

# MANUAL DE PSICOLOGIA PEDAGÓGICA

## AUTOR. TALIZINA, NINA F.

### Capítulo 1. Teorías básicas del Aprendizaje (A)=ACTIVIDAD

En la psicología pedagógica se deben considerar tres tipos de teoría del aprendizaje.

Las diferencias entre ellas:

- a) como se comprende a la naturaleza del proceso de aprendizaje.
- b) qué es lo que se identifica en él como objeto de estudio.
- c) en qué unidades se realiza el análisis de este proceso.

#### 1. TEORIA CONDUCTISTA DEL APRENDIZAJE

Surge a finales del siglo pasado. Particularidades de esta teoría:

1. durante el análisis del proceso de aprendizaje solo se consideran las intervenciones (estímulos), que influyen sobre el sujeto y sus reacciones de respuesta. La conducta se convirtió en el objeto de estudio, sin psique, reducida al conjunto de movimientos. "psicología sin psique".
2. orientación biologicista. No ven la diferencia cualitativa de la © del hombre comparada con la de los animales. Rechazan la naturaleza social del hombre.

Para ellos el **proceso de aprendizaje** consiste en el establecimiento de relaciones determinadas entre los estímulos y las respuestas, así como con el reforzamiento de estas relaciones.

Siguen leyes básicas del aprendizaje: 1. de la formación 2. del reforzamiento 3. ley de efecto 4. ley de la repetición. 5. ley de la preparación.

#### 2. TEORIAS COGNITIVAS DEL APRENDIZAJE

Se dirigen al estudio de la parte más importante de aprendizaje: el **proceso cognitivo**. sus representantes se dirigieron a éste, y de una u otra manera conduce a una u otra respuesta (reacción).

Estas teorías se dividen en 2 grupos:

**1. Teorías de información:** consideran el aprendizaje como un tipo de procesamiento de la información. La actividad cognitiva se iguala a los procesos que se dan en la computadora.

**2. Teorías que describen el proceso de aprendizaje con ayuda de las Funciones psicológicas básicas:** percepción, memoria, pensamiento, etc.

En general. No existe una teoría única del aprendizaje dentro de esta aproximación. J Bruner en Rusia, es el autor que más se conocer seguidor de esta postura.

La teoría de la actividad del aprendizaje es la más desarrollada y aprobada en la práctica. Sus fundamentos se encuentran en los trabajos de Galperin, en los inicios de los años 50.

#### 3. TEORIA DE LA ACTIVIDAD (A)

Esta teoría se basa en 3 principios.

##### 1. La aproximación de la (A) hacia la psique

Este ppo, se refiere a que no todo lo que vive posee psique, ésta surgió en una etapa determinada del desarrollo, de la vida. Se dio porque las nuevas condiciones de vida no permitían vivir sin ella. Esta necesidad vital condujo al surgimiento de la función psíquica elemental: de la sensación. La psique desde el surgimiento tenía el papel de realizar la función de señal y orientar al organismo en su medio ambiente. Cuando las condiciones de vida se

hicieron complejas, la psique adquiriría una estructura también mas compleja y se desarrollaba. Las condiciones de vida condujeron a la aparición del lenguaje, que cambió todas las funciones psíquicas, de manera radical pero incluyen como antes la solución de problemas de la vida del hombre.

La psicología funcionalista ha estudiado las funciones por separado fuera del proceso de solución de problemas.

- **ACTIVIDAD.** La psique se relaciona estrechamente con la actividad del hombre. Esta es el proceso de interacción de hombre con el mundo externo y de solución de problemas importantes para la vida.

- **PSIQUE.** La aproximación de la actividad, comprende a la psique como una forma de actividad del sujeto que garantiza la solución de problemas determinados durante el proceso de interacción con el mundo.

El sujeto participa como el inicio activo y no como recipiente de la psique. El sujeto no solo realiza acciones prácticas externas también acciones psíquicas. La psique no solo es un cuadro del mundo y un sistema de imágenes sino también un **sistema de acciones**.

**La aproximación de la (A) hacia la psique.** Cambia el objeto de la psicología en su esencia. Ahora la psicología no estudia funciones aisladas sino el **sistema de la actividad**. Las funciones aisladas nunca forma la actividad.

Si determináramos el objeto de estudio de la psicología exactamente, entonces el objeto del estudio psicológico seria la parte de **orientadora de la (A)**. pero ésta no puede ser comprendida de manera adecuada sin el análisis de la (A) en gral. Sin el análisis del sistema en el cual se incluye.

La diferencia de la aproximación de la (A) hacia el objeto de estudio de la Psicología. De las demás. Es que ésta analiza el proceso real de las interacciones del hombre con el mundo, que se retoma en su totalidad, y que transcurre como proceso de solución de problemas. Todas las aproximaciones otras, sacaban los elementos aislados de este proceso de la (A) abstraían estos elementos de todo el sistema y los analizaban en forma aislada.

## 2. La acción como unidad de análisis del aprendizaje

La exigencia general para la unidad de análisis de cualquier proceso consiste en el hecho de que ésta no debe perder lo específico del fenómeno que se analiza.

La psique, en algunos casos se incluye en la (A), en calidad de sus elementos y en otros casos ella misma la constituye de manera completa, entonces es necesario realizar el análisis de aquellas unidades que conservan todas las particularidades específicas de la actividad.

S.L. Rubinstein. Fundamentó la elección de esta unidad de análisis. “para la comprensión de toda la variedad de fenómenos psíquicos en sus interrelaciones esenciales es necesario antes que nada encontrar aquella célula donde pueda descubrir los embriones de todos los elementos de la psicología en su unidad”. Esta célula es cualquier tipo de acción como la unidad de la (A).

