

US 20600

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL



UNIDAD 271



**EL PAPEL DEL CONOCIMIENTO EN
EL NIÑO DE PRIMARIA**

**INVESTIGACION DOCUMENTAL QUE PARA
OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO
EN EDUCACION BASICA**

P R E S E N T A :

RUSVEL RIVERA RAMON

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

VILLAHERMOSA , TABASCO , a 8 de JULIO de 1995

Prof. (a) RISVEL RIVERA RAMON.

(Nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación alternativa: INVESTIGACION DOCUMENTAL.
titulado: "EL PAPEL DEL CONOCIMIENTO EN EL NIÑO DE PRIMARIA."

presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del examen profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

A T E N T A M E N T E
El Presidente de la Comisión



Virginia Del C. Domínguez
**SECRETARÍA DE EDUCACION
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 271
VILLAHERMOSA, TAB.**

INDICE

	Pag.
INTRODUCCION.	
1. PRINCIPIOS GENERALES ACERCA DEL CONOCIMIENTO	3
1.1. El papel del conocimiento	7
1.2. Características del interés cognoscitivo.	
1.3. Problemas en el desarrollo de los intereses cognoscitivos	25
1.4. El Interés cognoscitivo de los niños de grados superiores en la primaria	32
1.5. El papel del maestro en la adquisición del conocimiento creativo.	41
2. APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO DEL NIÑO.	
2.1. Antecedentes teóricos sobre el aprendizaje.	46
2.2. La teoría de Piaget y la enseñanza.	54
2.3. La aplicación de la teoría de Piaget en la escuela.	56
2.4. La recreación artística en el conocimiento.	81
3. EL RESPETO A LOS INTERESES COGNOSCITIVOS DEL NIÑO	
3.1. El desarrollo afectivo-social.	84
3.2. Intereses imposiciones y exámenes.	87
3.3. La necesidad de facilitar el descubrimiento del saber en los niños.	90
3.4. La cooperación y el aprendizaje como medio de autonomía en la construcción del conocimiento.	93
3.5. Innovaciones, programas, métodos, y la participación de los maestros y padres.	97
CONCLUSIONES	104
BIBLIOGRAFIA	106

INTRODUCCION

La educación en el transcurso del tiempo ha enfrentado problemas de diversa índole, afectivo, social, institucional, de docencia, etc., que han obstaculizado el desarrollo armónico de las facultades del ser humano, por lo que muchos investigadores se han dado a la tarea de buscar posibles soluciones, con el fin de mejorar la calidad educativa y facilitándole al maestro las fuentes de consulta referentes al proceso enseñanza-aprendizaje que se vive de acuerdo al momento y tiempo determinado.

Esta investigación documental está dividida en tres partes, que se han elaborado con mucho cuidado para dar una razón del método lógico del conocimiento dentro del marco escolar.

En la primera parte se hace referencia de algunos principios acerca del conocimiento, se determina que la escuela debe propiciar otros conocimientos independientemente de los científicos, que pueden servirle al alumno para el trabajo, que los prepare para cuando ellos se integren a la sociedad productiva. Además se habla del interés cognoscitivo, como reflejo de una relación que existe objetivamente, de la personalidad que surge bajo la influencia de las condiciones reales de la vida misma.

En la segunda parte abordo los antecedentes teóricos del aprendizaje con las aportaciones hechas por Piaget.

Que nos dice: como se construye el conocimiento en el hombre de acuerdo a sus estudios epistemológicos y que para la escuela tiene implicaciones pedagógicas, con una visión diferente a la escuela Tradicional.

Y por último se dan algunos lineamientos del porqué en el marco escolar se debe tener un absoluto respeto a los intereses cognoscitivos del niño y como estos se ven limitados por las imposiciones y exámenes en la escuela. También hago una conclusión general de la investigación anotando al final las fuentes documentales que han servido de base para una mejor realización de este trabajo documental.

1. PRINCIPIOS GENERALES ACERCA DEL CONOCIMIENTO

1.1. El papel del conocimiento

En la actualidad el papel de la escuela, consiste no solo en dotar a la joven generación de profundos conocimientos científicos, enriqueciendo su bagaje: formar su concepción científica del mundo, sino también en prepararla para el trabajo, de tal forma que cuando se integre a la sociedad productiva, sienta necesidad de trabajar, creando las riquezas materiales y espirituales que necesita la sociedad

Al educar y, por consiguiente, al forjar armónicamente la personalidad de cada alumno, la escuela debe preocuparse especialmente de que se desarrollen en todos los sentidos y se manifiesten en su totalidad, en las condiciones más favorables para el progreso, las aptitudes individuales que revelan los escolares, con el fin de que en el curso de unas actividades organizadas racionalmente se formen al máximo las facultades y las fuerzas creadoras de los niños, adolescentes y jóvenes¹.

Desarrollar en cada alumno la curiosidad, el ansia de conocer, educar el amor hacia el saber, el interés por la actividad cognoscitiva constituye una de las tareas más importantes y necesarias de nuestra escuela.

El interés por conocer, despertado bajo la influencia de la enseñanza, y que los maestros han de apoyar con sumo cuidado y de forma racional, constituye la base para desarrollar las inclinaciones de los escolares hacia

¹BATAILLON, M. Reconstruir la escuela. p.71

las diferentes clases de actividades creadoras, el fundamento para desarrollar sus facultades y, con frecuencia, su orientación profesional.

Las facultades se desarrollan única y exclusivamente dentro de la actividad, y con mayor eficacia cuando se trata de una actividad interesante, que absorbe los pensamientos, los sentidos y la voluntad de la persona; cuando se trata de una actividad que le gusta a uno, que se desea, que está impregnada de la alegría que producen la reflexión profunda, la búsqueda, los proyectos audaces y, como colofón, la consecución del resultado acertado.

Cuando la actividad es innecesaria para la personalidad, cuando carece del sentido que le da la vida y no se ve embellecida por un interés hacia el saber, es imposible forjar una individualidad manifiesta, en la que se evidencien sus facultades y se desarrolle una personalidad creadora.

Para lograr estimular en los escolares una actividad mental viva y fecunda, hacer que se desarrollen sus intereses cognoscitivos, es necesario crear las premisas favorables para que se pongan de manifiesto su independencia y su actividad. *"La educación en los escolares, durante el proceso pedagógico, implica un activo sentido cognoscitivo hacia el saber, transforma radicalmente su comportamiento en el estudio, que se convierte en algo agradable, fecundo, y produce alegría y satisfacción tanto al maestro como al alumno"*².

²Ibid. p.79

La actitud positiva del hombre hacia el saber, hacia la ciencia en general y hacia la actividad, constituye una parte importante de la riqueza espiritual del individuo. Influenciado por semejante actitud, adquirida en la escuela, el individuo se perfecciona a lo largo de toda su vida.

Pero al escolar, frecuentemente, le es mucho más difícil lograr por sí mismo nuevos conocimientos que aprender simplemente los que le trasmite el maestro. *"A ello se oponen unas veces la inercia y otras la indiferencia hacia el estudio, que son para muchos alumnos resultado de una experiencia desfavorable en este sentido, adquirida anteriormente, cuando alcanzaron conocimientos muy imperfectos y adquirieron una serie de hábitos de estudio estereotipados"*³.

Las exigencias severas y categóricas, así como los castigos, son infructuosos si el propio niño no experimenta el deseo de estudiar, si no siente la necesidad de hacerlo, y si la actividad cognoscitiva no constituye para él un interés vital.

En semejantes casos es necesario llevar a cabo por parte de la escuela y los maestros un trabajo profundo, sistemático y muy bien pensado, que haga cambiar la posición que el niño ha adoptado frente a la vida, causa de su apatía ante los éxitos en los estudios y de su indiferencia respecto al estudio en la escuela y en casa. Para la mayoría de los niños, el modo de lograrlo consiste en la formación de sus intereses cognoscitivos.

³GILLIARD.E. La escuela contra la vida. p.35

Si cada maestro se esfuerza por lograr que dentro de cada niño, que estudia mal o que se retrasa, salte la chispa del deseo de saber más, se despierte el interés hacia el estudio, la aspiración a encontrar durante el estudio de las diferentes asignaturas la respuesta a todo lo que no comprende ni está claro para él, entonces todas las escuelas estarán en camino de lograr que los alumnos estudien bien. Y si en semejantes circunstancias, el alumno que no adelanta, que ha tenido muchos fracasos en el estudio, experimenta una vez la sensación de satisfacción y de alegría que produce el éxito, y si en el trabajo sucesivo sus deseos de saber son mantenidos y fortalecidos, entonces el problema de que todos los alumnos estudien bien habrá sido resuelto. Ello nos lo confirman no sólo las investigaciones especiales llevadas a cabo por pedagogos y psicólogos como Piaget y Monserrat M. sino también la experiencia de la labor de maestros que durante muchos años no tienen alumnos suspendidos.

La experiencia de profesores G. Górskaia, muestra que: *"el secreto del éxito escolar radica en lograr que los alumnos sientan el deseo de hacer todas las tareas que les son encomendadas"*⁴. Las diferentes tareas que estos maestros eligen con espíritu verdaderamente creador interesan a los alumnos, haciéndoles ver la necesidad de conocer la lengua rusa, mostrándoles como vive uno u otro vocablo. No darles a los alumnos tareas aburridas, saber presentarles de forma atractiva las tareas difíciles para que no desaparezca en ellos la atención a determinada asignatura; ésta es la

⁴GORSKAIA.G. La libertad de aprender. p.19

exigencia fundamental que se plantean a sí mismos los maestros que son verdaderos artífices de su profesión.

Si el maestro es un verdadero artífice sabrá interesar a los alumnos. Y el interés despierta el cariño a la asignatura, al estudio, el deseo de adquirir nuevos conocimientos. Esa es una de las formas para mejorar los resultados de la enseñanza. Hay que desarrollar en los alumnos el ansia de saber, ofrecerles la alegría de la búsqueda, la satisfacción de los descubrimientos... la uniformidad en los procedimientos pedagógicos produce monotonía, aburrimiento⁵.

Observa D. Raijin, profesor de literatura de una escuela primaria: "Todos estos maestros, lo mismo que muchos otros, ninguno de cuyos discípulos tiene suspensos, no sólo enseñan bien a sus alumnos, sino que -y eso es lo verdaderamente valioso- les inculcan el deseo de estudiar, de adquirir en todo momento nuevos conocimientos"⁶.

El interés cognoscitivo no es sólo un estímulo para la actividad, sino que también lo es para el desarrollo de la personalidad. El espíritu curioso e indagador no se detiene en la senda del saber a mitad de camino, sino que perfecciona sus conocimientos constantemente, durante toda su vida, y esa imperante tendencia al perfeccionamiento enriquece la personalidad.

1.2. Características del interés cognoscitivo.

El problema del interés como el estímulo más importante para el desarrollo de la personalidad atrae actualmente más y más la atención, tanto

⁵Ibid. p.21

⁶RAIJAIN.D. El método natural de la enseñanza. p. 87

de los maestros que buscan procedimientos y medios eficaces para dirigir pedagógicamente la enseñanza en su desarrollo, como de los psicólogos y pedagogos.

Los psicólogos y pedagogos estudian los intereses y especialmente los intereses cognoscitivos desde diferentes puntos de vista, pues cualquiera de las investigaciones considera el interés como una parte del problema general de la educación y el desarrollo. Unas investigaciones estudian la naturaleza psicológica del interés; otras analizan el interés cognoscitivo bien como motivo, bien como relación de la personalidad. Numerosos investigadores estudian el interés cognoscitivo como procedimiento importante de la enseñanza. Esta misma faceta de interés cognoscitivo se analiza en muchas investigaciones didácticas, dedicadas al problema de la activación de la enseñanza.

La psicología tradicional considera el problema del interés como uno de los más difíciles y confusos. Las concepciones y corrientes filosóficas contradictorias que aplica a la psicología de la personalidad se han visto, naturalmente, reflejadas en las interpretaciones de tan complejo concepto, que sus representantes han realizado de forma unilateral. Entre ellas figuran las teorías intelectualistas, voluntaristas y las del interés como sentido. La confusión alrededor de este concepto ha conducido a ciertos científicos a negar el interés como problema relacionado con la psicología y la pedagogía y a afirmar que, en su opinión, el interés debe ser eliminado totalmente de la psicología⁷.

Semejante afirmación ha sido posible tan sólo como resultado de un enfoque, tradicional especulativo y metodológicamente falso, de la cuestión.

⁷BERNFELD.S. El psicoanálisis y la educación antiautoritaria. p.11

Por el contrario, la ciencia pedagógica afirma que el interés no es una categoría especulativa, sino que refleja una relación, que existe objetivamente, de la personalidad, y que surge bajo la influencia de las condiciones reales de vida de la misma. Al refutar las interpretaciones unilaterales del interés: las teorías de Herbart afirman que: "*los orígenes del interés hay que buscarlos en la vida social; que el interés se desarrolla y enriquece en la colectividad, en la cual es donde se forma también el contenido concreto de los intereses del hombre*"⁸.

Los intereses de los individuos dependen directamente de los intereses colectivos; al margen de la vida colectiva, de la actividad y de las relaciones con el medio ambiente no puede desarrollarse el interés.

Pávlov relaciona la aparición del interés con el reflejo no condicionado orientador o investigador, el cual es trascendental para el gran fisiólogo.

*Apenas -escribía- si se valora lo suficiente el reflejo que pudiéramos denominar investigador o como yo le llamo, reflejo "¿Qué es eso?", que es también uno de los reflejos fundamentales. Tanto nosotros como los animales, a la menor oscilación del medio ambiente, orientamos el aparato receptor correspondiente hacia el agente de semejante oscilación. El sentido biológico de este reflejo es enorme. Si el animal no tuviese esa reacción, podríamos decir que su vida pendería cada minuto de un hilo. En nosotros este reflejo va extraordinariamente lejos, manifestándose, en última instancia, como el afán de saber, que da origen a la ciencia, la cual nos da y nos ofrece una extraordinaria e ilimitada orientación en el mundo que nos rodea*⁹

⁸LAWTON. D. Textos sobre educación y enseñanza, p. 57-58

⁹PAVLOV. Educación o condicionamiento? p.63

El reflejo orientador proporciona al hombre un conocimiento multilateral del mundo exterior, desde la orientación más primitiva -la curiosidad- hasta la búsqueda activa del objeto o del fenómeno: el afán de saber, el interés cognoscitivo, los intereses teóricos y las inclinaciones especiales, o sea, los intereses profesionales.

Todas las fases del interés, es decir, el diferente grado y la distinta profundidad de la orientación selectiva del individuo, son resultado de la educación y el desarrollo. Al mismo tiempo, todas las clases de interés tienen como base fisiológica el reflejo orientador no condicionado.

Según los datos de Figurin y Desinova, que han investigado la temprana infancia, ya en las primeras semanas de vida del niño se ha podido establecer la existencia del reflejo orientador en forma de concentración visual y auditiva. *"Durante los primeros seis meses, la orientación del niño en el mundo de las cosas atraviesa varias fases: al principio, orientación pasiva; luego, búsqueda activa del objeto (giro de la cabeza en dirección del sonido); después, movimientos prensores encaminados a apoderarse de él, y, por último, manipulaciones con el objeto"*¹⁰.

El desarrollo posterior del niño (y después del adulto), que constituye un proceso de creciente complejidad de sus relaciones con la realidad que le rodea, es el desarrollo de su orientación en esta realidad,

¹⁰DESINOVA. La nueva pedagogía científica. p.95

orientación que se va perfeccionando más y más: afán de saber, interés cognoscitivo y, como fase superior suya, interés teórico, científico.

El proceso de formación y desarrollo del interés, desde el reflejo orientador no condicionado con el cual nace el niño, hasta las formaciones psíquicas más complejas, constituye una demostración de los cambios que durante la vida y la actividad del individuo experimenta su fondo natural.

El sentido biológico del reflejo orientador en los seres vivos tiene gran importancia y es muy conocido. Pero el interés cognoscitivo no puede ser reducido a los estrechos límites de un fenómeno biológico. Bajo la influencia de las numerosas condiciones a que está sometida la vida del hombre, y, sobre todo, de la educación, el interés cognoscitivo, que ha surgido del reflejo orientador, después de experimentar diversos cambios de carácter individual, influye notablemente en la formación y desarrollo de la personalidad.

En primer lugar, se puede caracterizar el interés cognoscitivo como *"una actitud compleja del hombre hacia los objetos y fenómenos de la realidad que lo rodea, actitud que refleja su tendencia a estudiarla multilateral y profundamente y conocer sus propiedades esenciales"*¹¹.

Esta actitud compleja tiene, según expresión de S. Rubinstéin, carácter bilateral,. En ella se manifiestan, constituyendo un todo, la causa del interés, es decir, el fenómeno, el objeto, la rama científica o

¹¹PATTA CHI La explosión educativa, p.28

pedagógica, que tiene sus lados atractivos, y la tendencia cognoscitiva, selectiva de la propia personalidad.

El interés -escribe S. Rubinstéin- *"adquiere un carácter de actitud bilateral. Si a mí me interesa determinada materia, quiere decir que esa materia es interesante para mí"*¹².

Esta importante tesis de la psicología va orientada contra el planteamiento especulativo del problema del interés.

La fuente del interés cognoscitivo es la vida, lo que rodea al individuo.

La doctrina de Pávlov nos descubre cómo, bajo la influencia de toda clase de e estímulos provenientes del mundo externo, surge en el hombre la reacción de alerta y de orientación. *"Echamos una ojeada a la imagen que aparece, prestamos oído a los sonidos que se perciben, aspiramos intensamente el olor que nos llega, y si el nuevo objeto está cerca de nosotros procuramos palparlo, y en general tratamos de abarcar, o asir cualquier nuevo fenómeno u objeto con las correspondientes superficies perceptivas"*¹³.

Sin embargo, en el mundo que nos rodea no todo atrae el hombre ni lo hace con la misma intensidad, ni éste trata de investigar, comprender y saberlo todo. La intencionalidad cognoscitiva del hombre tiene un carácter selectivo. Su interés cognoscitivo está relacionado, en primer lugar, con

¹²RUBINSTEIN.S.El interés individual en la escuela. p.85

¹³PAVLOV.Op. Cit.p.66

aquello que él necesita, con lo que para la propia personalidad tiene especial importancia, es decir, **sentido vital especial**.

Sólo cuando tal o cual rama de la ciencia, tal o cual asignatura son importantes para el individuo, éste les dedica especial interés y trata de estudiar profunda y fundamentalmente todas las facetas de los fenómenos y acontecimientos relacionados con la rama del saber que le interesa. De lo contrario, su interés por la asignatura no podrá tener el carácter de una verdadera intencionalidad cognoscitiva: puede ser casual, inestable y muy superficial. *"El mecanismo fisiológico del interés cognoscitivo como tendencia selectiva lo constituye determinado sistema de relaciones nerviosas, que se originan bajo la influencia de una serie de condiciones y dependen del estado de la persona y de su individualidad, de las sensaciones directas de la personalidad y de su multifacética experiencia anterior"*¹⁴.

