogenética.

Al igual que la psicogenética, podríamos hacer uso de la pedagogía operatoria; como una alternativa de los problemas existentes de la educación actual.

De todo lo dicho anteriormente, lo único que podríamos determinar, es el hecho de que, en toda acción de educar, es el ser humano, el ser entero, el individuo en su concepción integral, el ser humano en general; quién es factor insustituible y primordial de todo el proceso. Y que todas las modalidades o lineamientos que persiga la educación o las necesidades que se presenten deben originarse del mismo ser humano,

• sea, del mismo alumno.

## NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- ( 1 ) Francisco Larroyo. La Ciencia de la Educación. México; Ed. Porrúa, Novena Edición, 1965, p. 235
- ( 2 ) Ibid. p. 249
- ( 3 ) Ibid. p.250
- ( 4 ) Iden.
- ( 5 ) Earl W. Harner. La Práctica de la Enseñanza. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Primera Edición, 1970, p. 47
- ( 6 ) Luiz A. de Mattos. Compendio de Didáctica General. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Segunda Edición, - 1974, p. 33
- ( 7 ) Henry C. Ellis. Fundamentos de Aprendizaje y Procesos Cognoscitivos del hombre. México, D. F; Ed. Trillas, - Primera Edición, 1980, p. 21
- ( 8 ) Earl W. Harner. La Práctica de la Enseñanza. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Primera Edición, 1970, p. 47
- ( 9 ) Carsie Hammonds, Carl F. Iarar. La Enseñanza. Su orientación. Sus funciones. Sus motivaciones. México 2, D.F; Ed. Trillas Primera Edición, 1973, p. 117 y 118
- ( 10 ) Ibid. p.119
- ( 11 ) Ibid. p.193
- ( 12 ) Karl Stöcker. Principios de Didáctica Moderna. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Quinta Edición, 1964,- p. 23 y 24
- ( 13 ) John Jarolinek, Clifford D. Fester. Enseñanza y Aprendizaje en la escuela Primaria. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Primera Edición, 1979, p. 92 y 93
- ( 14 ) Tomás Villarreal Canseco. Didáctica General México, -- D. F; Ed. Oasis, Onceava Edición 1980, p.38
- ( 15 ) Ibid. p. 55
- ( 16 ) Francisco Larroyo. La Ciencia de la Educación. México;- Ed. Porrúa, Novena Edición, 1965, p. 235 y 236

- ( 17) Carsie Hammonds, Carl P. Lamar. La Enseñanza. Su orientación, Sus funciones. Sus motivaciones. México 2, D.F; Ed. Trillas, Primera Edición, 1972, p. 200
- ( 18) Tomás Villarreal Cansese. Didáctica General. México, - F; Ed. Oasis, Onceava Edición, 1980, p. 58
- ( 19) Luiz Alves de Mattos. Compendio de Didáctica General. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Segunda Edición, 1974, p. 39
- ( 20) Ibid. p. 38
- ( 21) Ibid. p. 39
- ( 22) E. U. M. Constitución Política. México, D.F; Ed. Porrúa, Quincuagésima tercera edición, 1973, p. 5 y 6
- ( 23) S.E.P. Libro del Maestro; quinto grado. México; SEP, -- 1981, p. 13
- ( 24) S.E.P. Libro del Maestro; quinto grado. SEP, México; -- sep, 1982, p. 12
- ( 25) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Barcelona, - España; Ed. Barral, Segunda Edición, 1974, p. 11
- ( 26) U.P.N. El niño: Aprendizaje y Desarrollo. México, D.F: SEP, 1988, p. 24
- ( 27) Miguel A. Quintanilla, Ana María Tizón. Problemas de Psicología Genética. Barcelona, España; Ed. Ariel, Tercera Edición, 1978, p.19
- ( 28) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Barcelona, - España; Ed. Barral, Segunda Edición, 1974, p.17
- ( 29) Ibid. p.12
- ( 30) U. P. N. Pedagogía: Bases Psicológicas. México; SEP, -- 197, p.344
- ( 31) Ibid. p. 337
- ( 32) Ibid. P. 347
- ( 33) Idem.
- ( 34) Idem.
- ( 35) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología Barcelona, -- España; Ed. Barral, Segunda Edición, 1974, p.14