**ACCION.** Como unidad de análisis psicológico de la actividad. Porque conserva lo específico de la actividad.

Posee la misma, estructura que la actividad: el objetivo, el motivo, el objeto hacia el cual se dirige la acción, el conjunto determinado de operaciones que realiza la acción y el modelo de acuerdo al cual el sujeto realiza la acción.

También constituye el acto de la actividad vital del sujeto, y finalmente la acción así como la actividad es subjetiva porque le pertenece al sujeto y participa siempre como actividad de una personalidad concreta.

La elección de la acción como unidad de análisis, no significa ignorar las imágenes y las operaciones. La imagen siempre es el resultado o producto de las acciones determinadas. El concepto siempre es el producto de diferentes acciones cognitivas de hombre, dirigidas a

aquellos objetos, cuyos conceptos se están formando. Las operaciones constituyen el mecanismo psicológico de las imágenes. El uso de la imagen durante la solución de problemas también se da a través de su inclusión en una u otra acción.

A pesar de la relación entre las imágenes y las acciones es bilateral, el papel predominante lo tiene la acción. La imagen sin la acción no puede ser formada ni tampoco establecida o utilizada. Todo esto se asimila como la experiencia de generaciones anteriores.

### **3. La naturaleza social del desarrollo del hombre**

El progreso de la humanidad se dio a través de las leyes sociales y no biológicas. Es decir, el desarrollo de los sujetos humanos, se da no a través del desplegamiento, de la experiencia interna, que existe en la herencia de la especie, sino por la vía de la ASIMILACION de la experiencia externa social que existe en los medios de producción, libros, idioma, etc. La asimilación de la experiencia de las generaciones anteriores jugó un papel determinante en el dlo del hombre. **La enseñanza y la educación son tipos de actividad del hombre organizados especialmente durante el cual se asimila la experiencia de las generaciones anteriores.**

No significa que las premisas de la naturaleza, dejen de jugar su papel, al contrario éstas participan como condiciones necesarias del desarrollo psíquico del hombre, "Es necesario, nacer con el cerebro humano para poder ser hombre".

Por un lado la enseñanza y la educación y por otro el conjunto de características anatómicas y fisiológicas innatas, son fenómenos de diferente orden. Los primeros constituyen la fuente del desarrollo psíquico, mientras que los segundos son sus condiciones indispensables.

En la psicología no todos están de acuerdo con este punto de vista.

Unos, son partidarios de la predeterminación biológica del desarrollo, Psicología del hombre. Consideran que la fuente de las capacidades humanas se determina a través de sus características innatas de manera inmediata y que la enseñanza y la educación sólo pueden ayudar para descubrir y realizarlas. De cuál de estos puntos de vista elija el maestro depende el destino de los alumnos.

La otra es la postura social, la tarea del maestro, es mucho más compleja. Él debe garantizar la formación de las capacidades en sus alumnos durante el proceso de estudio de "x" disciplina. Ej. matemáticas.

La mayoría de los maestros no siguen ésta última y si la primera postura, (naturaleza genética).

### **Unidad de la actividad material y psíquica.**

La actividad psíquica y material externa son tipos de actividad y poseen la misma estructura. Forman una unidad, en la cual la actividad psíquica interna (que incluye: no solo objetos ideales (representaciones, conceptos) también acciones y operaciones ideales) constituye la actividad material externa transformada (los objetos externos constituyen lo primario y lo material, para las imágenes, (representaciones, imágenes). Las acciones externas materiales del sujeto, participan como lo primario para las acciones psíquicas nuevas.

La actividad práctica y la actividad psíquica son las dos formas de la unidad es decir de la actividad. La actividad psíquica nace a partir de la actividad práctica externa.

### **Exigencias para la Psicología pedagógica a partir de la aproximación de la (A).**

- Durante el proceso de enseñanza, el objetivo del maestro es formar los tipos determinados de la actividad, antes que nada de la actividad cognoscitiva.
- Considerar de una manera diferente la correlación entre conocimientos y habilidades, los conocimientos no se deben contraponer a las habilidades sino considerarse como su componente. Los conocimientos no se pueden asimilar o conservar fuera de las acciones del alumno.

- Se debe entender que: el criterio del conocimiento no se separa de las acciones. Saber siempre significa saber realizar una u otra actividad o las acciones relacionadas con ella. El conocimiento es un nuevo concepto relativo. La calidad de la asimilación se determina por la variedad y por el carácter de los tipos de actividades, en la cuales pueden funcionar los conocimientos.
- El maestro ahora tiene un problema en vez de dos. (transmitir los conocimiento y formar habilidades). Ahora es solo formar aquellos tipos de actividad que incluyen desde el inicio mismo, el sistema dado de conocimientos y garantizan su aplicación dentro de los límites seleccionados.
- La psicología pedagógica también debe determinar las líneas básicas del proceso de transformación de la forma material externa de la actividad cognitiva en su forma psíquica interna.

## **Capítulo 2. Objeto, Métodos y Tareas de la Psicología Pedagógica.**

El **objeto de la psicología pedagógica** es siempre el **proceso de aprendizaje** (asimilación de la expresión social) y de la **educación**.

Estudia la estructura, características, y particularidades de su transcurso, de éste proceso.

Estudia también las particularidades de las edades, y las características individuales del aprendizaje. El lugar central es el estudio de las condiciones que le dan mayor efecto al desarrollo.

**Educación.-** es un proceso. Durante el desarrollo de aprendizaje el hombre asimila no solo la experiencia intelectual sino también, otros tipos de experiencia; moral, estética, etc... cuando se trata de asimilación de estos tipos de experiencia entonces a este proceso se le denomina educación.