Merece atención la posición adoptada por N. Dobrynin, el cual señala que las relaciones condicionadas no se establecen en cualquier momento, sino cuando el estímulo es de vital importancia para el individuo.

*Los "nexos" que se establecen en los hemisferios cerebrales reflejan nexos reales, -escribe. Si son accidentales, no se fijarán, ya que han de repetirse. Cuando las condiciones se modifican, los estímulos condicionados dejan de señalar las influencias favorables o destructoras del medio, en cuyo caso los nexos condicionados se extinguen. Para que surjan semejantes nexos condicionados es necesaria una excitación suficiente en la corteza de los hemisferios cerebrales, excitación que tiene lugar cuando el estímulo es de importancia vital para el organismo"*¹⁵.

¹⁴RUBINSTEIN. Op. Cit. p.89

¹⁵DOBRYNIN. N. La actividades espontáneas de exploración en la escuela. p.271

Por eso, no toda la realidad que nos rodea tiene importancia para el hombre, eso es lo que condiciona el carácter selectivo de la tendencia cognoscitiva de la personalidad. La curiosidad, el deseo de saber, el interés cognoscitivo, las inclinaciones de carácter especial, el interés profesional reflejan de distinta forma la medida de la relación selectiva del hombre hacia el mundo de las cosas, hacia la actividad, así como su profundidad y grado de estabilidad.

La compleja naturaleza psicológica del interés cognoscitivo condiciona la influencia de su fuerza en el desarrollo de la personalidad.

El interés cognoscitivo, lo mismo que el interés en general, no constituye un proceso psicológico concreto y aislado como lo son, por ejemplo, el pensamiento, la percepción y la memoria. En esta compleja relación del hombre hacia el mundo de las cosas intervienen, orgánicamente unidos, los procesos intelectuales, emocionales y volitivos. Esa es la base de la estimulante influencia que ejerce el interés cognoscitivo en el desarrollo de distintos procesos psíquicos (memoria, imaginación, atención)..

La investigación de Dobrynin muestran muy bien la relación que existe entre todos los aspectos del interés y los procesos cognoscitivos de la personalidad, y la influencia que ejercen los primeros sobre los segundos. *"El interés, 'vivificará con su participación' todos los procesos de la conciencia, comunicándoles un 'calor especial', gracias al cual la influencia*

*del interés cognoscitivo hace que la actividad de la conciencia sea extremadamente productiva y adquiera una gran profundidad*¹⁶.

Según las condiciones distintas en que se desarrolla la actividad, de acuerdo con las características individuales de la persona, determinada faceta del interés puede manifestarse con mayor o menor fuerza; sin embargo en cualquier situación la relación ente los procesos intelectuales, emocionales y volitivos continúa siendo primordial para el interés cognoscitivo.

El interés cognoscitivo no equivale a cualquier clase de interés hacia el objeto. Es un interés relacionado con el núcleo de la actividad cognoscitiva, con ... "una aproximación eterna e infinita del pensamiento hacia el objeto". El dinamismo, el movimiento progresivo, la transición del fenómeno a la esencia del mismo, el establecimiento de relaciones profundas, el dominio de las leyes que rigen el verdadero conocimientos constituyen sus rasgos característicos. De ahí el carácter plenamente consciente del interés. *"El interés es la concentración en determinado objeto de los pensamientos, de las ideas de la personalidad, concentración que produce el deseo de conocer más de cerca el objeto, penetrar más profundamente en él y no perderlo de vista... En este sentido, la palabra idea significa para mí algo complejo y al mismo tiempo indivisible: el pensamiento dirigido, pensamiento-preocupación, pensamiento-participación, pensamiento-unión, que encierra también una específica tendencia emocional"*¹⁷

¹⁶Ibid. p.273

¹⁷Ibid. p.274

Este rasgo específico del carácter del interés cognoscitivo lo define muy bien el término de carácter "buscador", que descubre acertadamente la influencia del interés en la activación de los procesos mentales. De hecho, el interés cognoscitivo se caracteriza porque bajo su influencia el hombre busca constantemente, tratando de encontrar en el objeto que le interesa, nuevas facetas y de establecer nexos y relaciones más profundos. Al buscar la respuesta a la pregunta que se le plantea, se manifiesta en la conciencia del individuo una tensión y se produce en él una preocupación por su solución definitiva, por el resultado del problema cognoscitivo o práctico planteado por el interés.

Los nexos condicionados que se establecen en la corteza cerebral del individuo en estado de interés se basan en la actividad común del primero y segundo sistema de señales, en los que la palabra desempeña el papel principal.

Es precisamente la palabra que lo que ayuda a alcanzar la esencia del fenómeno, esencia que se mantiene oculta cuando los nexos se establecen únicamente sobre la base de impresiones directas, sobre la base del primer sistema de señales. El conocimiento profundo u multilateral de los objetos y fenómenos que interesan al individuo, lo que sólo es posible cuando se logra la unidad del primero y segundo sistemas de señales, profundiza aun más el interés cognoscitivo y lo hace más estable.

El desarrollo del interés cognoscitivo lo favorecen continuamente las preguntas y los problemas, y es la búsqueda activa de las respuestas a las primeras y de las soluciones a los segundos lo que hace que se llegue al fondo de la materia. Tanto la

*pregunta, que refleja el afán de saber, como la respuesta encontrada, que muestra un determinado conocimiento por parte del individuo del asunto que motiva su interés, no pueden realizarse prescindiendo de la palabra, del segundo sistema de señales*¹⁸.

Ligada la palabra se halla la conciencia del interés. La palabra obliga al individuo a realizar los actos necesarios relacionados con su interés, a comportarse de acuerdo con el fin que se propone; al resolver un problema, surge un segundo, un tercero y así sucesivamente. Solamente gracias a la palabra, el individuo que manifiesta determinado interés penetra más y más en el proceso del conocimiento, llegando a ser dueño de conceptos que reflejan las relaciones y las leyes más profundas y más importantes del mundo que nos rodea, conceptos que es imposible imaginarse sin la palabra, es decir, fuera del segundo sistema de señales.

Al definir el interés cognoscitivo como "una necesidad de saber, que orienta al individuo en la realidad" Dobrynin señala con todo acierto que *"objetivamente... el interés no es más que la actividad reflectora orientadora-investigadora, elevada al nivel del segundo sistema de señales"*¹⁹.

Otro rasgo característico del interés cognoscitivo consiste en que tiñe de emociones la actividad mental, intelectual. El sentimiento de entusiasmo laboral, de alegría, de satisfacción por el trabajo realizado fortalece el interés cognoscitivo, haciéndolo más estable. Bajo la influencia del interés,

¹⁸Ibid.p.286

¹⁹Ibid.p.287

el escolar se preocupa más, tanto del proceso como de los resultados de su labor, tomando en ellos una parte más activa.

En las clases de los mejores maestros, que dedican gran atención a inculcar a sus discípulos y desarrollar en ellos los intereses cognoscitivos, está patente el entusiasmo emocional de los mismos. Expresiones de sorpresa y admiración, producidas por el conocimiento de lo nuevo, que sorprende la imaginación; la risa como reacción ante una broma; las profundas impresiones que afectan a toda la colectividad; las emociones que representan una incursión en la esfera de las relaciones morales; la admiración producida por la fuerza expresiva de la imagen artística, que origina un placer estético; la sonrisa, el sentimiento de satisfacción y alegría motivado por una respuesta acertada; el orgullo por la buena contestación de un compañero, son sentimientos muy diferentes por su significado para la personalidad y por la profundidad de su manifestación, pero todos ellos los despierta el interés cognoscitivo. En las lecciones en que no existe el calor emocional del interés cognoscitivo no se puede descubrir nada semejante. *"La sensibilidad emocional y el entusiasmo que se siente por una actividad que ofrece interés surgen como resultado de influencias exteriores que, fisiológicamente, son sólo estímulos que producen en la corteza cerebral un foco de excitación óptima, a la que se subordinan los restantes procesos psíquicos"*²⁰.

²⁰Idem.

También es característico del interés cognoscitivo su intencionalidad volitiva. En las etapas inferiores de su desarrollo (curiosidad, interés episódico, casual, que surge a consecuencia de una situación determinada y se apaga cuando ésta desaparece), el interés puede tener un carácter puramente contemplativo. En cambio, el interés cognoscitivo, como una de las fases superiores de desarrollo del interés, es activo y está necesariamente ligado a la tendencia volitiva de la personalidad hacia la actividad productiva.

El interés cognoscitivo no sólo está pleno de pensamientos y sentimientos, sino que constituye el interés de actuar; es la búsqueda activa, perfectamente orientada, de los mejores procedimientos para resolver una tarea cognoscitiva y frecuentemente práctica. Precisamente por eso es un importante estímulo para desarrollar cualidades tan preciosas de la personalidad como la orientación hacia un fin determinado, la constancia en la consecución del fin que se persigue, el deseo de llevar a buen término la acción, de lograr los resultados previstos.

El interés cognoscitivo suele estar relacionado con los esfuerzos necesarios para salvar los obstáculos y dificultades que surgen en el camino a recorrer para dominar la rama del saber elegido. La existencia de dificultades en el proceso cognoscitivo, la necesidad de superarlas, la resolución individual y con espíritu creador de numerosas cuestiones, atraen a niños y adolescentes, al ofrecerles la posibilidad de probar sus fuerzas en el trabajo intelectual, en la actividad práctica: "Me gusta resolver los

problemas en los que hay que romperse la cabeza" "Es interesante hacer lo que ofrece dificultades" "Me gustan las tareas para casa que obligan a pensar", dicen los escolares de las materias que les interesan.

Ese rasgo del interés que se pone de manifiesto en su relación con el esfuerzo que lleva a cabo el individuo que realiza una actividad, demuestra que el interés cognoscitivo favorece el desarrollo de la voluntad y fortalece las acciones volitivas de la personalidad.

El interés cognoscitivo, en el que se funden todos los procesos psíquicos, es, al mismo tiempo, importantísimo motivo de actividad, que eleva el valor de ésta para el individuo y gracias al cual la actividad cognoscitiva adquiere un significado especial, "individual".

Un número relativamente grande de investigaciones realizadas por psicólogos que han estudiado últimamente el problema de los motivos y de las relaciones, nos muestra el interés cognoscitivo como una importante fuerza motriz en la actividad y el comportamiento del niño, y bajo cuya influencia surgen las relaciones de preocupación, colaboración e interés.

Bajo la influencia del interés -este motivo tan importante para la personalidad- se desarrolla la actividad mental, que se manifiesta en las numerosas preguntas que el alumno, por ejemplo, dirige al profesor, a sus padres, a las personas mayores, cuando trata de poner en claro la esencia del fenómeno que le ocupa. La búsqueda y lectura de libros relacionados con la rama que interesa al escolar, la elección de trabajos especiales a

realizar fuera de la clase, capaces de satisfacerle, son procedimientos que forman y desarrollan notablemente su personalidad.

*"Bajo la influencia del interés cognoscitivo, la actividad intelectual adquiere un carácter más concentrado, surgiendo la reflexión, la meditación sobre los problemas que en el momento dado son de gran importancia para el escolar. El interés también notables cambios en las formas de actividad intelectual, la cual se hace más productiva"*²¹. La actividad cognoscitiva, desarrollada bajo la influencia del interés, se convierte a su vez en un potente estímulo de desarrollo del pensamiento, de la imaginación creadora, de la utilización de la experiencia anterior. Todos los procesos cognoscitivos adquieren así especial profundidad y tensión.

El interés cognoscitivo es un motivo y una fuerza motriz importante de la actividad, porque gracias a ellos las señales que van a la corteza de los hemisferios cerebrales tienen el carácter de estímulos, los cuales son de gran importancia para el alumno. En consecuencia, los nexos condicionados que se establecen gracias al interés cognoscitivo son más firmes y más profundos.

El estereotipo dinámico, que, según nuestro punto de vista, caracteriza una u otra intencionalidad del interés, constituye un determinado sistema de reflejos temporales, el cual señala la relación de la personalidad.

A los hemisferios cerebrales -escribe Pávlov- van a parar, tanto procedentes del mundo externo como del medio interno del propio organismo, infinitos estímulos de diferente calidad e intensidad. Unos sólo se analizan (reflejo orientador); otros, en cambio, disponen ya de una variadísima gama de acciones no condicionadas

²¹RUBINSTEIN Op. Cit. 112

*y condicionadas. Todo ello se encuentra, choca, se interfiere y, en fin de cuentas, tiene que sistematizarse y equilibrarse; es decir, terminar en el estereotipo dinámico*²².

El concepto de estereotipo dinámico permite establecer los mecanismos fisiológicos y el proceso de desarrollo de los intereses de los niños de diferentes edades, así como de los intereses individuales. Según la doctrina pavloviana, a la formación del sistema de nexos en la corteza cerebral contribuye en alto grado el sistema educativo e instructivo, que ayuda no sólo a establecer nuevos nexos, sino a sistematizar y lograr que deje huellas profundas la experiencia pasada. *"Los nexos temporales que se forman en la corteza cerebral abarcan los fenómenos vistos y oídos en todo momento e incluyen la experiencia individual multifacética, que a su vez comprende los conocimientos adquiridos. Debido al foco de excitación óptima que aparece bajo la influencia del interés por el saber, se activan las huellas de la experiencias pasada y se refuerzan los nexos temporales"*²³.

El interés cognoscitivo, como motivo importante de actividad y comportamiento de la personalidad, ayuda a poner de manifiesto las posibilidades de cada escolar.

Glasser. señala la relación y la interdependencia de los intereses, las necesidades y los rasgos del carácter en la personalidad del escolar y, al mismo tiempo, subraya que éste se muestra observador, inteligente, imaginativo y dotado de espíritu creador en la rama del saber que le interesa. *"En cualquier otra rama que no esté relacionada con las*

²²PAVLOV. *Op. Cit.* p.68

²³*Ibid.* p.69

*necesidades y los intereses de la personalidad, el escolar parece que "desciende" a una fase inferior de su desarrollo*²⁴.

E. Rybalko ha descubierto la indisoluble relación que existe entre los intereses, las necesidades y los rasgos del carácter en la actividad del interés, las necesidades y los rasgos de carácter en la actividad del párvulo. La influencia de los intereses cognoscitivos excede en este caso los límites de la actividad cognoscitiva. *"El interés como relación y como motivo influye no solo en el desarrollo del pensamiento, la memoria, la imaginación y otros aspectos de la conciencia del niño, sino que su acción se refleja en la educación de los rasgos morales y volitivos y en el desarrollo de una personalidad íntegra"*²⁵.

¡Qué opuestas y contradictorias son a veces las características que del mismo alumno dan diferentes maestros!

A veces los profesores dan informes tan dispares incluso de grupos enteros.: "Grupos horrorosos, ¡poco despiertos de ideas! ¡qué difícil es trabajar con él! Siempre hay que insistir sobre una misma materia, sobre una misma definición", en cambio una característica totalmente distinta de este mismo grupo: "Me gusta mucho el grupo ¡muy vivo! "Siempre reacciona con interés".

La existencia o la ausencia total de intencionalidad cognoscitiva hacia una y otra disciplina ofrecen un cuadro totalmente opuesto de la actividad de los alumnos.

²⁴GLASSER. Escuelas sin fracaso p.17

²⁵RYBALKO.E. La renovación pedagógica p.48

Niños vagos, inertes, se transforman cuando están ocupados en algo que les interesa, y entonces se muestran aplicados, tienen iniciativa constancia y entusiasmo para conseguir lo que se han propuesto. Los profesores y educadoras que los comprenden se hallan en poder de un inapreciable instrumento, que sólo es necesario saber utilizar.

El interés cognoscitivo como motivo de actividad nos permite descubrir las posibilidades potenciales de la personalidad, ver en ellas la tendencia de su desarrollo y determinar, por tanto, el "material de construcción" y los medios necesarios para su educación.

La actitud positiva de los niños, adolescentes y jóvenes hacia la actividad, hacia el objeto de sus reflexiones, que se desarrolla bajo la influencia del interés cognoscitivo, es un momento de importancia trascendental para la educación.

Gran parte de los casos "difíciles" de educación se deben a la indiferencia de los niños o los adolescentes hacia el estudio. La falta de interés por el estudio en los niños dificulta extraordinariamente el trabajo educativo con ellos. El descenso del interés se refleja inmediatamente en un empeoramiento del comportamiento y en un descenso de la aplicación. Por el contrario, el interés cognoscitivo, que forma en los escolares una positiva hacia el mundo que los rodea, que desarrolla en ellos una actividad cognoscitiva, hace no sólo que cada alumno se manifieste dispuesto a actuar, sino que se sienta atraído hacia el maestro, fuente de conocimientos interesantes; hacia la educadora, ejemplo de constante preocupación por el

desarrollo de los intereses. En este caso, el maestro y la educadora consiguen que el niño sea un verdadero aliado, que les ayude en sus iniciativas, que sea dúctil a sus influencias y que piense en la necesidad de la autoeducación.

lo fundamental de la educación consiste precisamente en ligar con millares de hilos el hombre a la vida, de forma que de todos los lados surjan ante él problemas importantes a la vida, de forma que de todos lados surjan ante él problemas importantes que le atraigan, que él considere como cosas propias y participe en su resolución. Y eso es lo más importante, porque la raíz de todos los defectos morales, de todos los fallos en el comportamiento del individuo es el vacío espiritual que se crea en las personas cuando son indiferentes a la vida, cuando se apartan de ella y se sienten simples observadores, que no conceden importancia a nada, y todo les tiene sin cuidado²⁶.

El interés cognoscitivo es un importantísimo estímulo para que el niño se convierta de objeto de la educación en sujeto de la misma; es decir, en persona interesada en su propia educación, que ayuda activa y conscientemente al maestro.

1.3. Problemas en el desarrollo de los intereses cognoscitivos

La cuestión relativa al desarrollo del interés en general y de los intereses cognoscitivos en particular es una de las más complejas dentro del problema del interés. La psicología tradicional ofrece numerosas clasificaciones de los intereses, así como de sus características en cada edad. Respecto a los intereses infantiles, todos ellos parten de su condicionamiento

²⁶RUBINSTEIN. Op.Cit. p.120

causal debido a factores biológicos, considerándolos invariables, permanentes y propios de una edad determinada. *"Se trata de una clasificación especulativa de los intereses infantiles, lo que impide descubrir las leyes objetivas de su desarrollo. Respecto a los intereses concretos de los niños de diferentes edades, tratan de ajustarlos a esquemas artificiales"*²⁷.

Los psicólogos intentan clasificar los intereses los clasifican según su contenido y amplitud (amplios y reducidos) fuerza (activos y pasivos) grado de estabilidad (estables e inestables) diferenciación (amorfos, difusos, diferenciados, multifacéticos).

L. Gordon distingue los intereses según su objetivo, plenitud y profundidad de conciencia e intencionalidad (proceso de la actividad, resultado, y ambas facetas a la vez).