- ( 36) U. P. N. Pedagogía: Bases Psicológicas. México; SEP, --  
1988, p.321
- ( 37) Ibid. p. 330
- ( 38) Ibid. p. 331
- ( 39) Ibid p. 330
- ( 40) Ibid.p. 331
- ( 41) Idem.
- ( 42) Ibid p. 352
- ( 43) Ibid.P. 330
- ( 44) Ibid.p.332
- ( 45) S. E. P. Libro del Maestro; segundo grado. México; SEP,-  
1981, p. 13
- ( 46) Op. cit. p. 347
- ( 47) Jesús Palacios. La Cuestión Escolar. Críticas y Alternativas. Barcelona, España; Ed. Laia, Sexta Edición, 1984  
p. 79
- ( 48) Ibid. p. 79 y 80
- ( 49) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Barcelona, --  
España; Ed. Barral, Segunda Edición, 1974, p. 15
- ( 50) Op. cit. p. 76
- ( 51) Ibid. p.86
- ( 52) Ibid. p.13

## BIBLIOGRAFIA

1. CISNEROS FARIAS, Germán. Psicología del Aprendizaje. — Buenos Aires, Argentina; Ed. Paidós, 1974, 120 p. —
2. DE MATTOS ALVES, Luiz. Compendio de Didáctica General. — Buenos Aires, Argentina, Ed. Kapelusz, Segunda Edición, 1974, 352 p.
3. ELLIS C. Henry. Fundamentos de Aprendizaje y Procesos Cognoscitivos del hombre. México, D.F; Ed. Trillas, Primera Edición, 1980, 274 p.
4. E. U. M. Constitución Política. México, D.F; Ed. Porrúa, — Quincuagésima tercera edición, 1973, 108 p.
5. HAMMONDS, Carsie, Carl F. Lamar. La enseñanza. Su orientación. Sus funciones. Sus motivaciones. México 2, D.F; Ed. Trillas, Primera Edición, 1972, 200 p.
6. HARMER, Earl. La Práctica de la Enseñanza. Buenos Aires, — Argentina; Ed. Kapelusz, Primera Edición, 1970, — 142 p.
7. HERBERT, Ginsburg. Piaget y la Teoría del Desarrollo Intelectual. Madrid, España; Ediciones del Castillo. Onceava Edición 1967, 220 p.
8. JAROLIMEK, John; Clifford D. FOSTER. Enseñanza y Aprendizaje en la escuela Primaria. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Primera Edición, 1979, 354 p.
9. LARROYO, Francisco. La Ciencia de la Educación. México; — Ed. Porrúa, Novena Edición, 1965, 508 p.

10. LINDGREN CLAY, Henry. Psicología de la Enseñanza. Madrid, España; Ed. Aguilar, Tercera Edición, 1972, 552 p.
11. PIAGET, Jean. Seis Estudios de Psicología. Barcelona, — España; Ed. Barral, Segunda Edición, 1974, 198 p.
12. PALACIOS, Jesús. La Cuestión Escolar. Críticas y Alternativas. Barcelona, España; Ed. Laia, Sexta Edición, — 1984, 21 p.
13. QUINTANILLA A. Miguel; Ana María TIZON. Problemas de Psicología Genética. Barcelona, España; Ed. Ariel, Tercera Edición, 1978, 196 p.
14. S. E. P. Libro del Maestro; quinto grado. México; SEP, — 1982, 298 p.
15. S. E. P. Libro del Maestro; segundo grado. México; SEP, — 1981, 460 p.
16. S. E. P. Programa para la Modernización Educativa. México, D. F.; SEP, 1989, 58 p.
17. STOCKER, Karl. Principios de Didáctica Moderna. Buenos Aires, Argentina; Ed. Kapelusz, Quinta Edición, — 1964, 318 p.
18. U. P. N. Documentos Introdutorios y de Trabajo. México; SEP, 1987, 384 p.
19. U. P. N. El Niño: Aprendizaje y Desarrollo. México, D.F.; SEP, 1988, 222 p.

20. U. P. N. Pedagogía: Bases Psicológicas. México, SEP, --  
1987, 384, p.
21. U. P. N. Pedagogía: La Práctica Docente. México, SEP, --  
1988, 258 p.
22. U. P. N. Política Educativa en México. México, SEP, 1989,  
156 p.
23. VILLARREAL CANSECO, Tomás. Didáctica General. México, --  
D. F.; Ed. Oasis, Onceava Edición, 382 p.