Los **métodos** utilizados por la psicología pedagógica son de otras disciplinas psicológicas:

- A) observación
- B) experimentación (experimentos natural y de laboratorio) – experimentos de constatación y formativos.

Los **objetivos** (tareas) de la psicología pedagógica.

1. estudiar la estructura, características, y las regularidades del proceso de aprendizaje.
2. problema central. Es la identificación de las condiciones que garantizan la asimilación exitosa de conocimientos y habilidades y que producen un gran efecto de la enseñanza sobre el desarrollo y la educación.

### **Sistema básico de conceptos que se utilizan en la psicología pedagógica.**

Conceptos usados en este manual que se les asigna el siguiente contenido:

Concepto más amplio es el de **Actividades del aprendizaje** (y de la enseñanza): Con este concepto determinamos la actividad conjunta del maestro y el alumno. También se usa el término Proceso escolar:

**Asimilación:** comprende el proceso del paso de los elementos de la experiencia social a la experiencia individual. Este paso siempre se da en diferentes tipos de actividad: juego, trabajo, aprendizaje. Este término se refiere a los humanos y no a los animales. El término desarrollo se relaciona con el éste proceso. Se entiende como algo ya formado, asimilado. Y que condujo a algunas formaciones nuevas de la personalidad y del intelecto.

**Aprendizaje:** es la actividad del alumno que se incluye en el proceso escolar. En la psicología occidental no se hace la distinción, ya que para los soviéticos, aprendizaje es para animales y asimilación para humanos.

**Enseñanza:** es la actividad de maestro. El alumno aprende, el maestro enseña.

**Formación:** es la actividad del investigador-experimentador (maestro). Que se relaciona con la organización de la asimilación por parte del alumno del elemento determinado de la experiencia social (conceptos, acciones). Tanto la formación como la enseñanza se relacionan con la actividad del maestro pero sus contenidos no coinciden.

El concepto de enseñanza es más amplio que el de formación. Enseñanza se refiere a lo que enseña el maestro, y formación se utiliza cuando se trata de algo que adquiere el alumno (concepto, hábito, tipos nuevos de actividad).

**Actividad escolar:** (proceso escolar) el alumno asimila diferentes tipos de experiencia social: intelectual, de producción moral, estética, etc.

### **Capítulo 3. Particularidades Individuales y de las Edades en los Escolares menores.**

*¿Cuáles son los principales cambios de la posición del niño al momento de ingresar a la escuela?*

El paso de la infancia preescolar a la vida escolar es uno de los momentos más decisivos en el desarrollo psicológico del hombre. La actividad predominante es el juego. Al ingresar a la escuela, el niño debe pasar a la actividad de aprendizaje, que es predominante, y que requiere otras exigencias a diferencia de la actividad lúdica.

Se da un nuevo tipo de relaciones del niño, tanto de la familia como en la escuela. Los juegos cambian en comparaciones de los juegos preescolares. La relación con el maestro no se parece a la relación con los padres, ahora el maestro es al inicio una persona ajena, puede intimidarle al niño- las relaciones con los compañeros tampoco son fáciles. Nadie es conocido. Los niños de últimos grados se consideran como mayores, y ellos son los menores. Algunos se sienten incómodos, inseguros, tímidos, otros manifiestan hiperactividad, excitación.

Dos aspectos básicos de la preparación del niño para la escuela: **físico y psicológico.**

#### **3.1 Posibilidades físicas de niños de 6 años de edad.**

El desarrollo anatómico y fisiológico, de un niño, de 6 años, alcanza el nivel requerido para la actividad escolar. Sin embargo en esta edad, el organismo del niño se desarrolla intensamente lo que requiere de la creación de condiciones adecuadas. Por ej. El sistema de músculos y articulaciones se encuentra en edo de formación, que abre posibilidades para la educación física, y deportes. Un niño de 6 años, se cansa rápidamente y por eso requiere de un régimen correspondiente de trabajo. El desarrollo físico del escolar, no sólo requiere de la atención constante del maestro también de observaciones sistemáticas del médico.

#### **3.2 Preparación psicológica para la escuela Preparación de motivos y de las necesidades.**

Se debe considerar este aspecto antes de entrar en la preparación Psicológica. Es importante saber si el niño tiene o no la necesidad de esta nueva actividad, si él quiere o no ocuparse de ella, si tiene interés o no para obtener los conocimientos, lo que precisamente constituye el objetivo del aprendizaje.

Un niño no siempre se da cuenta de los propios motivos, que lo impulsan a desear la vida escolar. Los motivos se pueden dividir en 2 grupos:

1. deseo de ocupar una posición nueva
2. deseo que se relaciona con las atribuciones externas, (nuevo tipo de ropa, portafolio, etc).

La familia contribuye en ambos.

### **Preparación intelectual del niño para la escuela**

¿Cómo se soluciona el problema de si el niño está preparado para ir a la escuela, que no sólo quiere, sino también puede estudiar con éxito?

El maestro generalmente se dirige a la presencia de conocimientos y habilidades concretas en el niño. Pero esto no puede servir como criterio para la preparación para la escuela.

La aproximación más adecuada hacia el establecimiento de la preparación del niño para la escuela consiste en la verificación del grado de las funciones psicológicas básicas: percepción, memoria, atención, voluntad.

### *¿Cuáles son las particularidades de los procesos cognitivos de los escolares en el primer grado?*

En general, la memoria y la atención voluntarias aun no aparecen, sin embargo ya nació en este mismo aspecto voluntario, que durante la realización de la actividad escolar por parte del niño, con ayuda del maestro, pasará gradualmente al desarrollo de la memoria y atención voluntarias. Así como la habilidad para realizar la observación voluntaria.