Aunque las clasificaciones de los intereses efectuadas por los psicólogos no parten de un criterio único, se diferencian, sin embargo, de la que ofrece la psicología tradicional en que se basan en la propia naturaleza y carácter de los mismos y reflejan las tendencias objetivas de su desarrollo.

En lo que respecta a las características de los intereses cognoscitivos de los escolares de diferentes edades, es ésta una cuestión que ofrece al investigador no menos dificultades que su clasificación.

El establecimiento y desarrollo de los intereses cognoscitivos constituye un proceso complejo, que se realiza a través del desarrollo de la

²⁷GORDON.L. La escuela utilitaria p.122

personalidad. La formación de los intereses la condicionan en gran parte la experiencia individual de la vida y la actividad del niño, y la determinan las relaciones en que éste se halla. Por eso, no puede considerarse que determinado nivel del interés cognoscitivo del niño sea propio de determinada edad. Niños de igual edad pueden ofrecer distinto nivel de desarrollo de los intereses, así como diferente contenido, profundidad, estabilidad e intencionalidad de los mismos.

Las características de los intereses en los niños de diferente edad indican tan solo una tendencia general de su desarrollo; en la vida de un niño concreto, los caminos que siguen los intereses en su formación pueden ser muy variados. No obstante, si se conoce la tendencia general de desarrollo de los intereses en cada edad y se tienen en cuenta las condiciones concretas de vida y la experiencia individual del niño, se puede dirigir el desarrollo de sus intereses cognoscitivos e influir de modo conveniente en ese proceso²⁸.

Un acierto de la psicología en el estudio de la génesis de los intereses cognoscitivos de los niños es considerar los intereses de la personalidad a través de las relaciones que se establecen a partir del momento en que el niño comienza a ir a la escuela. En estas relaciones de su vida surge y se desarrolla lo que interesa al alumno, la forma en que éste se interesa, el fin que persigue su interés. Son precisamente las relaciones de su vida las que determinan el desarrollo y el contenido de los intereses del escolar hacia el estudio y hacia sus actividades futuras.

²⁸Ibid. p.124

Batten.T. ofrece un cuadro general de cómo surge y se desarrolla el interés hacia el estudio en los alumnos de primer grado, y descubre cuál es el origen del interés cognoscitivo.

El interés hacia el trabajo escolar, que se despierta en el niño que comienza la escuela, está íntimamente ligado a las nuevas relaciones a que da lugar esa nueva situación del niño. Por lo común, al principio, el estudio le produce una sensación agradable, que penetra profundamente en su conciencia: estudia en la escuela lo mismo que los niños mayores; tiene todo lo necesario para ir al colegio: una cartera, un portaplumas; está sentado detrás del pupitre y cuando la maestra le pregunta, tiene que responder, igual que los demás alumnos²⁹.

Desde que el niño comienza a ir a la escuela, el maestro le encomienda deberes, deberes que al principio no le ofrecen interés. Lo más importante para lograr que el trabajo ofrezca interés es la relación con el profesor. En esta fase del estudio, al escolar le interesa únicamente que el maestro apruebe su trabajo, que se fije en sus actividades. Al principio, los alumnos del primer grado preguntan frecuentemente al maestro: "Mire mi cuaderno", "¿Qué tal lo he hecho?", "¿Me ha salido bien?".

En la primera fase, los intereses cognoscitivos de los alumnos surgen independientemente de las relaciones colectivas. El niño hace él solo las tareas que le encomienda el maestro, actuando de forma aislada. Únicamente le interesa el proceso del estudio: hacer palotes, nombrar las letras, etc.

A lo largo del estudio, los niños penetran más y más el sentido de lo que hacen, interesándose no sólo la apreciación del maestro y el proceso de su trabajo, sino el resultado del mismo. Durante la labor que realizan en

²⁹BATTEN. T. El trabajo no directivo en el trabajo social de grupo y comunidad. p.24

común, se establece una aproximación con los compañeros de clase; al comparar su trabajo con el de los demás, el alumno puede valorarlo, darse cuenta de si lo ha realizado bien, y eso refuerza su interés hacia el estudio.

Dice Batten:

Al comenzar el segundo mes de clases en los intereses de los niños se produce un salto, debido a los conocimientos adquiridos. Los vocablos que empiezan a leer adquieren para ellos un significado lleno de interés, de nuevas inquietudes. Por ejemplo la palabra "alquitrán" da lugar a numerosas asociaciones: "el asfalto lo riegan con alquitrán", y "en verano, estábamos un día jugando y nos manchamos las camisas de alquitrán". El conocimiento de lo nuevo produce en los alumnos de primer grado grandes impresiones gracias a la acumulación de conocimientos, los niños hacen importantísimos descubrimientos. Por ejemplo, una letra cambia el significado de una palabra (mesa, masa, ala, pala), etc³⁰.

Los alumnos de primer grado aprenden a escribir, a leer y a contar, y a finales del primer semestre alcanzan un nuevo nivel en el desarrollo del interés cognoscitivo, que ya no se orienta hacia aspectos interesantes del material pedagógico, sino hacia todo él en su conjunto.

Ahora el escolar le interesa todo el cuento que le ha sido leído. Nace el interés por la lectura, el deseo de conocer a través de los libros las cosas desconocidas o poco conocidas, que interesan al niño. Desde este momento, el afán de saber se apodera más y más de él. A medida que se van diferenciando los conocimientos, les interesan más. El interés hacia los fenómenos de la naturaleza, los animales, la vida social del país, que surge

³⁰Ibid. p.27

en las clases, se sale de sus límites; se manifiesta en las actividades plásticas, en la dramatización, la declamación, etc.

En lo sucesivo, durante el estudio en la escuela primaria tienen lugar grandes progresos en el desarrollo de los intereses cognoscitivos de los niños.

Gordon muestra que *"al alumno de la escuela primaria le interesa todo el proceso del estudio, porque constituye para él, a diferencia de los juegos, una actividad seria, necesaria que, por una parte, modifica la actitud que le manifiestan las personas que le rodean y por otra excita su actividad intelectual"*³¹. En contra de la opinión existente de que al alumno de la escuela primaria le interesa sólo aquello que le entretiene, incluso a los alumnos de los grados primero y segundo les atraen, no los problemas fáciles y distraídos, sino los verdaderamente serios. En lo que se refiere al contenido de los intereses, a los niños les seducen al principio los acontecimientos y hechos nuevos, aislados y concretos.

A medida que crecen y se sistematizan sus conocimientos, sus intereses se hacen más profundos. A finales del tercero, y durante el cuarto grado, les atraen no sólo los hechos, sino sus relaciones y causas; les interesa la asignatura en su conjunto, con todo lo específico de su contenido.

Del interés puramente empírico, que es el que revelan los alumnos durante casi todo su período de estudio en la escuela primaria, al pasar de

³¹GORDON. *Op. Cit.* p.124

esta edad comienza a manifestar también un interés hacia las leyes que integran la asignatura M. Morózova. *"Considera esta transición en los intereses de los alumnos de la escuela primaria únicamente como una tendencia que se pone de manifiesto y no como un rasgo estable"*³².

Los intereses cognoscitivos de los alumnos de la escuela primaria se caracterizan por su débil diferenciación y poca solidez. En una gran parte de ellos pueden considerarse como un estado de interés y no como un rasgo estable de personalidad. *"Solamente en algunos alumnos se pueden observar una clara preferencia por determinada asignatura y un deseo de saber más de lo que se les daba, lo que constituye una premisa para el desarrollo de intereses cognoscitivos estables en el futuro"*³³.

La formación de los intereses cognoscitivos en los alumnos de la escuela primaria depende en muchos de la maestría pedagógica del profesor, que ha de ayudar al éxito de la actividad escolar que los niños y dirigir con acierto su deseo de adquirir nuevos conocimientos.

No todos los niños de la edad primaria tendencia a desarrollar sus intereses cognoscitivos, sino sólo los que estudian y se educan bajo la dirección de maestros altamente calificados, que comprenden la necesidad de realizar con los niños un trabajo de orientación especial para fomentar en ellos la curiosidad y el deseo de saber. Gordon, por ejemplo, señala que:

"al finalizar el primer año de escuela, en muchos grupos no se ha manifestado aún entre los alumnos interés hacia el contenido que encierran los conocimientos. En los grupos que tienen profesores poco preparados, los niños leen poco, mal y con pereza y no

³²MOROZOVA. C. La escuela como centro de investigación. p.83

³³Ibid.p.84

*manifiestan curiosidad ni ansia de saber. Por el contrario, grupos enteros que están en manos de un maestro experto y cualificado manifiestan en las clases gran actividad y curiosidad mental, leen mucho y gustan de leerles en alta voz a sus padres"*³⁴.

1.4. El Interés cognoscitivo de los niños de grados superiores en la primaria

El desarrollo de los intereses cognoscitivos en los adolescentes se manifiesta en la subsiguiente profundización de su contenido e intencionalidad y en su estabilidad, en su mayor grado de conciencia y eficacia. En los alumnos de los grados quinto a sexto se amplía la esfera de los intereses cognoscitivos, ya que las asignaturas descubren a los adolescentes con mayor amplitud y riqueza el mundo de las cosas. Sus horizontes e intereses cognoscitivos crecen paralelamente y en estrecha relación: los intereses favorecen la ampliación de los horizontes y por su parte los nuevos conocimientos hacen que surjan nuevos intereses.

No obstante, al principio, al adolescente le interesan más los nuevos hechos, lo que se sale de lo corriente, pero paulatinamente la ampliación de sus horizontes le permite ver bajo un nuevo prisma las cosas cotidianas y corrientes: ahora le resulta interesante lo que antes pasaba inadvertido. Los conocimientos, que establecen nuevas y más profundas relaciones de causa-efecto, modifican la experiencia anterior del escolar; por eso su interés

³⁴GORDON. *Op. Cit.* p. 128

hacia los hechos y las descripciones cede en gran parte ante el interés por la teoría.

La tendencia general del desarrollo de los intereses de muchos adolescentes se descubren dos extremos: unos alumnos tienen intereses multifacéticos y muestran ávido deseo de saber y curiosidad por diferentes ramas del conocimiento; otros, en cambio, experimentan tal apasionamiento y entusiasmo por una sola rama, que ésta les absorbe todo el tiempo, no quedándoles nada para ocuparse de otras asignaturas³⁵.

Naturalmente, ninguno de los dos extremos es deseable en el desarrollo de los intereses del adolescente. El peligro de semejantes entusiasmos consiste en que éste, sin alcanzar los conocimientos necesarios en otras asignaturas, no logre obtener la preparación adecuada en los ocho primeros grados de la escuela, que son los que proporcionan la instrucción general y, al infringirse el sistema de sus conocimientos, su interés cognoscitivo en la rama elegida por él puede no dar resultados fructíferos. En lo que se refiere a los intereses multifacéticos, en esta edad, por lo general, no pueden ser profundos y provechosos. El deseo de saber de todo un poco puede llevar a adquirir conocimientos superficiales y estimular el desarrollo de rasgos negativos de la personalidad (falta de profundidad en la actividad cognoscitiva y tendencia a "andar siempre por las ramas"). Por eso, consideramos acertada la recomendación que Tomasi hace a los educadores: *"Cuando los intereses son multifacéticos (lo que dentro de los límites racionales no sólo es permisible, sino incluso necesario), hace falta resaltar y desarrollar el interés principal, vital, el interés básico"*³⁶.

³⁵RUBINSTEIN. *Op. Cit.* p.137

³⁶TOMASI.T. *Ideología libertaria y educación* p.28

Los intereses cognoscitivos de los adolescentes son activos y eficaces. Los alumnos de los grados tercero y cuarto, y sobre todo de los quinto y sexto, tratan, haciendo prueba de iniciativa y actividad, de saber lo más posible sobre las cuestiones que les interesan. Es precisamente en sexto grado donde aumenta la solicitud de obras de divulgación científica. En las bibliotecas, las fichas de algunos adolescentes están llenas de títulos relacionados con una sola rama del saber.

Este creciente deseo de saber se manifiesta también en la participación en los círculos de las diferentes asignaturas, las visitas a museos, la asistencia a conferencia de divulgación, etc.

El marcado carácter selectivo de los intereses cognoscitivos en los adolescentes se revela con frecuencia en el modo tan categórico que tienen que de opinar sobre tal o cual asignatura. Unas les merecen un concepto muy elevado; por otras, en cambio, tienen un juicio despectivo. En esta actitud selectiva que muestran los adolescentes hacia las asignaturas, desempeña un importante papel el maestro.

Otros hacen patente que las relaciones colectivas influyen notablemente en el interés del adolescente por determinada asignatura.

El interés cognoscitivo de los adolescentes constituye uno de los motivos importantes del estudio y actúa en estrecha relación con otros motivos.

Los alumnos dan con frecuencia varias razones como motivo del estudio. El contenido de las composiciones demuestra que el motivo

dominante del estudio, reconocido por los alumnos de los grados quinto y sexto lo constituye el interés cognoscitivo, el cual se halla en estrecha relación con otros motivos: el deseo de ser persona instruida, ser útil a la patria, conseguir en el futuro la especialidad anhelada, el deseo de vivir y trabajar en la colectividad junto con sus compañeros.

Entre los intereses cognoscitivos de los alumnos de los grados superiores predomina el interés hacia los problemas teóricos y científicos. La actitud ante las diferentes asignaturas adquiere el carácter de interés mediatizado: la asignatura interesará según su importancia y valor para la personalidad. En esta edad, el criterio del interés lo establece la existencia de determinada inclinación. De acuerdo con ello surge una relación especial entre el interés cognoscitivo y el profesional: a los jóvenes le son interesantes las asignaturas necesarias para dominar la profesión que han elegido. *"La base de los intereses cognoscitivos en los alumnos de los grados superiores es su deseo de autoperfeccionamiento y autoafirmación. Sobre este principio se desarrollan también los intereses profesionales"*³⁷.

En edad escolar más avanzada continua el proceso de diferenciación y, lo que es muy importante, de subordinación de los intereses; el interés dominante parece como si constituyera un sistema, rodeándose de intereses mediatizados; los intereses parciales se sujetan a un plan único. Se deja notar también un aumento sucesivo en la actividad de los intereses, un deseo de dominar con mayor amplitud y profundidad la asignatura, de

³⁷SILVA.A. La escuela fuera de la escuela p.32

buscar distintos procedimientos para ampliar los conocimientos. Los muchachos y las muchachas tratan, por otro lado, de encontrar aplicación a los conocimientos adquiridos.

La enseñanza profesional, la ligazón entre la escuela y la vida hace más eficaces los intereses cognoscitivos en las alumnos de los grados superiores, los cuales tienen mayores posibilidades de aplicar sus conocimientos en la esfera que les interesa, de utilizarlos con espíritu creador en la construcción y perfeccionamiento del proceso laboral, de comprobar en la práctica y en la vida las leyes y conclusiones teóricas³⁸.

La formación de los intereses cognoscitivos en el desarrollo individual de los adolescentes sigue cauces diferentes y es mucho más compleja y delicada que en los niños.

Cuanto más se diferencian durante los estudios los conocimientos, cuanto más profundos son éstos y más conscientes son los alumnos, más complejo, profundo y completo es el proceso de formación de los intereses cognoscitivos y mayor su influencia en la formación de la personalidad.

Las fases del desarrollo de los intereses cognoscitivos establecidas por las ciencias psicológicas, a saber: curiosidad, afán de saber, interés cognoscitivo e interés teórico, nos ayudan a determinar con mayor o menor exactitud en qué estado se halla la actitud selectiva del alumno hacia determinada asignatura y la influencia que ésta ejerce sobre su personalidad. Y aunque los distintos investigadores no coinciden íntegramente en la interpretación de estas fases, consideramos que todos están de acuerdo con sus rasgos más característicos. *La curiosidad*

³⁸Ibid. p.33

suele ser considerada como la fase más elemental de la orientación, y se relaciona con la novedad del objeto, el cual puede incluso no ofrecer especial importancia para el individuo. Como se sabe, esta fase ha sido comprobada ya entre los monos³⁹.

En la fase de curiosidad, que corresponde al grado inferior de desarrollo del interés cognoscitivo, el alumno se contenta únicamente con la diversión que le proporciona tal o cual asignatura, tal o cual rama del saber. En esta fase del interés cognoscitivo no se percibe en los escolares el deseo de conocer la ciencia de las cosas.

*"La fase de afán de saber se caracteriza por el deseo de penetrar los límites de lo invisible; en este nivel de desarrollo del interés cognoscitivo son propias del escolar las emociones de carácter admirativo, las alegrías del saber"*⁴⁰. Consideramos que ésta es la fase que Silva denomina grado de "importancia de la acción", cuando el alumno, al participar por propia iniciativa en la actividad, se enfrenta con dificultades y él mismo empieza a buscar las causas de su fracaso. Es cuando se hace la pregunta "¿por qué?". Ya en el tercer grado, como hemos visto, aparece en el niño la intencionalidad hacia las distintas asignaturas, ligada al deseo de saber más de lo que se explica en la clase y de poner en claro las cuestiones que se le presentan como resultado de su observación personal. El afán de saber, cuando se convierte en rasgo estable del carácter, alcanza gran importancia para el desarrollo de la personalidad.

³⁹Ibíd. p.36

⁴⁰Ibíd. p.37

La fase del interés cognoscitivo se suele relacionar con el deseo del alumno de resolver un determinado problema. Su atención no está centrada en la asignatura en sí, ni tampoco en la actividad, sino en el problema. Esta fase del interés cognoscitivo, cuando el alumno busca la causa, penetra en la esencia de los fenómenos o de los objetos, la descubre M. Morósov ya al final del cuarto grado, y A. Nevski la establece, en cambio, en el quinto.

El deseo de conocer las leyes de los fenómenos y establecer las relaciones de causa-efecto es lo que caracteriza el verdadero interés cognoscitivo. El interés cognoscitivo, como una intencionalidad especial de la personalidad por conocer la realidad circundante, se distingue por un movimiento progresivo constante que ayuda al alumno a pasar de la ignorancia al saber, de penetrar con mayor profundidad y amplitud la esencia de los fenómenos. *"Al interés cognoscitivo le caracteriza la tensión mental, el esfuerzo volitivo, la manifestación de sentimientos, lo que conduce a superar las dificultades en la resolución de los problemas, a la búsqueda activa de las soluciones a los mismos"*⁴¹.

La fase del interés teórico, que está relacionado no sólo con el deseo de conocer las leyes y los fundamentos teóricos, sino de aplicarlos en la práctica, se manifiesta en una etapa determinada del desarrollo de la personalidad y de su concepción del mundo. Esta fase del interés cognoscitivo se caracteriza por la acción activa sobre el mundo, encaminada

⁴¹RUBINSTEIN. Op. Cit. 139

a su transformación, y no sólo exige de la personalidad profundos conocimientos, sino que está ligada a la formación en ella de convicciones estables. Únicamente pueden alcanzarla los alumnos de los grados superiores, que poseen una base teórica para llegar a concepciones científicas y a una acertada comprensión del mundo.

Este es, en rasgos generales, el camino general que siguen los intereses cognoscitivos en su desarrollo.