Respecto al pensamiento y al lenguaje, en el niño de 6 años ya se manifiesta el interés, hacia las causas de origen de uno u otro fenómeno y hacia la estructura de los objetos. Los niños de esta edad, hacen muchas preguntas, su lenguaje ya tiene un buen desarrollo, se introduce el idioma como objeto de estudio, el vocabulario se amplía sustancialmente. La imaginación, del niño de 6 años le permite inventar cuentos, elaborar un relato de acuerdo a un cuadro temático o dibujar una situación imaginaria. (Esta se puede desarrollar con juegos, y cuentos).

### *¿De acuerdo a que indicadores se puede juzgar acerca de la preparación de niño para la escuela?*

**Los criterios de la preparación del niño para la escuela**, deben establecerse de acuerdo a las características que reflejan las particularidades de la psique en general y que constituyen las nuevas formaciones que surgieron en su actividad lúdica y prepararon el paso para la actividad escolar.

Entre estas se encuentran; la **intelectualización** del afecto (Vygotski) y el **carácter voluntario**.

Además Elkonin, señala 2 formaciones más: el **nivel de dominio de los medios (de los signos y símbolos**: como la sustitución, codificación, esquematización, y modelación) y la **habilidad para considerar la posición del otro**.

Otros autores incluyen el nivel determinado de **comunicación**.

Y otros aseguran que es la imaginación, la formación central nueva que garantiza la preparación de los estudios escolares.

### **3.3 Las nuevas formaciones psicológicas en la edad escolar menor**

*¿Cuáles son las nuevas formaciones que caracterizan al niño que ingresa a la escuela?*

La actividad psíquica del niño que terminó la escuela primaria, se tiene que caracterizar por tres formaciones nuevas. (pag. 47).

1 Formación del carácter voluntario de todos los procesos psicológicos.
2 Reflexión. Habilidad del sujeto para tener conciencia acerca de lo que él hace, argumentar y explicar su actividad.
3 Formación del plano de las acciones internas.

Las formaciones nuevas con las cuales llegó el niño a la escuela, se han desarrollado como resultado de la actividad lúdica y le permitieron iniciar los estudios. La participación en la actividad escolar y el estudio sistemático, formaron las nuevas, particularidades de la actividad psicológica del escolar menor. Por su parte estas formaciones nuevas, prepararon a los escolares para el paso a la etapa siguiente de su educación: la escuela media.

El desarrollo de las capacidades señaladas de la psique de los escolares se da en relación estrecha con el dominio de diferentes tipos de actividad cognitiva. Durante el proceso de estudio los niños aprenden a percibir los objetos, de manera dirigida (hacia el objetivo), después el niño hace sus propios esquemas o el plano verbal de la observación partiendo del objetivo. Así mismo gradualmente se van formando los medios del recuerdo voluntario y con sentido. El trabajo previo con el material resulta ser decisivo para la memoria, el material se memoriza como tal sin esfuerzo. En todos los procesos intelectuales la formación gradual del plano de las acciones internas conduce a cambios esenciales. Los niños pasan al nivel más alto de generalización y se hace capaces de asimilar los conceptos científicos sin apoyarse en el material concreto.

Vygotski Y Elkonin, consideran que los cambios en la percepción y en la memoria se deben a cambios en el pensamiento. Ambos procesos se desarrollan gracias a la intelectualización. Durante la solución de problemas de percepción, de recuerdo y de reproducción, los escolares utilizan las acciones intelectuales. " gracias al paso del pensamiento hacia el nuevo escalón más alto se da la reorganización de los demás procesos psicológicos, la memoria se hace intelectual y la percepción se hace pensante".

## Capítulo 4. Análisis General de la Actividad Escolar

### **4.1 Tipos de colaboración en la actividad escolar**

En la edad preescolar el niño se incluye en 2 *sistemas de relaciones sociales*:

- a) relaciones con adultos**
- b) relaciones con otros niños**

El bienestar del niño se determina por las relaciones familiares y sus relaciones lúdicas no influyen en las relaciones familiares. Esos 2 sistemas, se conservan en la escuela, pero sufriendo cambios esenciales.

**Relaciones con adultos:** Aquí es importante la relación con el maestro o educadores, porque determina la relación con padres y otros niños. La relaciones con el maestro. Se convierte en el centro importante de la vida del niño, dicha relación es la representación de las relaciones con toda la sociedad).

-*Estilo de las relaciones entre maestro y alumno:* Liaudis. Identificó 8 tipos de estas rel. Desde el estilo autoritario (mandar-que actualmente se utiliza) hasta el estilo de respeto y colaboración.

*¿Qué estilo de relaciones se consideran como más favorable entre el maestro y los escolares?*

-Experiencia pedagógica demuestra que...debe existir entre maestro y alumno- una colaboración (rel de socios), y no dictadura del maestro. El papel directivo lo lleva el maestro porque es portador de modelos sociales que deben asimilar los alumnos. Para Vygotski. *La actividad conjunta, es una etapa indispensable, para la formación de la actividad individual.* Por ello el éxito de los estudios requiere de la colaboración del niño con el maestro y también con otros escolares (coetáneos).

*¿En qué se diferencian la colaboración de los alumnos entre sí y sus colaboradores con el maestro? ¿Por qué se necesita la colaboración con los coetáneos?*

En la cooperación con los coetáneos las relaciones se hacen iguales, lo que no se da con los adultos. Además garantiza la aparición de la crítica hacia sí mismo y de la independencia de los juicios. Con los coetáneos también se favorece la reflexión, incrementa la calidad de la asimilación, la formación de acciones de control y de valoración.

La actividad que realizan los alumnos en cooperación, tienen que poseer un carácter creativo en la medida de lo posible, y su resultado tiene que poseer un significado social.

#### 4.2 Análisis de la actividad escolar

*¿Cómo se relacionan la necesidad cognitiva y la motivación cognitiva?*

La actividad del **sujeto** siempre corresponde a alguna **necesidad** y se dirige al **objeto** que puede satisfacerla. El objeto impulsa y dirige la actividad del sujeto. Por ello la actividad de aprendizaje se considera como tal solo cuando satisface la **necesidad cognoscitiva**. El aprendizaje se dirige al dominio de los **conocimientos** que participan como **motivo**, donde la necesidad cognoscitiva del alumno encontró su realización objetal y simultáneamente participan como el **objetivo de la actividad escolar**.

*Ejemplo.* Si un alumno no tiene la necesidad cognoscitiva, entonces no va estudiar, o estudiará para satisfacer otra necesidad. Aquí, el aprendizaje ya no será una actividad, porque la adquisición de los conocimientos, no conduce a la satisfacción de la necesidad del sujeto sino que solo sirve como objetivo intermedio. El aprendizaje se convierte en la acción que se incluye en otra actividad, los conocimientos como objetivo de la acción no cumplen con la función de motivo, debido a que lo que impulsa este aprendizaje no son estos conocimientos, sino una necesidad detrás de esto.

El aprendizaje independientemente de que se oriente a la satisfacción de cualquier necesidad, se realiza a través de una cadena de acciones, una misma actividad se puede realizar con ayuda de diferentes acciones y una misma acción se puede incluir en diferentes actividades. La acción tiene independencia relativa.

Durante su vida el hombre realiza muchas actividades: **lúdica, escolar, laboral**. Cada una de ellas se realiza a través de un sistema de acciones, y posee sus propias particularidades de motivos y necesidades. En las 3; de acuerdo a la teoría de la asimilación, hay una transformación de la experiencia social en experiencia individual actividades, pero entonces ¿En qué se diferencia la actividad escolar de las otras?

**-Características específicas de la actividad escolar.**

Actividad escolar (actividad de aprendizaje)	Actividad laboral	Actividad lúdica
1ª. Característica. El sujeto no tiene ningún otro objetivo, además de la asimilación de la experiencia social. Su producto es el cambio del sujeto mismo, es decir, las nuevas posibilidades cognoscitivas y las nuevas acciones prácticas,	Se caracteriza por dirigirse hacia la creación de algunos productos, que tienen significado social y que	

además no se incluye de inmediato en las riquezas sociales.	son necesarios para la gente.	
2ª. Carácter particular de la necesidad a la cual corresponde el aprendizaje. La activ. de aprendizaje y de investigación se dirigen a la satisfacción de una necesidad cognoscitiva.		

### Componentes de la actividad de aprendizaje.

#### 1. Componente de los motivos y objetivos de la actividad de aprendizaje.

Para comprender este componente es necesario dirigirse a la **Necesidad** (es) del hombre, sus características son:

1ª Es objetiva a nivel biológico, o sea q el organismo necesita algo que se encuentra fuera de él, su característica más importante, es su **carácter objetal** o sea necesitar un objeto.

2ª. Carácter dinámico, porque surgen, cambian su grado de tensión, desaparecen, y después se reproducen de nuevo.

3ª. Las necesidades de animales son de naturaleza biológica, las humanas son **sociales**.

El desarrollo y cambio de éstas, se da por el cambio y desarrollo de objetos que las pueden satisfacer. Las necesidades constituyen la base de cualquier ©. Todo lo que hacemos se dirige directa o indirecta/ a la satisfacción de una necesidad. Sin embargo no garantizan la actividad que conduce su satisfacción como tal, la necesidad como tal, es solo un estado negativo (deseo, falta de algo), y adquiere su característica positiva solo como resultado del encuentro con su propio objeto o sea en su "objetivación", antes de esto la necesidad solo produce una conducta de búsqueda.

#### Paso de la necesidad al motivo.

EJEMPLO. Sujeto. Tiene una necesidad cognoscitiva. Escolares mayores (prepa) saben muy bien que quieren estudiar, pero no pueden decir dónde. Esta necesidad los impulsa a buscar el objeto que la satisface. Ej. leer libros, ir a conferencias, etc. Con esto se da cuenta de que quiere ingresar a la facultad de psicología. ¿Porque? Porque la necesidad encontró su objeto en los conocimientos psicológicos, estos se convirtieron en el Motivo de la © del alumno y permitieron establecer el objetivo. Ej. Ingresar a la Facultad.

El **motivo de la actividad** es: el objeto adecuado para la necesidad. Leontiev. A.N. lo denomina como necesidad objetivada o concretizada. Conduce a la realización de la función del impulso de la ©. Esto hace que el hombre aspire a lograr el objetivo, y realice una u otra actividad.

El motivo no siempre encuentra su objetivo fácil y rápido, en muchos casos se da el proceso de formación de los objetivos.

Detrás de cualquier objetivo se encuentra un motivo. Pero si el hombre se da cuenta de sus objetivos no sucede lo mismo con el motivo. Una función importante de los motivos es la **formación de los sentidos**.

La actividad del hombre se caracteriza por ser **poli-motivacional**. Se impulsa a través de varios motivos, debido a esto algunos motivos forman los sentidos, mientras que otros realizan el papel de motivos-estímulos. Hay motivos que no sólo impulsan la actividad del aprendizaje, sino que le dan **sentido personal**.

La efectividad del proceso escolar depende directamente de qué tipo de motivos forman los sentidos en los escolares. El mejor caso es cuando son motivos cognoscitivos pero esto no siempre se observa.