Sin embargo, sería erróneo considerar aisladas entre sí las mencionadas fases del interés cognoscitivo. En el proceso de formación en los escolares del interés cognoscitivo, de su desarrollo desde la curiosidad al afán de saber y de él al interés cognoscitivo y teórico, se puede descubrir un estadio elemental incluso en su fase superior. Estas fases pueden coexistir en un mismo acto, cuando de la curiosidad, el alumno, atraído por la novedad del objeto, pasa al esto de deseo de saber, busca en el mismo facetas imperceptibles al principio, se adentra en la esencia del objeto y finalmente se siente absorbido por la resolución del problema. Así lo confirma el hecho de que todas las fases de desarrollo del interés tienen una base fisiológica común.

Sin un trabajo sistemático y perfectamente orientado de desarrollo de los intereses, ni siquiera los alumnos de los grados superiores logran alcanzar siempre el nivel de los intereses cognoscitivos, y al manifestar inclinación por tal o cual asignatura pueden no verse guiados por un deseo profundo de penetrar su esencia científica, sino por el objetivo, puramente

utilitario, de utilizar los conocimientos adquiridos (en la clase de química, el alumno se enteró cómo se quitan las manchas de los trajes).

R. Lémberg, que ha estudiado los intereses cognoscitivos de los alumnos escribe:

A lo largo del curso, al ocuparnos de la creación de intereses, recorrimos un camino largo y difícil. Los alumnos comenzaron por sentirse atraídos por las clases de química; de ahí pasaron a experimentar interés, aunque algo superficial, por el contenido científico de las asignaturas. Después, al desarrollarse el trabajo del círculo de química, al resolver problemas científicos y de química aplicada, un elevado grupo de alumnos se interesó por cuestiones de carácter verdaderamente teórico⁴².

Estas investigaciones nos advierten del peligro que implica enfocarse a la ligera los problemas relacionados con la formación de los intereses cognoscitivos en los niños y los adolescentes.

El estado de interés que manifiesta un alumno en determinada lección y que se debe a la influencia de los aspectos más variables de la enseñanza (la atracción que ofrece la asignatura, la simpatía que siente por el maestro, la respuesta acertada que ha elevado su prestigio ante el grupo, etc.), puede ser temporal, transitorio, y no dejar una huella profunda ni en el desarrollo de la personalidad de alumno ni en su actitud hacia el estudio. Pero cuando el nivel de la enseñanza es elevado y cuando el maestro realiza un trabajo eficaz orientado a formar los intereses cognoscitivos de los discípulos, este estado temporal de interés puede ser utilizado como punto de partida para desarrollar la curiosidad, el afán de saber, el deseo de apoyarse siempre en el método científico al estudiar las

⁴²LEMBERG.R. El nacimiento del interés en el niño. p.98

diferentes asignaturas (buscar y encontrar las demostraciones, comprobar las leyes en práctica, las materias complementarias, interesarse por los descubrimientos más recientes, etc.).

1.5. El papel del maestro en la adquisición del conocimiento creativo.

La tarea del maestro que forma el interés cognoscitivo consiste en prestarle atención a cada niño, en saber ver y descubrir en el alumno la más diminuta muestra de interés hacia cualquiera de los aspectos del estudio, en crear todas las condiciones para que esa pequeña chispa se transforme en un verdadero interés por la ciencia, por el saber.

El papel de la enseñanza en cada edad consiste no sólo en utilizar las fases inferiores y más simples del interés cognoscitivo, sino en despertar un verdadero interés cognoscitivo hacia el nuevo material que se explica, hacer trabajar la mente, plantear cuestiones y problemas, y sobre esa base preparar, durante la enseñanza primaria elemental, el terreno para lograr desarrollar los intereses teóricos en los alumnos de grado superior.

Como rasgo de la personalidad, el interés cognoscitivo siempre se desarrolla dentro de la actividad. Cualquier actividad relacionada con un principio cognoscitivo puede servir de base al interés cognoscitivo.

El trabajo de los escolares se manifiesta de las formas más diversas. Puede estar dedicado a crear valores materiales (trabajo de producción), a ayudar a las faenas de la casa o al servicio de la escuela, a realizar las

necesidades propias (trabajo de autoservicio) o a desempeñar una determinada labor social, que siempre se condensa en un resultado material (trabajo social útil).

El aspecto más importante del trabajo de los escolares es el de adquirir y perfeccionar los conocimientos y hábitos laborales necesarios, con ayuda de los cuales se realiza también el resultado material del trabajo.

Pero, aparte de ello, el trabajo tiene para los escolares un gran sentido cognoscitivo. Durante la actividad laboral se amplía extraordinariamente el horizonte de los niños; éstos se dan cuenta de qué son los materiales y los instrumentos de trabajo, de cuáles son los mejores procedimientos y modos de efectuar determinadas actividades, en qué consiste la tecnología de la producción, cuáles son las relaciones que se establecen entre las personas en el proceso de la misma, cuáles son las normas morales de la vida laboral del pueblo y otras muchísimas cosas.

V. Sujomliski muestra en sus obras qué volumen de conocimientos sobre el trabajo como fuente de vida para la humanidad pueden obtener los escolares durante su actividad laboral y cómo la saturación intelectual del trabajo mejora su productividad y eleva el interés de los alumnos hacia él.

Durante varios años hicimos participar a dos grupos de adolescentes en una misma actividad labora: el cultivo intensivo de trigo otoñal. El primero se había propuesto tan sólo lograr una elevada cosecha. En cuanto al segundo, su trabajo se vio enriquecido por un objetivo complementario, que exigía un gran esfuerzo mental: modificar la estructura del suelo para mejorar su composición. El resultado fue siempre el mismo: los componentes del segundo grupo manifestaron un interés mucho mayor por el trabajo⁴³

⁴³Ibid. p.99

El trabajo creador implica la realización de un profundo proceso cognoscitivo. La construcción de modelos técnicos, el trabajo experimental en huertas escolares, los inventos y la racionalización constituyen procesos de profunda importancia para el desarrollo de la personalidad. Las diferentes clases de trabajos permiten utilizar y aplicar de forma activa los conocimientos alcanzados, así como enriquecer éstos y adquirir otros nuevos, lo que ayuda a los escolares a comprender desde diferentes ángulos las leyes de los fenómenos que les han sido explicados en las clases.

Las investigaciones de M. Skstkin ponen de manifiesto que el experimento práctico y cognoscitivo directo constituye con frecuencia para el escolar una fuente de conocimientos. La actividad laboral despierta en los alumnos el deseo de encontrar los fundamentos teóricos de aquello que han aprendido, buscando en las obras de consulta e incluso dirigiéndose a personas especializadas en distintos problemas científicos. El trabajo motiva la necesidad de saber y permite encontrar en la práctica la forma de resolver las dudas.

*...El trabajo despierta la necesidad de poseer conocimientos teóricos, a los que proporciona un contenido real concreto. Basándose en el enriquecimiento que el proceso laboral proporciona a los conocimientos y añadiendo otros nuevos, los alumnos se ven capacitados para plantearse y resolver problemas prácticos más difíciles y más trascendentales.*⁴⁴

Las actividades sociales en que participan ampliamente los escolares, lleva implícitas grandes posibilidades de desarrollar los intereses. A la vez

⁴⁴SKSTKIN.M. La escuela práctica y progresiva. p.121

que un proceso cognoscitivo, las actividades sociales constituyen una fuente de acumulación de experiencia moral, de experiencia de la vida y del trabajo en la colectividad, y un modo de adquirir dotes organizadoras: de planificación, control y organización de las actividades colectivas.

Al ocuparse de actividades sociales, los escolares se hallan en plena situación de conocer la vida en toda su diversidad, lo que se debe no sólo a la enseñanza tan fundamental y profunda, verdaderamente científica que proporciona la escuela, sino a que cada alumno es útil y que sus actividades en las organizaciones sociales amplían sus conocimientos en todas las esferas de la vida, desarrollando sus horizontes sociales.

La imaginación y la fantasía de los niños, orientadas por el tema de una composición libre, se manifiestan en las más diversas esferas; sin embargo, sus aspiraciones parten de realidades:

los últimos adelantos en las técnicas de la medicina, la exploración del cosmos, la utilización de las riquezas del mar, la explotación de la Antártica y la aplicación de la electrónica en la técnica; todo lo que escriben los adolescentes es resultado de los conocimientos adquiridos por ellos no sólo en las clases, sino a través de numerosas y variadísimas fuentes, entre las que destaca por su importancia el trabajo social⁴⁵.

El trabajo social incita a los escolares a preparar informes, a intervenir sobre distintas cuestiones ante los alumnos de menor edad, a buscar las publicaciones necesarias, a leer los periódicos y las nuevas revistas. Esta actividad cognoscitiva de los escolares en las reuniones de

⁴⁵Ibid. p.123

información política, en las reuniones de información política, en las reuniones de pioneros amplía notablemente su horizonte político y social.

En clase, en los recreos y en las reuniones, es posible discutir apasionadamente los acontecimientos de la vida social: el lanzamiento de un nuevo vehículo espacial, la organización de una nueva expedición antártica, etc.

El los diferentes grados que alcanza el alumno está inmensamente la profunda idea del desarrollo progresivo de la actividad cognoscitiva, activa: es necesario saber, saber hacer sin ayuda ajena y enseñarlo a los compañeros. La vida en colectividad, la actividad social de los niños no sólo son la fuente de sus profundos y alegres sentimientos, sino también de su conocimiento paulatino de la vida.

2. APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO DEL NIÑO.

2.1. Antecedentes teóricos sobre el aprendizaje.

Si queremos hablar del conocimiento en el niño es necesario tener una idea clara de la forma en como se adquiere el proceso cognoscitivo, es decir, como se aprende:

Piaget, realizó una investigación teórica y experimental sobre como se construye el conocimiento en el hombre, centrando su estudio en la epistemología genética del individuo: *"el paso de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento, mostrando de qué manera y bajo qué factores estas estructuras de partida se transforman en las estructuras superiores del pensamiento"*⁴⁶

Sus estudios Epistemológicos los encuadra en tres enfoques:

1- La dimensión biológica. en la cual, Piaget hizo la investigación sobre la génesis del conocimiento, bajo la concepción del hombre como ser biológico, poseedor de estructuras determinadas por la herencia y donde esas estructuras organizadas genéticamente son las bases para nuevas construcciones mediante un proceso de asimilación funcional del medio que lo rodea.

⁴⁶PIAGET.J. yHeller. La autonomía en la escuela. p.154

2- El punto de vista interaccionista. Este enfoque considera que la construcción del conocimiento se da como resultado de la interacción de la experiencia sensorial y el razonamiento.

3- El constructivismo psicogenético. Piaget establece que el individuo elabora su propia inteligencia adaptiva y su propio conocimiento para él, la inteligencia es el producto del proceso evolutivo que se da en el transcurso de la vida del sujeto al interactuar con su medio ambiente; la cual se da por etapas progresivas del conocimiento, donde cada una integra y organiza las estructuras formadas en el nivel anterior, preparando las condiciones necesarias para el surgimiento de la etapa siguiente.

A cada etapa le subyace una estructura intelectual propia y cualitativamente diferente. Distingue tres etapas principales en el Desarrollo de la Inteligencia:

1- Etapa Sensorio-motriz. Abarca desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje (los primeros 18 meses aproximadamente).

2- Etapa de las operaciones concretas con clases, relaciones y números (abarca desde los 18 meses hasta los 11 o 12 años aproximadamente).

3. Etapa de las operaciones formales (abarca desde los 11 o 12 años aproximadamente y alcanza su pleno desarrollo 3 años más tarde).

Piaget, dedujo que *"los niños al nacer están únicamente dotados de pocos reflejos como la succión y la aprehensión y tendencias innatas para*

utilizarlos"⁴⁷; esto quiere decir que la capacidad mental no se hereda, es solo una forma de responder el ambiente para adaptarse. De esta concepción surgen los procesos cognoscitivos básicos los cuales son comunes en todas las edades. Para definirlos se apoya en los siguientes términos.

-Esquema o estructura variante: son "las unidades que componen el intelecto y varían en función de la edad, las diferencias individuales y las experiencias"⁴⁸.

-Funciones invariantes: "Son los procesos intelectuales compartidos por toda persona con independencia de edad, diferencias individuales o experiencias en que se está presentando"⁴⁹.

Los procesos esenciales son, por una parte la adaptación al ambiente y por otra, la organización de la experiencia por medio de la acción en donde "la Organización, es el proceso que involucra la integración sistemática y coordinada de las estructuras cognoscitivas y la adaptación es el equilibrio que existe entre la asimilación y acomodación, la adaptación es temporaria y se modifica cuando el ambiente cambia o a medida que el individuo amplía su radio de acción"⁵⁰.

Ahora bien, asimilación es el proceso mediante el cual se incorpora una nueva formación al conjunto de esquemas existentes y acomodación es el proceso donde son modificados los esquemas para manejar nuevas experiencias o situaciones.

⁴⁷Ibid. p.156

⁴⁸Idem.

⁴⁹Ibid. p.159

⁵⁰Ibid p.160

Piaget considera al desarrollo en general como *"el proceso mediante el cual se presentan cambios en la estructura del cuerpo, del sistema nervioso y de las funciones mentales, a esto le llamó embriogénesis"*⁵¹.

Establece una diferenciación entre desarrollo del conocimiento y aprendizaje, considera al desarrollo del conocimiento como un proceso espontáneo, vinculados a todos el proceso de embriogénesis, y el aprendizaje como caso opuesto, ya que este es provocado por situaciones y no en forma espontánea, además es un proceso limitado a una sola estructura. Las situaciones a que se refiere pueden ser propiciadas por un exterminador psicológico, un maestro. o una situación externa, por ejemplo: *"El niño piensa que el agua contenida en un recipiente va a caer en otro de la misma altura pero más angosto; realiza la acción y se sorprende ante el derramamiento del líquido"*⁵².

Para explicar el aprendizaje parte del esquema clásico estímulo-respuesta, el cual no descarta como falso pero si incapaz de explicar el aprendizaje cognoscitivo, ya que este esquema sostiene que primero existe un estímulo y que la respuesta es producida por este estímulo, cosa que Piaget no considera así, sino que por su parte, dice estar convencido que la respuesta está primero lo que explica de la siguiente manera: "Un estímulo es sólo un estímulo hasta el punto en que es significativo y se convierte en significativo sólo hasta el grado en que una estructura permita su asimilación, una estructura que pueda integrar este estímulo, pero que al

⁵¹Ibid. p.161

⁵²Idem.

mismo tiempo produce respuesta. Esto nos da a entender que una vez asimilando el estímulo por la estructura se dará paso a una respuesta pero sólo por la intermediación de ésta estructura, o sea que la respuesta esta ahí primero, en la estructura.

Es importante para el aprendizaje, basar las estructuras más complejas en estructuras más simples, siempre y cuando exista una relación natural en el desarrollo de estructuras y no simplemente de reforzamiento externo. Piaget sostiene que *"el desarrollo del conocimiento explican del aprendizaje, puesto que es el proceso esencial en el que cada elemento del proceso del aprendizaje se da como una función del desarrollo del conocimiento total, más que como elemento que explica el desarrollo"*⁵³

En el aprendizaje y en el desarrollo de las estructuras cognoscitivas intervienen cuatro factores.

La maduración; se considera como la proveedora de una condición de posibilidades, lo que permite asimilar y estructurar la información proporcionada por el medio ambiente, pero esta no es suficiente para adquirir un conocimiento, se necesita de la experiencia y de la transmisión social.

La experiencia: se refiere a la interacción que tiene el individuo con el medio ambiente de donde adquiere dos tipos de conocimientos. El conocimiento físico se refiere al descubrimiento de las propiedades de los objetos, es decir, las características de éstos, a lo que llamó Piaget

⁵³PIAGET.J. y Otros. Los años postergados. p.15

abstracción empírica. El conocimiento lógico matemático, es una acción reflexiva y se extrae de las propiedades no observables de los objetos.

En resumen el conocimiento físico es obtenido directamente de los objetos y el conocimiento lógico matemático es producto de las reflexiones abstraídas de los objetos.

Cabe señalar que la transmisión social es toda información que recibe el individuo constantemente de las personas (padres, maestros, niños, etc.) pero para aprender y asimilar esta información debe poseer la estructura adecuada, en caso contrario la información no podrá ser asimilada.

La equilibración o autorregulación es el factor más importante ya que es el que constantemente coordina los otros factores que intervienen en el aprendizaje.

En otras palabras vincula los estados sucesivos que pueden ser estables o inestables, estables en el momento en que se resuelve el conflicto e inestables en el momento en que se plantea un nuevo conflicto y aún no encuentra la respuesta deseada o adecuada. *"A medida que se produce un desequilibrio las estructuras cognoscitivas se vuelven más sólidas, amplias y reflexivas"*⁵⁴.

De lo anterior se puede deducir que el aprendizaje es un proceso por el cual el niño construye sus conocimientos mediante la observación del mundo circundante, su acción sobre los objetos, la información que recibe del exterior y la reflexión ante los hechos que observa.

⁵⁴Ibid. p.16

Como mencioné anteriormente, Piaget divide su teoría del desarrollo cognoscitivo en tres períodos principales, con algunos sub-estadios en cada uno de ellos cabe mencionar que el orden de los períodos de desarrollo es constante, es decir, que una estructura no puede aparecer antes que otra. Las edades que mencionan en cada estadio son sólo para efecto de ubicación, ya que están determinadas por el medio ambiente en que se encuentra el individuo, lo que puede favorecer, obstaculizar o aún impedir la aparición de un estadio, estableciéndose así las diferencias individuales.

El período sensorio-motor- Es un período de desarrollo mental que comienza desde el nacimiento, con la capacidad para experimentar unos cuantos reflejos y termina con el lenguaje y otras formas simbólicas de representar al mundo. *"Es la base sobre lo que comienza a construirse el pensamiento"*⁵⁵.

El período de las operaciones concretas se divide en: Sub-período preoperatorio y subperíodo de las operaciones concretas.

*El subperíodo preoperatorio comprende la transición de las estructuras de la inteligencia sensorio-motrices al pensamiento operativo" abarca de los 2 a los 7 años aproximadamente. Este a su vez dura de los 2 a los 4 años y el intuitivo que abarca de los 4 a los 7 años aproximadamente. Subestadio preconceptual; surge con la aparición del lenguaje, al principio el niño lo usa como simple acompañante de la acción y se debe a que cuando aprende a hablar aún no ha adquirido el pensamiento conceptual, pero gradualmente las palabras son usadas de un modo más representativo*⁵⁶.

⁵⁵PIAGET J. e Inhelder Psicología del niño. p.73

⁵⁶Ibid. p.75

La capacidad de asociar una cosa por medio de la otra, le permite hacer uso del lenguaje, interpretar y hacer dibujos, ampliar su campo en los juegos simbólicos o de construcción y más tarde leer y escribir. El niño es capaz de formar verdaderos conceptos.

La imitación y los juegos en esta etapa tienen una explicación. Cuando el niño no puede comprender inmediatamente una nueva experiencia, la asimila a la fantasía, sin acomodarla, o acomoda su actividad a su representación a modelos, mediante la imitación, el dibujo, etc., una vez que se adapta al ambiente, es decir, cuando acomoda las nuevas experiencias, el juego simbólico y la imitación representativa se dan con menos frecuencia.

Sub-estadio intuitivo, es llamado intuitivo ya que en gran parte del pensamiento del niño se basa en corazonadas y presentimientos, o sea, en la comprensión inmediata, no en procesos lógicos como el adulto. *"En este subestadio el aprendizaje está totalmente ligado a la experiencia sensorial como ver, tocar, oler, etc., al llegar a este período el niño ha logrado una evolución considerable"*⁵⁷.

Subperíodo de las operaciones concretas. El niño llega a este período sensorio-motriz y por los dos subestadios preoperacional: el del razonamiento preconceptual y el del pensamiento intuitivo. Hacia el final del subestadio intuitivo su pensamiento es egocéntrico intuitivo y está regido por la percepción, posteriormente muchas de estas características

⁵⁷Ibid. p.78

desaparecen y serán reemplazadas por un tipo de pensamiento lógico. Este subperíodo es considerado concreto porque el pensamiento del niño en esta edad depende de datos perceptibles, es decir de la información que obtiene de la interacción con el mundo y con los objetos. Acciones físicas que comienza a interiorizar como acciones mentales; lo que Piaget llamó operaciones.

Este subperíodo es decisivo en el desarrollo mental pues va relacionado con el principio de la escolaridad propiamente dicha. Una de las características de este subperíodo, es la capacidad para hacer operaciones mentales, las que permiten apreciar relaciones incluyendo las relaciones entre él y sus semejantes, lo que ayuda a disminuir sustancialmente el egocentrismo.

2.2. La teoría de Piaget y la enseñanza.

La ciencia y la técnica han experimentado en las últimas décadas una poderosa evolución que ha incidido en la transformación de las formas de vivir de los individuos de nuestra sociedad. Sin embargo, no todos los descubrimientos tienen un mismo ritmo de aplicación en una práctica inmediata. Generalmente, los relativos al campo de la técnica, suelen explotarse más rápidamente que los relativos al campo de la técnica, suelen explotarse más rápidamente que los relativos al campo de las ciencias, dada la rentabilidad de la utilización de aquellos en las sociedades de consumo.

Dentro de estos últimos los que conciernen a las ciencias humanas se aplican aún con mayor lentitud. Si comparamos, por ejemplo, los medios de transporte utilizados hace cuarenta años con los actuales, veremos que las transformaciones que han sufrido, no corresponden en absoluto a los cambios que se han operado, en el mismo período de tiempo, en los sistemas de enseñanza, que parecen haber vuelto la espalda a los descubrimientos científicos como si el dedo de la sociedad los hubiera castigado a perpetuidad de cara a la pared de un aula repleta de viejas fórmulas inamovibles.

Kempler al respecto menciona que *"los descubrimientos en el campo de la Psicología se han ido multiplicando hasta construir un amplio sistema explicativo del desarrollo infantil; los trabajos realizados por Piaget y su escuela constituyen la mayor aportación que existe hasta el presente al conocimiento de la evolución de la inteligencia del niño"*⁵⁸.

La pedagogía necesita incorporar a sus métodos los conocimientos que nos aporta la Psicología de la inteligencia para racionalizar la enseñanza. No es lógico que sabiendo que el pensamiento infantil tiene unas formas de evolución y unos sistemas propios de aprendizaje, la escuela se empeña en conducirlos por otros derroteros, ajenos a su forma de funcionamiento, válidos quizá para el adulto pero que dificultan la comprensión en el niño contradiciendo su actividad espontánea.

⁵⁸KEMPLER. L. La operatoriedad en la escuela. p.18

La imposición de unos conocimientos no comprendidos por el niño lleva a éste a memorizarlos, a repetirlos mecánicamente. La única utilidad de los conocimientos mecanizados es la de permitir al niño superar unas pruebas que le dan acceso a un curso superior. Nada más, que estos conocimientos no los puede integrar a su práctica inmediata ni modifican su actuación cotidiana, porque su cotidianidad no está hecha de acto memorístico sino de prácticas concretas, de actos que cumplen una finalidad. Estos conocimientos permanecen amontonados en un armario que sólo hay que abrirlo cuando el profesor pregunta, cuando es necesario dar la buena respuesta para demostrar que uno sabe. Cuando hay que resolver un problema real, el niño hecha mano de su propio sistema de pensamiento, éste que ha elaborado al margen de la escuela. Así por ejemplo,

cuando un niño de siete años, quiere transmitir un mensaje escrito a un compañero, para indicar el número de caramelos que hay sobre la mesa, considera más adecuado, para que el niño lo entienda, expresarlo con un dibujo que utilizar las cifras, a pesar de que en clase está utilizando continuamente las cifras para realizar operaciones y resolver problemas⁵⁹.

2.3. La aplicación de la teoría de Piaget en la escuela.

La escuela es la institución encargada de transmitir la cultura y las formas de comportamiento aceptadas por la sociedad, pero ha creado canales distintos para la transmisión de los conocimientos científicos-técnicos y de los sociales.

⁵⁹Ibíd. p.19

Mientras que los primeros intentan ser presentados por medio de razonamientos que los explican, los segundos se presentan como principios independientes del razonamiento y no alterables por éste. Pero tanto uno como otros se enseñan como si fueran productos terminados y a punto de ser consumido por el alumno, sin necesidad de elaboración alguna. La definición precede a la explicación, la fórmula a su demostración y el enunciado de una ley a su comprobación.

Piaget ha demostrado, sin embargo, que *"en la génesis del conocimiento la acción del niño precede a la concientización de la misma y que las explicaciones que recibe del adulto, son asimiladas por su propio sistema de comprensión y deformadas por ellos"*⁶⁰.

Si el maestro escuchara al niño, en lugar de hablar de él, se daría cuenta de que las nociones que este último posee son muy diferentes de las del adulto y que bajo una misma palabra se esconden significados distintos para uno y para otro. Así, por ejemplo, para que un niño de siete años, normalmente escolarizado, la palabra conjunto significa una redonda y admite que la palabra mueble puede aplicarse también a una cuchara de madera porque es de madera al igual que muchos muebles.

Las palabras del adulto no pueden ser, por tanto, el instrumento básico en el que se apoye la enseñanza. Como alternativa a los sistemas de enseñanza tradicionales ha surgido la pedagogía operatoria, que recoge el contenido científico de la Psicología genética de Piaget y lo extiende a la

⁶⁰PHILIPS, J. L. Los orígenes del intelecto según Piaget. p.198

práctica pedagógica en sus aspectos intelectuales de convivencia y sociales según el científico suizo,

...el niño organiza su comprensión del mundo circundante gracias a la posibilidad de realizar operaciones mentales de nivel cada vez más complejo, convirtiendo el universo en operable, es decir, susceptible de ser racionalizado. La construcción de las estructuras operatorias del pensamiento posibilita la comprensión de los fenómenos externos al individuo⁶¹.

La pedagogía operatoria ayuda al niño para que éste construya sus propios sistemas de pensamiento. *"Los errores que el niño comete en su apreciación de la realidad y que se manifiestan en sus trabajos escolares, no son considerados como faltas sino como pasos necesarios en su proceso constructivo"*⁶².

La construcción intelectual no se realiza en el vacío sino en la relación con su mundo circundante, y por esta razón la enseñanza debe estar estrechamente ligada a la realidad inmediata del niño partiendo de sus propios intereses. Debe introducir un orden y establecer relaciones entre los hechos físicos, afectivos, y sociales de su entorno.

Las materias escolares; como las matemáticas, el lenguaje, etc., no son finalidades en sí mismas sino instrumentos que el niño utiliza para satisfacer sus necesidades de comunicación y curiosidad intelectual, y por ello debe reconocerlos y utilizarlos, pero su aprendizaje no se hace desligado de una finalidad. Cualquier tema elegido por los niños da lugar a su utilización y aprendizaje.

⁶¹Ibid. p.200

⁶²Ibid. p.201

Las relaciones interpersonales, la autonomía de los niños para elegir sus propias formas de organización dentro de la escuela, constituyen un proceso de aprendizaje social tan importante como el de las materias escolares. La eliminación del autoritarismo del maestro no puede dar lugar a un vacío organizativo que llevaría al caos y a la desorganización: debe ser sustituido por una organización que precede de los mismos niños.

*Esta organización social al igual que la intelectual, no es innata, sino que constituye un potencial que evoluciona en diálogo con el medio y que la escuela pueda inhibir el asumirlo enteramente el maestro, recurriendo al autoritarismo y a la represión, o que puede, por el contrario desarrollar mediante un aprendizaje que tiene una génesis propia y que debe realizar unos pasos necesarios para su construcción.*⁶³

La pedagogía Operatoria estudia esta génesis individual y colectiva para favorecerla y desarrollarla al igual que los demás procesos intelectuales y sociales del desarrollo infantil.

La teoría de Piaget no nos ofrece únicamente un instrumento de análisis y conocimiento del desarrollo de las facultades intelectuales humanas, sino que puede aplicarse al estudio de todo tipo de aprendizaje.

Basta para ello contemplarla con una actitud abierta, actitud imprescindible en todo enseñante si quiere transmitir a sus alumnos la posibilidad de enjuiciar libremente el universo que les rodea y no imponerles sus propios puntos de vista necesariamente limitados.

- *La estimulación.*

⁶³LURIA.A. Psicología y pedagogía en el aula. p.96

La enseñanza sólo puede ser fructífera con un trabajo activo de los escolares en el plano docente. De ahí que todos los profesores sientan una necesidad imperiosa de crear condiciones objetivas para que los alumnos estudien con tesón y de buen grado.

La importancia de este problema didáctico ha sido reconocida desde hace tiempo. Ya en su época, escribía Komenski: "*Hay que despertar en los niños, por todos los medios posibles, el ardoroso afán de saber y de estudiar*"⁶⁴. Posteriormente, esta importantísima tesis fue explanada en los manuales de didáctica.

La primera pregunta que surge es la siguiente: ¿a qué se debe que no todos los alumnos de un grupo estudien con aplicación? Ello se debe a que el profesor no siempre logra despertar en todos sus discípulos una atención fija y el deseo de aprender. Dicho de otro modo, no siempre consigue excitar las energías motrices de la enseñanza, lo cual conduce al fracaso.

*La labor del maestro, que consiste en encauzar el afán de estudio de los niños, es decir, en crear los incentivos más eficaces en un momento dado y que, al mismo tiempo, elevan el grado de conciencia de los alumnos para estudios futuros, constituye una valiosa faceta del proceso didáctico: el estímulo de los escolares para el estudio*⁶⁵.

La trascendencia de este problema es sumamente grande. Una lección aislada, en la que no se haya conseguido despertar la actividad y tensar los esfuerzos de los estudiantes, resulta incompleta. Y el descuido en el

⁶⁴Ibid. p.99

⁶⁵Ibid. p.112

cumplimiento de las tareas en casa, aunque sólo sea de algunos escolares, significa, en esencia, un retraso en un estudio. Si transigiéramos con semejantes fenómenos, los alumnos se acostumbrarían a la negligencia en las lecciones y, en vez de estudiar seriamente, se limitarían, en el mejor de los casos, a asimilar superficialmente las conclusiones y las verdades que les enseñara el profesor.

La formación de la personalidad de un escolar que a lo largo del curso académico no experimentase alegría al tensar sus esfuerzos en el estudio ni mostrase actividad e iniciativa aplicando en la práctica, en el trabajo, los conocimientos adquiridos, seguiría un camino erróneo. *"La máxima obligación del profesor consiste, precisamente, en estimular el estudio, cuya influencia hace que cada escolar despliegue actividad y aplicación"*⁶⁶.

¿Qué representan los alicientes? Todo cuanto incita al escolar a estudiar se llama estímulo del estudio. La actitud del escolar ante el estudio está determinada por motivos diversos. Entre ellos se cuenta la necesidad de saber, el afán de ser útil, el deseo de resolver una tarea práctica con ayuda de sus conocimientos, el anhelo de no quedar a la zaga de sus compañeros, el respeto al maestro y el temor a recibir una calificación mediocre o, con tanta mayor razón, mala.

La observación cotidiana del estudio de los escolares nos lleva a la conclusión de que el estímulo es inestable, voluble. Hay alumnos que ejecutan sus tareas con el solo objeto de evitarse disgusto en los exámenes.

⁶⁶LEMBERG.R. *Op.Cit.* p.102

Pero cuando se comprende bien el vínculo de los conocimientos adquiridos con la labor práctica en la vida, la actitud del alumno hacia la asignatura cambia, y comienza a interesarse: surge en él el deseo de dominar los conocimientos.

*"El estímulo hacia el estudio nace no sólo en la escuela, en clase, bajo la influencia del maestro. Muy a menudo, el interés por algunas materias se despierta en los escolares bajo la influencia de las impresiones de la vida y aun en el proceso del trabajo"*⁶⁷. Los alumnos se dedican intensamente a la experimentación cuando participan en las faenas agrícolas. Tras de asimilar los modernos fundamentos científicos de los cultivos, los ejercitan en los campos. Basta indicar que, en los últimos años, los escolares han obtenido semillas híbridas de alta calidad del maíz. También realizan trabajos de selección de hortalizas, lo cual genera la necesidad de adquirir conocimientos de agrotécnica y de biología general. Los escolares acuden a clase con preguntas y problemas determinados, llenos de un vivo interés. Pero en este caso es del maestro de quien depende que dicho interés se transforme en un aliciente sólido del estudio de sus discípulos.

El arte del maestro para suscitar en los niños la apetecida actividad es de sumo valor en la educación y en la enseñanza. Tanto más importante resulta, pues, esclarecer por qué procedimientos puede realizarse esto.

⁶⁷Ibid. p.104

Para encauzar los estimulantes del estudio de los alumnos es imprescindible comprender su naturaleza. Ya desde una edad muy temprana, los niños muestran interés hacia el mundo circundante y deseo de saber.

Apenas el niño aprende a hablar, se desarrolla en él, de un modo inexplicable para nosotros, el interés por los objetos del mundo exterior y aquella curiosidad que le lleva a formular a su madre preguntas como éstas: ¿Por qué no anda la mesa y el sol anda sin patas? ¿por qué hace ruido el viento?, etc. Puede que estas preguntas hayan sido sugeridas por los cuentos de la propia madre, pero sea como fuere, en ellas se revela un afán de interpretar lo visto y lo oído...⁶⁸

Sobre la base de esta curiosidad, despierta en los niños ya en la edad preescolar, se manifiesta un vivo interés hacia el mundo circundante, que lleva en sí el embrión del estímulo para el estudio. Las observaciones demuestran que, al finalizar la edad preescolar, y siempre que haya mediado una educación acertada, surgen ya en las preguntas originales, para responder a las cuales se requieren funciones especiales de tipo intelectual, y que siguen dos direcciones: *"de una parte, junto al juego comienza a manifestarse un nuevo tipo de actividad, el estudio; y de otra, en el propio juego aparecen novedades como los juegos de tipo intelectual, los rompecabezas, etc."*⁶⁹

Todo ello crea en la mente del niño el embrión de una actitud positiva ante la escuela, a la que sabe que va a ingresar. Los niños que se encuentran en las postrimerías de la edad preescolar arden en deseos de ir a la escuela y comenzar a estudiar. Sin embargo, carecen todavía de móviles

⁶⁸Ibid. p.105

⁶⁹PIAGET. *La autonomía en ...* p.198

sólidos para el estudio. Aún no se hacen una idea clara de lo que significa estudiar y de los esfuerzos que esto les costará. La situación de esos niños podría definirse como una expectativa intensa e inconsciente, unida al deseo de que los estudios comiencen pronto. Esta actitud es de gran importancia para crear un estímulo para el estudio. De ahí la gran trascendencia del papel de los jardines de niños y de la familia en la preparación de las condiciones para que los párvulos perciban dicho aliciente.

Desde el momento en que el niño ingrese en el colegio, su actitud ante el estudio, la aplicación que pone en las lecciones y hasta en el cumplimiento de las tareas en casa dependen en grado considerable del maestro, de su habilidad para incitarle al estudio activo. El punto de partida para esta labor del pedagogo radica en la curiosidad propia de los niños. Sin embargo, la curiosidad y la actividad estable en el estudio no son la misma cosa. Sólo gracias a la diestra dirección del profesor, la curiosidad de los escolares se convierte en auténtico dominio de los conocimientos que se enseñan en la escuela. *"El sentido y el propósito de la estimulación de los escolares al estudio consisten en alentar su curiosidad, en traducirla en un afán consciente de estudiar sistemáticamente las bases de la ciencia y de aplicar los conocimientos asimilados en la vida y en la actividad práctica".*⁷⁰

¿Qué debe hacerse en la escuela para que la necesidad de investigar y el afán de saber de los niños adquieran mayor solidez y profundidad? A

⁷⁰Ibid. p.199

esta pregunta se han dado respuestas diversas. Siguiendo las huellas de Rousseau, los pedagogos encaminaron sus esfuerzos a lograr que el "interés directo" de los niños se convirtiera en el motor principal de su estudio. Perfectamente advertidos de que no todo es interesante en el estudio y de que los niños han de estudiar lo que no despierta su interés, pero que es necesario, los psicólogos y los pedagogos de fines del siglo XIX y comienzos del XX trataron de encontrar tales vínculos entre lo no interesante y lo interesante que diere interés a lo que no lo tenía. De ahí surgió la idea de la amenidad de la enseñanza: hazla lo más amena posible, y el niño estudiará con interés, afirmaban los propugnadores de esta concepción.

Los defensores del pragmatismo, considerando que el contenido de las asignaturas, tal como se presentaba en la escuela tradicional, no podía distraer al niño, llegaron a la conclusión de que, en aras del interés por la escuela y por el saber, eran necesario renunciar al estudio sistemático de los fundamentos de la ciencia, a fin de que toda la labor del alumno consistiera en una sucesión de "actividades prácticas" alternativas. La enseñanza venía a ser suplantada por una serie de procesos "ejecutivos", es decir, de tareas prácticas realizadas y concebidas por el propio niño. Para justificar esta posición, el personaje más relevante del pragmatismo, John Dewey, sostenía que *"la naturaleza del niño era violentada en la escuela, donde se le ponían obstáculos para obtener los mejores resultados éticos, pues se le introducía con demasiada brusquedad en el estudio de varias*

asignaturas especiales como la lectura, la escritura, la geografía, etc., al margen de la vida social infantil"⁷¹.

Preocupado tan sólo de perfeccionar la experiencia individual del niño y de que éste adquiriera una experiencia nueva, el pragmatista americano aseguraba que la misión de dirigirlo estribaba en seleccionar estímulos e instintos pertinentes para que el educando adquiriese nueva experiencia.