#### Los motivos del escolar se dividen en dos:

INTERNOS. Interés cognitivo, relacionado con el objeto dado sirve como motivo.

EXTERNOS. No se relacionan con los conocimientos que se asimilan y con la actividad que se realiza.

El aprendizaje puede tener un sentido psicológico diferente:

- a) corresponde a la necesidad cognitiva que participa con el motivo de los estudios, es decir ser el "motor" de su actividad escolar
- b) servir como medio para los logros de otros objetivos. (el motivo que hace que la actividad se realice es otro objetivo).

De acuerdo con el contenido los motivos del aprendizaje en escolares menores se dividen en:

- a) Motivos escolares cognitivos: relacionados con el contenido (material escolar) y el proceso de aprendizaje. Satisface la necesidad del escolar de recibir nuevas impresiones y nuevos conocimientos.
- b) Motivos sociales amplios: relación con todo el sistema de relaciones de la vida del alumno. (ej. cuestión de honor, autoperfección, prestigio, determinación). Ocupan un lugar predominante en los niños de edad escolar menor. Primero. Motivos de la elección de la profesión, y de la autoperfección. En segundo lugar. Los motivos del deber y de la responsabilidad.

En la enseñanza tradicional, la mayoría de los escolares, los motivos cognitivos son bajos. El deseo de tener buenas calificaciones ocupa un lugar importante, en la motivación de los escolares menores. Y no se dan cuenta, de la relación entre la calificación y el nivel de sus conocimientos es decir el papel objetivo de la calificación.

El estado de la esfera de la motivación del escolar menor, se caracteriza por aquellas particularidades como el carácter consciente e inconsciente de los motivos, que lo impulsan a aprender, la importancia de estos motivos y la medida de la activación del motivo. El contenido de estas características representa la medida de la formación de uno u otro tipo de motivación.

## Capítulo 5. Las Acciones que se incluyen en el Aprendizaje Escolar.

5.1 Los medios elementales del pensamiento lógico

5.2 Las habilidades psicológicas

5.3 Los medios específicos de la actividad cognitiva

5.4 La interacción entre los conocimientos y las habilidades generales y específicas

5.5 La habilidad para estudiar.

Todas las acciones que se incluyen en la actividad del aprendizaje escolar, se pueden dividir en 2 grupos:

- i. generales
- ii. específicas

- a) **tipos generales de actividad cognitiva** (medios generales): se llaman así porque se utilizan en diferentes áreas durante el trabajo con diferentes conocimientos. (ej. están relacionadas con la habilidad para planear su propia actividad, la habilidad para controlar la realización de cualquier tipo de actividad, etc), con estos tipos de activ se relacionan todos los **medios del pensamiento lógico** ← ellos no dependen del material concreto, a pesar de que siempre se realizan con utilización de algunos conocimientos concretos (Específicos).

• Con los **medios lógicos** se relacionan:

1. la comparación
2. la conducción hacia el concepto
3. la deducción de consecuencias
4. los métodos de demostración

5. de clasificación, etc..

- Con los tipos generales de la actividad se relacionan habilidades como:  
Habilidad para recordar  
Habilidad para ser atento  
Habilidad para observar  
Todas ellas se pueden unir en un grupo de habilidades psicológicas

b) **acciones específicas:** reflejan las particularidades del objeto que se estudia y por ello se utilizan dentro de los límites del área dada de conocimiento. Ej. de acciones específicas: pueden servir el análisis auditivo, la adición, otras..

### 5.1 Los medios elementales del pensamiento lógico

El maestro tiene que desarrollar el pensamiento lógico de los escolares. Esto se sabe y es innegable, sin embargo éste trabajo se da "en general", sin el conocimiento del sistema de los medios necesarios, de su contenido y de la secuencia de su formación. Lo que ha llevado a que muchos de los escolares no dominen los medios iniciales del pensamiento (pensamiento) lógico, incluso tampoco los de grados superiores. Incluso no dominan las operaciones lógicas más elementales. Estos medios son necesarios para los escolares menores, sin ellos no se da la *asimilación válida y completa del material*. Por ejemplo para el estudio de las matemáticas, lengua natal, etc..

Se ha encontrado e niños de primer grado y segundo, algunos errores lógicos que después desaparecen sin embargo otros se conservan como: dificultades relacionadas con el reconocimiento de objetos en los problemas con una estructura indeterminada de condiciones, o sea cuando la respuesta no es positiva pero tampoco negativa (que involucran conceptos con estructura disyuntiva). Puede ser que el objeto se relacione con una clase pero puede ser que no, porque no hay información acerca de algunas características. Ej. "Yo soy tu madre, pero tú no eres mi hija". Ante lo cual generalmente responden "no se" o inventan situaciones "quizá fue adoptado".

La causa de todos los errores es la inhabilidad para utilizar el medio lógico de la conducción al concepto. Este error es muy común en la vida cotidiana. Ej. El diagnóstico de un médico, ante ciertas enfermedades que pueden estar presentes en un paciente, el médico hace un diagnóstico sin obtener información acerca de las características faltantes.

La pregunta es; en qué orden hay que formar el medio lógico del pensamiento?

No se puede iniciar el trabajo con cualquier medio lógico, porque dentro de sistema de los medios del pensamiento lógico existe una secuencia estricta determinada: un medio se construye sobre otro.

**1º identificación en los objetos las diferentes características.** Lo primero que hay que formar en el alumno es la habilidad para identificar las características en el objeto.