A lo largo de varios decenios, el ejemplo de la escuela americana ha patentizado que la vía pragmática no conduce ni al dominio de conocimientos sistemáticos ni al progreso del interés cognoscitivo de los alumnos. Todas las elucubraciones de Dewey son, en esencia, erróneas y reaccionarias. La didáctica clásica, personificada en su más eminente representantes, veía con toda claridad una de sus principales tareas en estimular a los escolares a la asimilación consciente de conocimientos sistemáticos, patrimonio de la humanidad, procurando resolver este problema de modo que, al mismo tiempo que asimilaban las materias, los alumnos tendieran a practicar el trabajo mental. K. Ushinski decía: "*...la educación debe no sólo desarrollar la razón del hombre y proporcionarle un cierto volumen de conocimientos, sino despertar en él la sed de realizar un trabajo serio, sin el cual la vida no puede ser ni digna ni feliz*"⁷².

Para despertar el interés de los escolares por el estudio, hay que comprender con claridad sus alicientes y su origen. El aliciente del estudio en los niños, igual que el de la labor de los adultos, nace a impulsos de

⁷¹DEWEY.J.Democracia y educación. p.9

⁷²USHINSKY.K. La pedagogía ayer y hoy. p.12

influencias externas. "...Todo cuanto incita al hombre a trabajar debe pasar inevitablemente por su cerebro... Las impresiones producidas al hombre por el mundo exterior se expresan en su mente, se reflejan en ella en la forma de sentimientos, de ideas, de aspiraciones, de impulsos volitivos, en una palabra, en forma de "afanes ideales"⁷³, Estas palabras contienen una tesis importantísima, que permite a los pedagogos enfocar con acierto el problema del camino a seguir y de los procedimientos a aplicar para encauzar el estímulo de los escolares hacia el estudio.

Durante el proceso de enseñanza, el profesor organiza de una manera o de otra la influencia del mundo exterior sobre sus discípulos y encauza las actividades de ellos de un modo determinado.

Puede suscitar los "afanes ideales" del escolar que sean más útiles para la labor docente. Un maestro está interesado en que los niños, a partir del primer grado, se muestren activos y aplicados en clase, en que estudien conscientemente y en que reflexionen lo que estudian. Para conseguirlo, no basta con llamar la atención de los alumnos, con aconsejarles aplicación ni con exigirles que mediten, que cada lección es de suma importancia para estimular a los niños al estudio, procurar crear las condiciones que permitan suscitar la actividad de los alumnos y su interés por las lecciones, atrayendo la atención de los niños, les explica en qué va a consistir la lección y prepara el material ilustrativo. Cada lección aunque semejante a las anteriores, se diferencia de ellas, y tiene mucho de peculiar

⁷³Ibid. p.14

y de nuevo. Las preguntas y las tareas que fija el profesor son claras, sencillas e interesantes. Desde su primera lección encauza la conducta de los niños, les fija siempre tareas factibles y con sus preguntas les enseña a observar los objetos y los fenómenos, a expresar verbalmente sus impresiones y a meditar antes de responder. Con sus tareas y sus preguntas, "capta" siempre la experiencia de los niños, liga el estudio a fenómenos interesantes de la vida, y acostumbra a sus discípulos a observar las cosas y a escoger vocablos precisos y claros para expresar sus pensamientos. Y es de notar que Fonveille consigue:

*"crear en la clase una atmósfera de radiante alegría, producida por un trabajo concienzudo. Además de influir desde todos los puntos de vista sobre los niños (mostrándoles objetos curiosos, acostumbrándoles a ser ordenados, haciéndoles preguntas para que mediten) y de encauzar su conducta, genera en ellos "afanes ideales". Sus alumnos se esfuerzan por sacar notas de sobresaliente, por saber mucho, por portarse bien; se distinguen por estas cualidades positivas cuando pasan a clases superiores"*⁷⁴.

El estímulo de los alumnos por el estudio tiende a que asimilen consciente y sólidamente un sistema de conocimientos, de aptitudes y de hábitos, y a que aprendan a pensar por su cuenta, lo cual encierra una gran significación educativa. Aprovechando bien el estímulo, se inculca a los alumnos al afán de saber y aplicar sus conocimientos, el tesón y el orden, la costumbre de emplear sus conocimientos, en el proceso del trabajo. Enunciaremos los más típicos métodos de estímulo por la índole de su influencia sobre los alumnos:

⁷⁴FONVIELLI. Por una pedagogía dinámica. p.17

a) La lógica del proceso didáctico y el estímulo del afán de saber algo nuevo, lo cual se consigue cuando el profesor, describiendo las próximas tareas didácticas, da al estudio un carácter consciente;

b) La amenidad, que se caracteriza por la aportación al proceso pedagógico de elementos auxiliares, o incluso secundarios, a fin de animar momentáneamente a los alumnos y atraer su atención a los actos y a las palabras del maestro;

c) El elogio, que se expresa en la oportuna aprobación por el profesor de los éxitos de los alumnos a fin de incrementar sus actividades en trabajos posteriores;

d) La incorporación de los alumnos al trabajo activo de la clase, labor que el maestro organiza para resolver cuestiones actuales del estudio;

e) La simple indicación de realizar una tarea, mostrando el mejor procedimiento para llevarla a efecto;

f) la orden, en la que se subraya tan sólo aquello que es necesario o aquello que no es necesario hacer, mas no se indica para qué ni se muestra el modo de hacerlo.

De ordinario, según se desprende de las observaciones realizadas, el profesor emplea, en mayor o menor escala, todos estos procedimientos (y no solo estos). Pero en cada lección pueden advertirse claramente los métodos alentadores, que reflejan el carácter de las relaciones del maestro y el discípulo en el proceso didáctico.

También es escaso el empleo del elogio personal como medio de alentar el interés de los escolares por el estudio. Llega a crearse la impresión de que los maestros, al transmitir sus enseñanzas y encauzar la actividad mental de los discípulos, olvidan que están tratando con niños, los cuales no poseen todavía costumbres constantes ni inclinaciones fijas y, por su propia naturaleza, necesitan que se les estimule.

Es de todo punto insuficiente el peso específico del elemento amenidad en los grados primarios, mientras que en los intermedios y en los superiores no se registra ni un solo caso de aplicación de este admirable medio, experimentado por numerosos profesores.

El peso específico de procedimientos estimulantes como la lógica de la enseñanza y el cultivo del deseo de los estudiantes por saber algo nuevo va aumentando, cosa natural, desde las clases inferiores a las superiores.

El peso específico de los medios de estímulo individual descende conforme pasamos de los grados inferiores a los superiores y, en general, el papel de este factor es muy débil. No es posible dejar de advertir la poca frecuencia con que se recurre al más poderoso instrumento de estímulo, relacional con la emulación entre los alumnos por el mejor y más rápido cumplimiento de una tarea. *"Al analizar las lecciones se ha descubierto que no siempre, ni mucho menos, los procedimientos de estimulación han surtido los efectos deseados. No todos los métodos aplicados por el profesor provocaban la reacción que se esperaba"*⁷⁵.

⁷⁵SILVA. *Op. Cit.* p.36

En determinados casos, dicha reacción fue sumamente débil, apenas perceptible. Se observaron, sin embargo, fenómenos de índole contraria: medios poco expresivos suscitaron una activa tensión de los alumnos.

Se aplican medios de estimulación sumamente discretos, que mueven a los alumnos a realizar una labor intensa. Estos fenómenos corroboran las tesis anteriormente expuestas sobre las fuerzas motrices del proceso didáctico. Los medios de estimulación utilizados por el profesor alientan la labor cognoscitiva de los discípulos cuando muestran ante ellos el sentido del estudio, cuando agudizan la contradicción entre una nueva tarea y los conocimientos y hábitos de que disponen los alumnos y también la existente entre el nuevo conocimiento y las nociones que ellos poseen, en virtud de lo cual nace el deseo de conocer lo nuevo, de adquirir los hábitos que faltan, de aprender a aplicar sus conocimientos para resolver tareas teóricas y prácticas, deseo que se manifiesta como interés cognoscitivo.

Sin embargo, no todos los trabajos que encarga el profesor crean una contradicción e incitan a los escolares a la actividad. Les incita aquella contradicción que llega hasta su conciencia y que ha sido agudizada por la materia a estudiar, por las observaciones del profesor y por el análisis de su propia experiencia. Semejante contradicción, por ser suficientemente aguda para los escolares de una edad determinada, se convierte en motivo impulsor del estudio. *"Esta tesis es bien comprendida por los profesores más expertos, los cuales no recurren nunca a los mismos medios de tratar a*

los alumnos ni a idénticos procedimientos de acción sobre ellos en grupos que son distintos por su edad"⁷⁶.

La tarea de alentar a los alumnos en el estudio es un fenómeno muy complejo. Es de señalar, ante todo, que, por regla general, no se manifiesta como un pasaje independiente de la enseñanza, encuadrado en el tiempo. Por el contrario, la estimulación de los alumnos al estudio representa una faceta interna del proceso didáctico y de cada una de sus fases, y adquiere formas distintas según la tarea y la índole de cada fase. Incitar a los alumnos al estudio activo durante la explicación de una nueva materia por el profesor no es lo mismo que animarlos al repaso activo. Tanto menos idénticos son, pues, los medios de estimulación al estudio en grados diversos por su edad. Al estimular a los escolares al estudio, hay que contar con las peculiaridades del contenido de las asignaturas.

Aunque el estímulo por el estudio no actúa como parte autónoma de la enseñanza, encuadrada en el tiempo, reporta cierto "resultado", pues inculca al alumno la esperanza de saber algo nuevo, el anhelo de conocer, acicateando su curiosidad, es decir, fortaleciendo y activando determinados eslabones de la enseñanza.

- *La motivación.*

Los motivos que impulsan el interés de los escolares por la enseñanza cambian mucho según la edad. Estos cambios se producen bajo la influencia

⁷⁶Ibid. p.39

del estudio y, a su vez, sientan las premisas para el empleo de nuevos estimulantes de los escolares por el estudio.

En los grados inferiores, los niños estudian de buen grado en aquellas lecciones que se dedican al "estudio verdadero", es decir, a la lectura, a la escritura o las cuentas. Ejerce fuerte influencia el interés directo provocado por la sencillez de la asignatura, por los medios ilustrativos, por la amenidad del profesor y por la conjunción de los diversos aspectos de la enseñanza. Es notorio que, en los grados inferiores, el cuadro es uno de los incentivos más importantes para estimular a los niños al estudio. Evidentemente, también en esos grados, los niños comprenden que estudian para "aprender" y ser hombres de provecho, mas esta idea no constituye todavía un motivo estable de su interés por estudiar.

En estos grados desempeñan un importante papel los motivos de índole emocional. *"Los discípulos aman a su maestro, y muchas cosas las hacen llevados de su afecto infantil, tierno, e inconsciente. Pero, no obstante, el motivo impulsor del estudio en los grado primarios radica en la influencia directa de la animada labor a que los niños se incorporan"*⁷⁷.

En el primer grado, los niños estudian con entusiasmo bajo la influencia de motivos directos y diversos, creados en el proceso de la enseñanza.

⁷⁷FERRIERE. A. La educación autónoma. p.83

Por el semblante de los niños que oyen la petición del maestro se nota su interés. En efecto, para el día de la lección, acuden con todo cumplido, después de haber observado los rasgos característicos del gato: astucia y amor a la casa. Traen respuestas para todas las preguntas, y han hecho una conclusión: el gato es un animal doméstico que caza ratones. La lectura del cuento el gato complementa la idea de lo que es este animal y confirma las conclusiones de los niños. La lección ha sido muy animada, y los alumnos han estudiado de buena gana, debido a que la lectura del cuento, seguida de la respuesta de los niños, ha venido a corroborar su propia experiencia.

Investigaciones realizadas demuestran que el interés de los alumnos del primero y del segundo grado se diferencia, mas no por el contenido de las asignaturas, sino por el género de actividad de los niños.

Sin embargo, en los grado tercero y cuarto *"aparece ya en primer plano no el interés por el propio proceso de la actividad (lo que hace el alumno mientras aprende), sino por el contenido de lo que se aprenda. Los niños desean ya saber sobre otros países, sobre la historia de otros pueblos, explicarse los fenómenos de la naturaleza, etc."*⁷⁸.

Pero, naturalmente, estos motivos están muy lejos de ser exhaustivos. para los alumnos de aquellos grados tienen ya suficiente significación las calificaciones del profesor y también el deseo de agradar a sus padres con su buen aprovechamiento.

⁷⁸Ibid. p.88

Al finalizar el período de la escuela primaria, entre los niños se despierta ya el interés por el contenido de las lecciones y de las asignaturas. Lo más frecuente es que gocen de más favor aquellas que requieren poner en juego el entendimiento (problemas, composiciones, cuentas) y las que amplían los conocimientos del niño dándole a conocer hechos nuevos: historia natural, historia de su país, etc. *"El interés por los hechos, por los acontecimientos, es particularmente característico entre los escolares de menor edad, a diferencia de los mayores en cuya pasión cognoscitiva destaca el interés por la interdependencia causal entre los fenómenos de la realidad, por las leyes establecidas en la ciencia y por las cuestiones teóricas de determinadas ramas científicas"*⁷⁹.

En los grados inferiores -cosa particularmente estimable- actúa el afán de los niños por la labor autónoma, por la superación de dificultades por cuenta propia. Si el profesor crea las condiciones propicias para que este aliciente actúe, puede convertirlo en una serie fuerza motriz del estudio.

Ni que decir tiene que con el cambio de edad se modifica el propio contenido de la labor teórica y práctica de los escolares, que capta su atención y les atrae.

Ya en el quinto grado los alumnos se percatan de las dificultades, aunque no diferencian los hechos con suficiente claridad. Por lo que respecta a los escolares de los grados séptimo y octavo, estos ya razonan con bastante objetividad los motivos de sus éxitos y de sus fracasos, el

⁷⁹Ibid. p.92

papel del interés por el estudio y la obligación de estudiar bien. Las manifestaciones de los alumnos explicando detalladamente estos motivos suelen coincidir con las observaciones de los maestros.

En los grados intermedios y superiores, durante la clase de lengua nacional, se hizo una composición: *"Lo que me impide sacar notas de bien y de sobresaliente"*⁸⁰

Los psicólogos señalan que el interés del adolescente adquiere rasgos nuevos en comparación con el del escolar de los grupos primarios. El interés del adolescente *"se caracteriza por una concreción y una estabilidad mayor que el de los alumnos de la escuela primaria: Es más consciente y está más profundamente ligado a la personalidad del adolescente y a su preferencia por los diversos tipos de actividad"*⁸¹.

También indican los psicólogos la mayor variedad del interés de los adolescentes, circunstancia relacionada con una considerable ampliación de su experiencia y de sus conocimientos de la vida.

En los grados superiores se manifiestan ya el pensamiento crítico de los escolares, que atribuyen algunos de sus éxitos en el estudio a la organización de la labor de los maestros. A veces se trata solamente de algún defecto concreto de aquélla.

En los cursos superiores adquiere más importancia la delimitación precisa de las etapas del trabajo, la interpretación del plan lógico del estudio de los temas complicados, gracias a lo cual los alumnos pasan

⁸⁰FRANCO. F. Los planes de trabajo. p.2

⁸¹Ibid. p.7

conscientemente de una materia ya estudiada a otra no estudiada, de una labor a otra, transición que les hace percatarse de sus posibilidades y de su avance.

Entre los factores estimulantes del estudio de los escolares los hay "directos" e "indirectos". Los primeros incitan a los escolares a estudiar "sobre el terreno". *"Entre ellos figuran la exacta formulación de una tarea, la pregunta que suscita el razonamiento activo de todos los escolares, el cuadro interesante mostrado en clase, el relato ameno del profesor, la comprobación de los conocimientos de los alumnos y el temor de éstos a aparecer entre los rezagados"*⁸².

Los estimulantes mediatos del estudio actúan ya de manera más profunda y prolongada. Para los alumnos de los cursos superiores son estimulantes mediatos el afán de convertirse en científicos del dominio del cosmos, el deseo de prepararse para ingresar en un centro de enseñanza superior o de poseer conocimientos y hábitos profesionales politécnicos; el de conseguir una determinada categoría en la producción, y de este modo, estar prestos al trabajo creador. Estos alumnos estudian con especial atención, tanto en clase como en los ejercicios de laboratorio, en el trabajo productivo o en los círculos de estudios, aquellas materias que están relacionadas con la profesión a que aspiran. En ciertas escuelas rurales, los escolares, preparándose para una labor práctica en el futuro, estudian con

⁸²Ibid. p.30

aplicación todas las materias, pero al mismo tiempo se ejercitan teórica y prácticamente en los problemas agrotécnicos.

La práctica demuestra que resulta más fácil y más rápido suscitar en los niños los estimulantes directos del estudio. Mas no conviene limitarse a ellos. Es de sumo valor que los estimulantes directos se transformen en indirectos. *"Los profesores expertos atribuyen gran importancia a la observación constante del trabajo de los niños, preguntan frecuentemente a los más propensos a distraerse, y se valen de todos los medios para inculcarles el interés por el estudio"*⁸³.

El acertado planteamiento del estímulo de los alumnos por el estudio da como resultado una asimilación consciente y un progreso del interés cognoscitivo. "El interés cognoscitivo, como especial tendencia del individuo a conocer la realidad circundante, representa un avance continuo, que contribuye al paso del escolar de la ignorancia al conocimiento, de una penetración menos completa y profunda. Es, asimismo, un rasgo característico del interés cognoscitivo la tensión del pensamiento y la voluntad, que permite superar las dificultades en la solución de los problemas y buscar activamente la respuesta a las cuestiones intrincadas". Los psicólogos definen el interés cognoscitivo como una necesidad de saber que orienta al hombre en el campo de la realidad.

Los alumnos que sienten la necesidad de saber y el interés por el estudio se distinguen no sólo porque siempre preparan bien las tareas de

⁸³Idem.

casa; destacan, asimismo, por la concentrada atención que ponen a las explicaciones del maestro y, en general, a todo cuanto se enseña en clase.

*"El interés por el estudio es fruto de la percepción clara de las materias explicadas por el profesor, de los procedimientos ilustrativos, de la racional alternación de las labores escolares. Mas no todo depende del maestro."*⁸⁴ Un importantísimo factor del desarrollo de la personalidad del niño (el deseo de hacerlo todo con sus propias fuerzas) entra en juego bastante pronto. Ya lo señalaba Tolstoi: "En cada niño se encierra un afán de independencia que sería nocivo destruir, sea cual fuere el método de enseñanza..."

El afán de independencia puede convertirse en un serio estimulante del estudio entre los escolares, y los profesores expertos saben valerse de él. Señalan, con perfecta razón, que no se puede reducir el estímulo de los niños por el estudio a una amenidad de la enseñanza y a la utilización de procedimientos ilustrativos. Según sus observaciones, a los niños les agrada sobremanera trabajar independientemente y, en particular, ejecutar tareas difíciles, aunque factibles. Estas observaciones ayudan a interpretar mejor el papel del interés de los escolares como estimulante del estudio.