Normalmente los alumnos de 1er grado identifica solo 2 o 3 características en el objeto, mientras que un objeto posee múltiples características en el objeto. Es importante entonces enseñarle la habilidad para ver en el objeto esas características. Es útil mostrar el medio de la identificación de características. En los objetos es decir la **comparación de este objeto con otros que poseen otras características.**

**2º** Siguiendo componente del pensamiento. Lógico: **La formación del concepto de las características generales y diferenciales de los objetos.**

**3º** El siguiente paso es enseñarles a los niños a **diferenciar en los objetos las características esenciales (importantes) desde el punto de vista del concepto determinado, de las características irrelevantes (no importantes o secundarias).**

Ejemplo una flor, puede tener diferente color, forma, tamaño, cantidad de pétalos, pero posee una característica constante: produce frutos.

Hasta el momento se habla de 2 medios lógicos:

- a. **El medio de la comparación de objetos** (que da la posibilidad de identificar la multitud de características en los objetos) importante formarlo desde 1° de primaria.
- b. **El medio del cambio de las características** (que da la posibilidad de distinguir las características esenciales de las no esenciales).

Ambos se utilizan para presentarles a los escolares una serie de conocimientos lógicos (conocimientos):

- i. características,
- ii. características generales y diferenciales,
- iii. características esenciales y relevantes.

Los conocimientos lógicos son el producto de la realización de determinadas acciones!!!

La asimilación de los medios del pensamiento lógico presupone el apoyo en conocimientos lógicos determinados!!!

Es importante que al formar el medio de comparación, vayamos haciéndolo cada vez en un nivel más alto.

El trabajo para la formación del medio de comparación se debe iniciar: con la identificación de este medio, o sea con la identificación de sus componentes de esta acción. La comparación solo será concreta cuando se utiliza el objeto de la realidad y cuando se realiza de acuerdo a las características esenciales.

La comparación presupone la habilidad para ejecutar las siguientes acciones:

1. Identificación de las características en los objetos
2. Establecimiento de las características generales
1. Identificación de la base de la comparación (una de las características esenciales)
2. Comparación de objetos de acuerdo a la base elegida

La comparación se puede realizar de acuerdo a los aspectos tanto cualitativos como cuantitativos.

4° el siguiente paso en la formación del pensamiento lógico de los escolares es **presentarles las características necesarias y suficientes**. Enseñarles a los niños a diferenciar estas características no es tan fácil, debido a que sus relaciones objetivas son muy complejas. Ejemplo, decir que una persona está enferma porque tiene alta temperatura. Esta característica no siempre es necesaria, porque hay muchas enfermedades que transcurren sin alta temperatura y la ausencia de temperatura no significa la ausencia de enfermedad. El sujeto puede no tener fiebre y estar enfermo.

La ausencia de la comprensión de la diferencia entre las características necesarias y suficientes y las características necesarias y simultáneamente suficientes es un fenómeno que se observa frecuentemente en los escolares de grados superiores, debido a que estos conocimientos lógicos importantes no eran objeto de asimilación especial. Es **necesario enseñarles a deducir las consecuencias a partir de que el objeto pertenece al concepto dado**. Esta acción se relaciona con el concepto de las características necesarias del objeto, por lo que su ejecución da la posibilidad de dominar esta categoría de características.

La cantidad de características que pueden ser señaladas en el objeto dependen del contenido del concepto mismo y del nivel de los conocimientos de los alumnos acerca de éste.

5° después de conocer las características necesarias se **introducen los conceptos de características suficientes y características necesarias y simultáneamente suficientes.**

Aquí es importante señalar que no cada característica necesaria es también suficiente (errores frecuentes en escolares).

**6° Acción de conducir al concepto.** La relación de cualquier objeto con uno u otro concepto, presupone la presencia en este objeto de las características del concepto dado, las cuales son suficientes o necesarias, y simultáneamente suficientes. A la formación de este medio se anticipa la asimilación de una serie de conocimientos lógicos y de acciones que requieren de su utilización. Si no hacemos esto, entonces no se da la asimilación completa y válida del medio de la conducción al concepto. Los escolares deben aprender a identificar el concepto hacia el cual es necesario conducir el objeto dado. Y después hay que establecer ante qué condiciones este objeto se puede relacionar con el concepto dado. Durante la conducción de los objetos dados a los conceptos correspondientes los alumnos solo consideran algunas características necesarias y suficientes, y por tanto también se relacionan con el concepto aquello que solo poseen algunas características comunes con los de la clase dada.

8° El siguiente hábito lógico que se utiliza ampliamente durante el proceso de enseñanza y sin el cual el pensamiento completo y válido del hombre es imposible es el **medio para la identificación de las consecuencias de acuerdo a las exigencias de la ley de la contraposición.** Esta ley señala, cuándo tenemos derecho a hacer una conclusión y cuando no la tenemos. Ej. "niños ustedes saben muy bien que en invierno los árboles no tiene hojas", ¿si ustedes ven u abedul sin hojas, ustedes pueden decir que es invierno? Es necesario explicar porque es correcto o porque es erróneo.

La ley generalizada de la contraposición se debe introducir de manera gradual y proporcionar a través de un esquema. Además de mostrarles a lo alumnos que la forma: "si..entonces", no siempre es una relación causa-consecuencia. La consecuencia solo tendrá lugar cuando las palabras "si, entonces", reflejen una relación objetiva y necesaria entre los fenómenos.

9° otro medio importante del pensamiento lógico, que se utiliza durante todo el proceso escolar es la **clasificación**, este hábito no frecuentemente se desarrolla incluso en personas con educación superior. En la estructura de éste trabajo se incluyen acciones como: la elección del criterio para la clasificación, la división de toda la multitud de objetos, de acuerdo a este criterio que se incluyen en el concepto dado y la construcción del sistema jerárquico de la clasificación.