También incita al estudio el proceso de superación de las dificultades cuando los alumnos están acostumbrados a arrostrarlas. Toda dificultad que el alumno vence le pertrecha para superar otras, aún más arduas. Esta tesis concuerda plenamente con la doctrina fisiológica de I.P. Pávlov. "Toda

⁸⁴ Ibid. p.32

nueva función -decía el gran científico- al entrar en acción se equilibra con la restante actividad del organismo⁸⁵. Si se trata de inculcar bruscamente alguna cosa nueva, ello puede conducir a un trastorno de toda la actividad... Todo lo nuevo y difícil ha de enfocarse paulatinamente".

Las dificultades, siempre que se dosifiquen, provocan el interés de los escolares por superarlas.

Un procedimiento esencialmente nuevo de alentar a los escolares al estudio consiste en la introducción del trabajo manual en la escuela, y particularmente la combinación de la enseñanza con el trabajo en centros de producción..

Los dirigentes expertos de las escuelas aseguran que al alternar la enseñanza con el trabajo manual surte un efecto positivo entre los escolares. Los de los cursos superiores se incorporan de muy buen grado a las labores en centros de producción atraídos por un nuevo tipo de actividad, ya que la constante permanencia en el pupitre no deja de ser tediosa. Mas no radica en ello el motivo principal. El trabajo manual ha adquirido para los escolares un gran poder de atracción gracias a que en el proceso de dicho trabajo aspiran a obtener cierta preparación profesional, a dominar un oficio. La participación en el trabajo va modificando sin cesar la actitud de los alumnos de los grados superiores (octavo y noveno) hacia el estudio de las ciencias. *"Convencidos en la práctica de que para alcanzar maestría en el trabajo se necesita una instrucción multilateral, los alumnos han*

⁸⁵PAVLOV. *Op. Cit.* Pp.72-73

comenzado a manifestar una actitud más seria hacia el estudio de las ciencias"⁸⁶.

2.4. La recreación artística en el conocimiento.

Las actividades artísticas de los niños encierran también grandes posibilidades cognoscitivas. Aparte la educación del sentido de lo bello y de la sensibilidad estética, la formación del gusto estético y el desarrollo de facultades especiales, su significado inmediato es el de descubrir al niño el mundo del arte y mostrarle su valor cognoscitivo. Como ofrecen las investigaciones de V. Shátiskaia y sus discípulos. "*las actividades artísticas de cualquier tipo están indefectiblemente relacionadas con la comprensión por parte de los niños de las características de la interpretación y la creación artística*"⁸⁷.

La pintura les hace conocer a los escolares las leyes de la luz y la sombra, la perspectiva, la forma y el color. Aprenden también mucho sobre la obra de los grandes pintores.

La actividad coreográfica descubre al niño el arte de la danza, el ritmo de movimientos, la plasticidad del cuerpo, la gracia y elegancia de los distintos pasos.

⁸⁶FRANCO. *Op. Cit.* p.37

⁸⁷SHATISKAIA. V. *La psicología sensitiva y la educación.* p.197

La actividad musical le permite conocer el sistema empleado para transcribir los sonidos, las diferentes clases de obras musicales, las leyes de música y la obra de los compositores.

En la actividad literaria, los escolares profundizan más que en las clases de las características de los distintos géneros, estilos, corrientes y formas literarias.

La actividad artística les permite comprender que el arte refleja la vida. El arte en sus diferentes manifestaciones enriquece los procesos cognoscitivos del niño, con lo que su conocimiento de la vida se hace más profundo, más sutil y más completo. Al mismo tiempo que enriquece la experiencia emocional del niño, la actividad artística descubre ante sus ojos el mundo especial del arte, el mundo de los valores estéticos. En este sentido no se pueden sobrestimar las posibilidades de formación de los intereses cognoscitivos de los niños en las actividades artísticas.

La participación activa de los escolares en las actividades deportivas les permite penetrar mejor y más profundamente las leyes de la anatomía y la fisiología, les incita a adquirir conocimientos y conseguir determinada experiencia en su utilización, y desarrolla su interés hacia el deporte.

Todas esas actividades constituyen la fuente de creación y formación de los intereses cognoscitivos de los escolares. *"Sin embargo, el estudio, en calidad de actividad cognoscitiva especialmente organizada, es el fundamento de la educación y desarrollo de la personalidad; por ello también a él le*

*corresponde un papel decisivo en la educación de los intereses cognoscitivos*⁸⁸

⁸⁸Idem.

3. EL RESPETO A LOS INTERESES COGNOSCITIVOS DEL NIÑO

3.1. El desarrollo afectivo-social.

Hace notar Piaget que el hecho de que un alumno bueno o malo en la escuela no depende a veces sino de la capacidad de adaptación al tipo de enseñanza que en esa escuela se imparte. Algunos niños que son considerados "malos alumnos" en determinadas asignaturas, podrían haberlas asimilado y superado si se los hubiese llevado por otro camino en su aprendizaje; estos alumnos pueden llegar a dominar perfectamente las cuestiones que parecen no entender, a condición de que se sepa llevarlos a ellas de manera adecuada; lo que los niños muchas veces no comprenden no es la materia, sino las lecciones a través de las cuales esa materia les es "enseñada". *"La educación puede convertirse por este motivo en un "diálogo de sordos", con un adulto que no las entiende; queda claro que son esas categorías lo que resulta inaccesible a la mente del alumno, no la materia que a través de ellas se intenta enseñar"*⁸⁹.

Cada vez está más claro que cuanto más pequeño es el alumno, más difícil y llena de consecuencias para el futuro es la enseñanza que se le da; una didáctica, unos hábitos pedagógicos y una forma de transmitir el conocimiento basadas sólo en el sentido común, pueden introducir una

⁸⁹PIAGET. La Autonomía en... p.199

violencia tal en su estructura mental del escolar que quede neutralizada su capacidad -total o parcial- para asimilar la realidad. Es por ello de absoluta necesidad que se respeten en todo momento las leyes del conocimiento, tanto en lo que se refiere al contenido que se desea transmitir como en lo relativo a la forma en que ese contenido se trasmite.

En algunos casos, lo que se trasmite a través de la instrucción es bien asimilado por el niño, porque representa, de hecho, una extensión de algunas de sus construcciones espontáneas, de hecho, una extensión de algunas de sus construcciones espontáneas. En tales casos, su desarrollo se acelera. Pero en otros, los objetos que suministra la instrucción se presentan demasiado temprano o demasiado tarde, o de un modo que impide la asimilación porque no concuerda con sus construcciones espontáneas; entonces impide el desarrollo del niño, se le desvía estérilmente⁹⁰.

Al contrario de la escuela tradicional, que parte de un programa que intenta imponer a los alumnos, es decir, que intenta acomodar a los niños a los programas, los métodos nuevos postulan que sea el programa el que se acomode a los niños; la Escuela Postulada por Piaget se esfuerza en presentar a los niños las materias de enseñanza en formas asimilables a sus estructuras intelectuales y a las diferentes fases de su desarrollo: *Cuando la Escuela Activa pide que el esfuerzo del alumno salga del mismo alumno y no le sea impuesto; y cuando le pide que su inteligencia trabaje realmente sin recibir los conocimientos ya preparados desde fuera, reclama, por tanto, simplemente, que se respeten las leyes de toda inteligencia⁹¹.*

⁹⁰Ibid. p.203

⁹¹PIAGET. J. Psicología y pedagogía. p.127

Ahora bien, si la nueva educación quiere que se trate al niño como ser autónomo desde el punto de vista de las condiciones funcionales de su trabajo, reclama, por el contrario, que se tenga en cuenta la organización estructural de su inteligencia.

Algunas cosas se oponen al modo de proceder que las leyes del conocimiento exigen. Por un lado está el sorprendente hecho -así lo califica Piaget-

*"de que la escuela tradicional imponga a los niños una forma de razonar que los griegos no conquistaron sino después de siglos de aritmética y geometría empírica. Está, por otro lado, la sobrecarga de los programas, consecuencia de la organización curricular y planificada desde arriba"*⁹².

Se pretende dar al niño una cultura general amplia y al mismo tiempo llenar su mente de conocimientos específicos relativos a materias consideradas relevantes; todo ello conduce a un recargamento de materias y programas que, como dice Piaget, *"puede perjudicar la salud física e intelectual de los alumnos y retardar su formación en la misma medida en que se desea acelerarla o perfeccionarla"*⁹³.

Está, también, el hecho de que no respete la idiosincrasia específica del niño, su lenguaje espontáneo y personal, la organización general de sus actitudes y motivaciones, etc. Y, por supuesto, que no se tengan en cuenta ni se respeten sus intereses. Pero con esto tocamos ya uno de los aspectos del siguiente punto.

⁹² *Ibid.* Pp.129-130

⁹³ *Ibid* p.135.

3.2. Intereses imposiciones y exámenes.

Los intereses del niño no son respetados por la escuela tradicional. Las consecuencias de ello son absolutamente nefastas si se tiene en cuenta que el interés no es sino el aspecto dinámico de la asimilación, y que *"todo trabajo de la inteligencia descansa sobre un interés"*⁹⁴ El trabajo obligado constituye, desde esta perspectiva, una anomalía antipsicológica causante de lamentables estragos y secuelas en la organización de la inteligencia del niño. Al menospreciar los intereses y las motivaciones del niño, la escuela tradicional viola una de las más fundamentales leyes del conocimiento, como si estuviese convencida de que las cosas van mejor cuando se fuerzan, como si ignorase una de las más razonables bases del aprendizaje, como si no supiese que el saber obligado es, de alguna manera, un saber falso. *"Y esto sin mencionar para nada la influencia que la imposición escolar tiene sobre la percepción del mundo por parte del niño, la influencia del significado de esta actitud adulta"*⁹⁵.

El respeto que el inferior experimenta hacia el superior -y que no es correspondido por un respeto parejo hacia él, es decir, que se trata de un "respeto unilateral"-, hace posible una imposición del adulto sobre la mente del niño. Como lo señala Piaget, *"por este procedimiento, lo que sale de la boca del maestro se considera, automáticamente, como cierto; por otro lado, esta "verdad de autoridad" no solamente exime de verificación racional, sino*

⁹⁴Ibid. p.138

⁹⁵Ibid. p.140

que además retrasa a veces la adquisición de las operaciones de la lógica, las cuales suponen esfuerzo personal y control y verificación grupal"⁹⁶.

Si en el dominio de la lógica, del desarrollo intelectual, esto es evidente, no lo es menos en el de la moral. Al igual que la verdad impuesta es sólo una verdad a medias, los principios morales obligados constituyen una inconsecuencia. Si es absurdo intentar imponer el mecanismo de la suma, no es mucho más sensato pretender que el niño sea sociable, cooperativo y libre por real decreto del maestro. Y la escuela tradicional - sea de signo derechista o izquierdista-ignora, con empeño lamentable, estas evidencias.

Analicemos dos de las imposiciones más asiduas de la escuela: por un lado la imposición típicamente escolar y, en todos los sentidos, represora por antonomasia: los exámenes; por el otro, una imposición más sutil y, si cabe, más dañina: el primado que la escuela tradicional concede al lenguaje sobre la acción.

Piaget ataca con fuerza los exámenes; para él *"son un estigma de la escolaridad, una plaga de la educación que vicia las relaciones normales entre el maestro y el alumno"*⁹⁷, comprometiendo en los tanto la alegría de trabajar, esforzarse y porque implica suerte y depende de la memoria; es, además, un fin en sí mismo, por dominar las precauciones del maestro y orientar el esfuerzo de los alumnos a un trabajo artificial. De esta forma la escuela tradicional olvida que *"el fin de la escuela es la formación de los*

⁹⁶Ibid. p.142

⁹⁷PIAGET. Los años Poster... p.17

alumnos en los métodos de trabajo y no el triunfo en una prueba final que se basa únicamente en una acumulación momentánea de conocimientos"⁹⁸.

Por otro lado, tal y como ya ha sido ampliamente investigado y demostrado, la clasificación resultante de los exámenes corresponde poco con el rendimiento posterior de los individuos en la vida, a no ser en algunos casos muy concretos como es el de aquellos individuos que rinden en trabajos que exigen docilidad, amaestramiento y adaptabilidad, es decir, que reproducen la situación de examen. Como es obvio, sólo en la medida en que los métodos pedagógicos dejan una buena parte a las iniciativas y los esfuerzos personales espontáneos del alumno, los resultados son significativos; significa esto que sólo en un ambiente de métodos activos el alumno alcanza su pleno rendimiento.

Una de las principales causas del fracaso de la educación formalizada es, según Piaget, *"la preponderancia que, por encima de la acción, se da al lenguaje para enseñar a los niños; se empieza por el lenguaje cuando se debía empezar por la acción "real y material"*"⁹⁹. Como es obvio, el lenguaje no es suficiente para transmitir una lógica y sólo es comprendida mediante instrumentos lógicos de asimilación cuyo origen es más profundo y depende, por su parte, de la coordinación de acciones u operaciones. Se olvida así que la transmisión educativa verbal no proporciona al niño los instrumentos de asimilación como tales, instrumentos que sólo se adquieren mediante una actividad interna, asimilada; esta asimilación no es sino reestructuración o

⁹⁸Idem.

⁹⁹Ibid. p.66

una reinención que el niño hace a partir y por medio de su acción; como lo expone gráficamente Piaget, *"cuando se trata de la palabra adulta, al transmitir o intentar transmitir conocimientos ya estructurados por el lenguaje o la inteligencia de los padres o de los maestros, se imagina que esta asimilación previa es suficiente y que el niño no tiene más que incorporar estos alimentos ya digeridos, como si la transmisión no exigiera una nueva asimilación, es decir, una reestructuración que depende esta vez de las actividades del auditor"*¹⁰⁰.

Toda enseñanza verbal, por lo tanto, sólo es útil si se encuentra precedida y preparada por una actividad previa y está dada en función de una actitud positiva. La escuela tradicional parece ignorar todo esto, y, al hacerlo, salta a la torera una de las más importantes leyes del conocimiento. Las consecuencias son bien conocidas.

3.3. La necesidad de facilitar el descubrimiento del saber en los niños.

Concebida como hasta aquí se ha expuesto, la inteligencia infantil no puede ser tratada por métodos pedagógicos de pura receptividad; el aporte exterior que proporciona la educación a las disposiciones individuales congénitas no se puede reducir a una mera transmisión de reglas morales y conocimientos intelectuales acabados, como hemos visto hace un instante. A Piaget no le falta razón al recriminar a la escuela tradicional *"al poblar la*

¹⁰⁰Ibid. p.66-67

*memoria en lugar de formar la inteligencia, al formar eruditos en vez de investigadores"*¹⁰¹

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"*¹⁰².

La escuela tradicional, al actuar así, se comporta como si el niño fuese un adulto en pequeño cuyas facultades se han de actualizar a través de la instrucción; para ella, al parecer,

*se trata simplemente de amueblar o de alimentar unas facultades ya hechas y no de formarlas; basta, en definitiva, con acumular unos conocimientos en la memoria en lugar de concebir la escuela como un centro de actividades reales (y experimentales) desarrolladas en común, como, por ejemplo, el desarrollo de la inteligencia lógica en ella en función de la acción y de los intercambios sociales"*¹⁰³.

La orientación piagetiana es constructivista, frente al empirismo de la teoría de la formación exógena y el innatismo de la endógena; la inteligencia funciona, para Piaget, *"a partir de superaciones permanentes de las elaboraciones sucesivas, lo que conduce, a nivel pedagógico, a una acentuación de las actividades del niño: los niños deben, por tanto,*

¹⁰¹PIAGET. La autonomía en... p.173

¹⁰²Ibid. p.177

¹⁰³Ibid. p.178

experimentar"¹⁰⁴. No sirve no transmitirles el resultado de las experiencias ni hacerlas en su lugar ante ellos, pues de esta forma se pierde el valor formativo de la acción propia. Y aquí es donde la Escuela Activa presta uno de sus grandes servicios a la educación, tanto desde el punto de vista intelectual como moral, " *pues conduce al niño a la construcción por sí mismo de los instrumentos que la transformarán desde dentro, en profundidad, y no sólo superficialmente*"¹⁰⁵.

Por el contrario, la escuela tradicional embute en el alumno una considerable cantidad de conocimientos "amuebla" su inteligencia y la somete a una "gimnasia mental" que le facilita un pretendido fortalecimiento y desarrollo. No importa que luego se olvide la definición del coseno, o el procedimiento para resolver una ecuación, o el año y el vencedor de la batalla de Pavia; lo importante es que se haya sabido y se haya demostrado saberlo en el examen de turno. A esto la Escuela Activa replica que la extensión del programa importa menos que la calidad del trabajo si es tan poca cosa queda de los conocimientos adquiridos por encargo:

*Conquistar por sí mismo un cierto saber a través de investigaciones libres y de un esfuerzo espontáneo, dará como resultado una mayor facilidad para recordarlo; sobre todo, permitirá al alumno la adquisición de un método que le servirá toda la vida, y que ampliará sin cesar su curiosidad sin el riesgo de agotarla; por lo menos en lugar de dejar que su memoria domine su razonamiento o de someter su inteligencia a unos ejercicios impuestos desde el exterior, aprenderá a hacer funcionar su razón por sí mismo y construirá libremente sus propios razonamientos.*¹⁰⁶

¹⁰⁴ *Ibid.* p.179

¹⁰⁵ *Idem.*

¹⁰⁶ *Ibid.* p.180-181

Lógicamente, esta diferencia en la filosofía de la educación se traduce también en los medios que uno y otro tipo de escuela ponen a disposición de sus alumnos; así, mientras que la escuela tradicional menosprecia el juego y suele marginarlo a la hora del recreo, la Escuela Activa le concede un valor preeminente; el sistema tradicional de enseñanza apenas proporciona al niño algo más que manuales, cuadernos y los más elementales materiales para hacer dibujos o trabajos manuales; los métodos activos introducen en la escuela construcciones, las colecciones, los juguetes, los "cachorros", etc.

3.4. La cooperación y el aprendizaje como medio de autonomía en la construcción del conocimiento

Lo mismo que se acaba de decir respecto a la acción y la inteligencia, puede ser dicho respecto a la autonomía y el desarrollo de la reciprocidad. El ejercicio de la moralidad y de la lógica suponen la vida en común, escribe Piaget.

*"La vida social, al penetrar en la clase por la colaboración afectiva de los alumnos y la disciplina autónoma del grupo, encarna al mismo ideal de actividad que antes hemos visto como característico de la nueva escuela: la cooperación es la moral en acción como al aprendizaje activo es la inteligencia en acto"*¹⁰⁷. Desde la perspectiva del desarrollo moral la

¹⁰⁷Ibid. p.193.

cooperación crea una ética de la solidaridad y la reciprocidad; se genera así una especie de "moral del pensamiento", regida por una "lógica de las relaciones" que permite al niño librarse a la vez de las ilusiones de perspectiva que su egocentrismo mantiene y alimenta, y de las nociones verbales impuestas por la autoridad adulta. La crítica mutua conduce, en este marco cooperativo, a una objetividad progresiva. Como lo describe Piaget, *"cada sujeto pensante constituye un sistema propio de referencia y de interpretación y la verdad resulta de una coordinación entre los distintos puntos de vista"*.¹⁰⁸

Las obligaciones que este sistema impone son bien distintas a las impuestas por la autoridad del maestro.

Así es como el trabajo por equipos y el autogobierno se han hecho esenciales en la práctica de la Escuela Activa. *"Únicamente una vida social entre los mismos alumnos, es decir, un autogobierno llevado lo más lejos posible y que se paralele al trabajo intelectual en común, conseguirá el doble desarrollo de personas dueñas de sí y de su mutuo respeto"*.¹⁰⁹

De esta forma, puesto que la vida colectiva se ha hecho indispensable para el desarrollo de la personalidad –incluso, como señala Piaget, bajo sus aspectos más intelectuales–, *"la Escuela Activa supone una comunidad de trabajo que alterna la actividad individual con la actividad en grupo. En la escuela tradicional –del signo que sea, como se indicó–, por el contrario, el*

¹⁰⁸Ibíd. p.198

¹⁰⁹RICHMOND. P. Introducción a Piaget. p.95

maestro es el soberano que detenta la verdad intelectual y moral, quedando excluida del trabajo en clase la colaboración entre ellos"¹¹⁰.

En el modelo tradicional, por tanto, las actividades intelectuales y morales del alumno permanecen heterónomas al estar ligadas a la autoridad del maestro; la moral es heterónoma en tanto se adquiere del exterior; ella crea una especie de "legalismo" que conduce a evaluar las acciones según la regla exterior y no en función de la intencionalidad.

Del mismo modo que el escolar puede recitar la lección sin entenderla y sustituir la actividad racional por el verbalismo, el niño obediente es a menudo un espíritu sometido a un conformismo externo, pero que en realidad no capta ni el alcance real de las reglas a las cuales obedece, ni la posibilidad de adaptarlas o de construir otras nuevas en circunstancias distintas. Por eso, la moral esencialmente heterónoma de la obediencia conduce, según Piaget, a toda clase de deformaciones y es incapaz de llevar al niño a la autonomía de la conciencia personal, que es, en oposición a la moral del deber puro y simple, la moral del bien"¹¹¹.

Por el contrario, en la medida en que se da más participación a la actividad del niño en el trabajo individual y en la libre investigación en común, el éxito de la autonomía moral es indudablemente favorecido por la autonomía intelectual constituida por la educación activa de la razón. La autonomía contribuye a desarrollar a la vez la personalidad del alumno y su espíritu de solidaridad. Pero ni autonomía ni reciprocidad pueden lograrse en una atmósfera coactiva y autoritaria, pues, para su formación misma, ambas necesitan la experiencia vivida y la libertad de investigación. Sin

¹¹⁰Ibid. p.99

¹¹¹Ibid. p.114

ellas, dice Piaget la adquisición de cualquier valor humano, no pasa de ser una mera ilusión.

La escuela tradicional reduce la socialización a los mecanismos y procesos de autoridad del maestro sobre los niños diferentes de relación tanto por sus aspectos y contenidos como por sus resultados. Sólo el cuidado, el tacto y el tiempo llegan a hacer complementarios estos dos procesos: la autoridad del adulto y la cooperación de los niños entre ellos. *"El maestro que al imponer sistemáticamente y como única alternativa su autoridad cree ayudar moralmente a sus alumnos, está sólo tan equivocado como aquel otro -posiblemente el mismo- que cree que con hacer aprender de memoria las tablas de multiplicar está enseñando a los niños lo que es la multiplicación"*¹¹².

De ahí la insistencia de Piaget en que la nueva pedagogía se esfuerce por sustituir las deficiencias y deformaciones de la disciplina impuesta desde fuera por una disciplina interna que nazca de la vida social de los niños. Esto se traduce, como es obvio, en una concepción distinta del sistema tradicional de premios y, sobre todo, castigos. El respeto unilateral, secuela del autoritarismo y fuente de la heteronomía, genera y legitima la idea de castigo, de sanción expiatoria, que establece y legitima la idea de castigo, de sanción expiatoria, que establece una correspondencia proporcional entre el acto delictivo y la pena a pagar por él, independientemente, en muchas ocasiones, del contenido, la intencionalidad y la casualidad de la falta. En el

¹¹²BREARLEY.M. Guía para los maestros que trabajan con la pedagogía operatoria. p.127

otro extremo, la cooperación nacida de la autonomía duda del valor de la idea de castigo y tiende a sustituirlo por una serie de medidas de reciprocidad que ponen de manifiesto el quebranto de los lazos de solidaridad que el acto delictivo, la infracción, ha supuesto e implicado.

Acción, cooperación, autonomía, inteligencia, moral. Hemos analizado por separado lo que en realidad va y debe ir junto necesariamente. En palabras de Piaget: *"la educación forma un todo indisociable y no es posible formar unas personalidades autónomas en el terreno moral si por otra parte el individuo está sometido a una coacción intelectual tal que debe limitarse a aprender por encargo sin descubrir por sí mismo la verdad: si es pasivo intelectualmente, no puede ser libre moralmente"*¹¹³.

3.5. Innovaciones, programas, métodos, y la participación de los maestros y padres.

Los éxitos en educación dependen, en gran parte, de los métodos pedagógicos empleados: también debe ser evidente que las mejoras de las planificaciones tendrán un éxito sólo relativo si es que no implican, a la vez, un replanteamiento metodológico y teológico. Los programas deben ser adaptados y los métodos han de asegurar la eficiencia que ahora falta; al mismo tiempo, la educación debe ser concebida como una progresiva

¹¹³Ibid. p.129

autonomización de los que se educan, y no lo contrario. Quiere este decir que la reforma educativa debe respetar unas cuantas condiciones concretas.

En primer término, si, como hemos estado viendo, uno de los grandes fallos tradicionales ha sido el descuido casi sistemático de la acción como medio e instrumento de conocimiento, es lógico que se vea como necesaria la utilización de los métodos activos; el principio fundamental sobre el que éstos se asientan es que *"entender es inventar o reconstruir por reinvención"*¹¹⁴

. Los métodos activos dejan un lugar esencial a la búsqueda espontánea del alumno y exigen que las verdades a adquirir sean reintentadas, o al menos reconstruidas, por el niño, y no siempre recibidas de la transmisión del maestro. *"No hay más remedio, que doblérgase a la necesidad de los métodos activos si se pretende, de cara al futuro, modelar individuos mentalmente sanos, está claro que toda educación basada en el conocimiento activo de la verdad es mucho más eficaz que aquella que se dedica a fijar lo que hay que saber y querer a través de verdades aceptadas y principios morales impuestos"*¹¹⁵.

También puede, a estas alturas, ser evidente que, en educación, es más ventajoso respetar las etapas del desarrollo psicológico de la evolución infantil, reajuste tanto más necesario cuanto más inadecuados se muestran los actuales métodos y contenidos. Especial importancia reviste y exige este respeto en la educación preescolar; *"en ello no debe forzarse nada*

¹¹⁴Ibid. p.130

¹¹⁵Ibid. p.133

*artificialmente y se debe dedicar este período de iniciación -valioso entre todos, a sentar unas bases lo más sólidas posibles. No vamos a insistir sobre la importancia que esto tiene porque ya lo hemos hecho antes y porque es evidente"*¹¹⁶.

Otra de las condiciones que debe respetar una reforma de la enseñanza es la ejercitación de la observación, cuya importancia didáctica es suma. Debe el maestro escoger observables a describir entre los campos de casualidad más cotidiana y más elemental y exigir descripciones de distinto tipo y a distintos niveles. El valor educativo de la observación y descripción de lo observado ha sido olvidado, si no despreciado, por la escuela tradicional, dejando de cultivar un importante campo cuya fecundidad debe, sin lugar a dudas, ser valorada. *"Centrar la atención del niño sobre determinados fenómenos o hechos, ponerle en situación de analizarlos a fondo y describirlos, y fomentar el intercambio de observaciones entre los niños no puede sólo producir resultados positivos"*¹¹⁷.

Por último, ninguna metodología educativa puede perder de vista el carácter interdisciplinario de la investigación, de la ciencia, de las materias escolares. Separar las matemáticas del lenguaje, el juego-de la educación física, la geografía de la historia y todas ellas las unas de las otras, es cambiar de rostro a la realidad, comentarla y ofrecérsela desarticulada a la observación de los alumnos. *"La realidad es una y todo lo que sea*

¹¹⁶Ibíd. p.149

¹¹⁷Ibíd. p.152

*atomizarla es falsearla, deformarla; por el contrario, nunca se insistirá suficientemente en el carácter "holístico" totalizante, integrador, de la ciencia y de los procesos y perspectivas que la constituyen y hacen posible"*¹¹⁸.

Si quisiéramos formular alguna conclusión general en lo que se refiere a los métodos que mejor que la aportación que el mismo Piaget realiza:

*... que el medio puede jugar un papel decisivo en el desarrollo del espíritu; que la evolución de las etapas no está determinada de una vez para siempre en lo que se refiere a las edades u a los contenidos del pensamiento; que, por tanto, los métodos sanos pueden aumentar el rendimiento de los alumnos e incluso acelerar su crecimiento espiritual sin perjudicar su solidez*¹¹⁹.

Los aspectos y problemas hasta aquí analizados implican, también -y este principio es de trascendental importancia de cara a una labor más esperanzadora y constructiva de los psicólogos escolares- que en educación no se trata de intentar "remediar" desadaptaciones momentáneas o definitivas; lo importante es asegurar de manera permanente y continuada la adaptación de cada uno y no sólo, evidentemente, la adaptación intelectual y moral en el interior de las aulas, sino también fuera de ellas y después de la edad escolar.

Pero la reforma de la educación no la hacen los teóricos escribiendo libros. El trabajo diario, la acción que realmente puede, renovados sus principios y métodos, introducir modificaciones en la educación, la realiza el maestro. Ninguna reforma tiene si no hay maestros en calidad y número

¹¹⁸PIAGET. J La psicología de la inteligencia.p 79

¹¹⁹Ibid. p.8

suficientes para llevarla a la práctica. En la educación activa, los maestros tienen, por supuesto, un importante papel; el educador sigue siendo necesario como animador *"para crear las situaciones y construir los dispositivos iniciales"*¹²⁰ se pretende que el maestro deje de ser un mero conferenciante que se contente con transmitir soluciones acabadas y se intenta que se dedique a estimular la investigación y el esfuerzo. Pero esto, según Piaget, plantea algunos problemas. El primero que los maestros no siempre tienen la preparación psicopedagógica que su labor requiere; el segundo, que ignoran su papel y sus posibilidades; el tercero, que tienden a ser un grupo social replegado sobre sí mismo. a veces acomplejado y casi siempre carente de la valorización social que se merece; esto les hace estar alejados de las corrientes científicas, en los ámbitos psicopedagógicos y en los demás, y de la atmósfera del trabajo experimental y de investigación. Hay, por último, un factor que no debe olvidarse, pues su importancia puede paralizar la realización del cambio: *"cuanto más se trata de perfeccionar la escuela, más dura es la tarea del maestro y cuanto mejores son los métodos, más difícil es su aplicación"*. *"Cuanto mejores son los métodos preconizados para la enseñanza, más empeora la profesión del maestro, ya que supone, a la vez, un nivel de élite desde el punto de vista de conocimientos del alumno y de las materias y una verdadera vocación en el ejercicio de la profesión"*¹²¹.

¹²⁰ *idem*

¹²¹ *ibid.* p 19

Pero además de contra sus propios condicionamientos, los maestros deben, muchas veces, luchar contra los de los padres de sus alumnos. Los padres pueden llegar a ser el principal obstáculo para la implantación de los métodos activos y la autonomía; consideran una pérdida de tiempo los juegos y las actividades de manipulación y de construcción que tan necesarias resultan para asegurar la subestructura del conjunto de los conocimientos posteriores." *La colaboración de los padres con los maestros, es, por el contrario, tanto más necesaria cuanto que al aproximar la escuela a la vida y los problemas profesionales de los padres a la inversa, al despertar en los padres un interés por las cosas de la escuela, puede llegarse a una ideal distribución de responsabilidades de cara a la educación de los niños*"¹²².

Una reforma educativa tal no conducirá sino a la garantización del derecho a la educación, tan ampliamente proclamado por doquier.

En efecto, el derecho a la educación implica mucho más que el derecho a asistir a una escuela, mucho más que aprender a leer, a escribir, y a realizar las operaciones aritméticas elementales; afirmar el derecho de la persona humana a la educación equivale a afirmar el derecho del niño a desarrollarse normalmente en función de sus posibilidades y la obligación de la sociedad de transformar estas posibilidades y la obligación de la sociedad de transformar estas posibilidades en realizaciones efectivas y útiles; equivale a garantizar el pleno desarrollo de la personalidad del niño, que implica desde el desarrollo de sus funciones mentales y la adquisición al

¹²²Ibid. p.25

ejercicio de estas funciones, hasta la adaptación a la vida social. La obligación de educar comporta, en fin, la de *"no destruir o estropear ninguna de las posibilidades que el niño contiene y de las que la sociedad será la primera en beneficiarse, en lugar de permitir que se pierdan importantes fracciones de las mismas o de ahogar otras."*¹²³

¹²³Ibid. p.28

CONCLUSIONES.

En la actualidad el rol de la escuela es propiciar conocimiento a los alumnos aparte de los científicos que lo ayude a prepararse al trabajo, de tal forma que cuando se integre a la sociedad sienta la necesidad de trabajar.

Por otro lado el maestro no debe ser severo, ni categórico mucho menos de aplicar castigos a sus enseñantes porque todo esto es infructuoso, si el propio niño no experimenta el deseo de estudiar. El secreto del éxito en la escuela radica en lograr que los alumnos sientan interés de cumplir con las tareas que les son encomendadas.

En cuanto a la enseñanza de hoy, consideran los intereses cognoscitivos como fundamental para llegar al conocimiento y nos dice que los intereses individuales dependen de los colectivos de las relaciones con el medio ambiente, que influye notablemente en la formación de la personalidad, mediante los procesos intelectuales, emocionales y volitivos.

A partir del primero y segundo año de ir a la escuela el alumno está interesado en que el maestro apruebe todo cuando hace, mientras que en los alumnos de quinto y sexto predomina el interés hacia los problemas teórico-científicos, buscando mayores posibilidades de aplicar sus conocimientos en la esfera que les interesa, de utilizarlos en la construcción y de comprobar tanto en la práctica como en la vida, las leyes y conclusiones teóricas.

La tarea del maestro en cuanto al interés cognoscitivo, consiste en prestarle atención a cada niño en saber ver y descubrir en él la más diminuta muestra de interés hacia cualquiera de los aspectos del estudio.

En sí debe tener un absoluto respeto a los intereses de los estudiantes.

Considero que la teoría de Piaget, tiene implicaciones pedagógicas, porque explica como se construye el conocimiento y establece que el individuo elabora su propia inteligencia adaptativa y su propio conocimiento, lo cual favorece al maestro en el marco escolar; además especifica que la construcción del conocimiento se hace mediante la observación del mundo circundante, su acción sobre los objetos, la información que recibe y la reflexión ante los hechos que observa.

También ayuda la autonomía escolar, porque contribuye a desarrollar la personalidad del alumno y su espíritu de solidaridad.

En las reformas educativas que se han hecho, se deben contemplar los métodos pedagógicos empleados en la enseñanza, como los activos que nos permiten ir a la búsqueda espontánea del conocimiento, las planificaciones y planteamientos metodológicos, para prepararle el campo de acción al maestro dentro del marco escolar.

BIBLIOGRAFÍA

- BATAILLON, Marie. Reconstruir la escuela. México. editorial Fundamentos, 1978
- BATTEN. Tenneton. El trabajo no directivo en el trabajo social de grupo y comunidad. México. editorial Diana, 1990
- BERNFELD.S. El psicoanálisis y la educación antiautoritaria. Barcelona, editorial Nueva Visión, 1982
- BREARLEY.MOUELL. Guía para los maestros que trabajan con la pedagogía operatoria.México, editorial Trillas, 1973
- DESINOVA.A La nueva pedagogía científica. México, editorial PAX, 1989
- DEWEY.J.Democracia y educación. México, editorial Maciel, 1980
- DOBRYNIN.N.La actividades espontáneas de exploración en la escuela.México, editorial grijalbo, 1972
- FERRIERE. A. La educación autónoma. México, editorial Novelo, 1989
- FONVIELLI. Por una pedagogía dinámica. México, editorial progreso, 1977
- FRANCO. Franco. Los planes de trabajo. México, editorial Fonatamara, 1988
- GILLIARD.Eliene .La escuela contra la vida. Barcelona, editorial Amourortu 1991
- GLASSER.B Escuelas sin fracaso México. editorial Trillas, 1989
- GORDON.Louis. La escuela utilitaria México. editorial Nueva Visión, 1972
- GORSKAIA.G. La libertad de aprender. México, editorial Fuentes, 1989
- KEMPLER. L. La operatoriedad en la escuela. México, Mar editores, 1990
- LAWTON. D. Textos sobre educación y enseñanza. Barcelona, editorial Promexa, 1985
- LEMBERG.R. El nacimiento del interés en el niño. México, editorial Planeta, 1990
- LURIA.A. Psicología y pedagogía en el aula. México, editorial Grijalbo, 1980

- MOROZOVA. C. La escuela como centro de investigación. México, editorial F.C.E. 1982
- PALLACH.Jornel. La explosión educativa. México, editorial Paídos, 1991
- PAVLOV. Educación o condicionamiento? México, editorial SXXI, 1985
- PHILIPS,J.L. Los orígenes del intelecto según Piaget. México, editorial Fontamara, 1991
- PIAGET Jean. e Inhelder.Psicología del niño. México, editorial Grijalbo, 1989
- PIAGET. Jean. Psicología y pedagogía. México, editorial fundamentos, 1974
- PIAGET. Jean.La psicología de la inteligencia.México, editorial Grijalbo, 1970
- PIAGET.Jean. y Otros. Los años postergados. México, editorial Grijalbo, 1989
- PIAGET.J. yHeller. La autonomía en la escuela. México, editorial Península, 1973
- RAIJAIN.D. El método natural de la enseñanza. México, editorial Pensar, 1971
- RICHMOND. P.Introducción a Piaget. México, editorial Península, 1976
- RUBINSTEIN.S.El interés individual en la escuela. México, editorial Sucesos, 1989
- RYBALKO.E. La renovación pedagógica. México, editorial Fontamara,1995
- SHATISKAIA.V. La psicología sensitiva y la educación. México, editorial Grijalbo, 1989
- SILVA.A. La escuela fuera de la escuela México, editorial Siglo XXI. 1990
- SKSTKIN.M. La escuela práctica y progresiva. México, ediciones El caballito, 1991
- TOMASI.T. Ideología libertaria y educación México, editorial Nueva Imagen, 1980
- USHINSKY.K. La pedagogía ayer y hoy. México, editorial Moscú, 1992