Todos los hábitos mencionados, son necesarios para la asimilación completa y válida de las materias escolares, las acciones que se encuentran, detrás de estos hábitos servirá como medio para la asimilación de diferentes conocimientos concretos, también es importante subrayar que sobre la base de estos medios se pueden formar los métodos más complejos del pensamiento lógico.

Uno de los métodos más complejos del pensamiento lógico, es el **método de la demostración**, durante el cual se enfrentan los estudiantes que estudian geometría. La demostración a partir de lo contrario (o la demostración a la inversa). En su contenido se incluyen las operaciones lógico-elementales mencionadas antes. Pero durante la demostración a la inversa, se construye la suposición que el objeto dado en las condiciones del teorema no posee las características señaladas en la conclusión del teorema.

Se concluye que el pensamiento lógico no se puede formar a partir de cualquier hábito, ellos están relacionados a través de su lógica interna y sólo pueden ser formados en una secuencia determinada.

### **Las habilidades psicológicas**

Escuchar, ser atento, ver, son habilidades que comúnmente el maestro considera importante activar.

Sin embargo se observa que los maestros no se preocupan por su formación (medios para.) por ello comúnmente se observa que el maestro no enseñó los medios racionales de la memoria, así el alumno tiene una sola salida, utilizar solo los medios que tiene, por ello memoriza mecánicamente. La memoria se puede garantizar sin la memoria mecánica.

Sucede lo mismo con la atención, habilidad para ser atento. En los 60' Galperin estableció que la atención realiza la función de control y que su formación se debe iniciar enseñándoles a los niños la acción de control, el control externo que se convierte en control interno y automatizado, es la atención.

### **Los medios específicos de la actividad cognitiva.**

Estos reflejan las particularidades específicas del área científica dada, son menos universales y no se pueden pasar a cualquier materia. Ejemplo: dominar los hábitos específicos del pensamiento en el área de las matemáticas.

Aunque también se dice que los tipos específicos de actividad también pueden usarse en una serie de materias.

## **Capítulo 6**

### **Las regularidades del proceso de asimilación**

El contenido de la enseñanza responde a la pregunta de qué es lo que hay que enseñar para alcanzar los objetivos establecidos. La comprensión del proceso de asimilación, da la posibilidad de responder el ¿Cómo enseñar? Y ¿Qué metodología hay que seguir? ¿La secuencia para utilizarlos?

Las regularidades de la asimilación se representan en la teoría de la actividad de la enseñanza,

#### **TEORIA DE LA FORMACIÓN DE LAS ACCIONES MENTALES POR ETAPAS, (P. Ya. Galperin).**

Asimilación de los conocimientos: implica la realización de algunas acciones cognitivas.

Es necesario determinar:

- Que actividades los alumnos deben utilizar dichas acciones
- Conocer cuál es el objetivo para asimilarlas
- El maestro se debe asegurar de que los alumnos poseen todo el sistema de las acciones, en las que incluyen la habilidad para estudiar.

**La acción es la unidad de la actividad de los escolares.** El maestro debe de identificar las acciones que incluyen los diferentes tipos de la actividad cognitiva, como también conocer la estructura, sus componentes, sus partes funcionales, sus características básicas y las etapas de su formación.

Cualquier acción humana siempre se dirige hacia un **objetivo**. Este puede ser un objeto material externo, o puede ser una palabra, una oración, las representaciones o conceptos. La **acción** siempre se dirige hacia algún objetivo. Como resultado de la realización de la acción, siempre se obtiene algún resultado o producto. Este puede coincidir con el objetivo establecido o no.

El objetivo de la acción se relaciona con el componente fundamental de la acción, es el motivo. El **motivo** impulsa al sujeto para establecer y alcanzar diferentes objetivos y realizar las acciones correspondientes.

En la estructura de cualquier acción se incluye uno u otro **sistema de operaciones**, con cuya ayuda se realiza la acción. Por ejemplo, la acción de comparación consisten en varias operaciones las cuales se debe de realizar en una secuencia determinada. En algunos casos la secuencia de operaciones puede ser fija, y en otros es posible algunos cambios.

El siguiente componente es la **base orientadora de la acción (BOA)** es el sistema de condiciones, en el cual realmente se apoya el sujeto durante la realización de la acción. Gracias a esta, puede ser completa o incompleta, correcta o incorrecta.

Considerando la importancia de la BOA es necesario enseñarles a los niños a identificar y comprender aquel sistema de condiciones, en el cual se debe de orientar durante la solución de problemas. Sin embargo el sistema de condiciones, en las cuales se debe de orientar al alumno, se puede representar de manera diferente.

La acción no existe fuera del sujeto que la realiza y quien, naturalmente, siempre manifiesta su individualidad de la acción.

Las acciones, son un sistema unitario de elementos interrelacionados entre sí. Durante la ejecución de la acción, estos elementos garantizan tres funciones básicas:

1. **de orientación**
2. de ejecución
3. de control y corrección.

La parte central es su base **orientadora**, es la que garantiza el éxito de la acción. Esta es la parte que garantiza el éxito de la acción, ya que si los alumnos pasan rápidamente a su ejecución y a la obtención de resultado, ellos realizan las acciones de manera apresurada sin analizar las condiciones y sin elaborar un plan e trabajo.

La parte del control se dirige hacia la verificación de los resultados, tanto de la orientación como el de ejecución, como en su correspondencia del plan de trabajo. En el caso de errores es necesario la corrección o cambios en las vías señaladas.

### **Características de las acciones.**

La acción, que posee el mismo contenido se puede asimilar de manera diferente, por ejemplo:

- Forma materializada de la acción.
- Forma perceptiva,
- Forma verbal externa
- Forma de acción mental.

También puede ser:

- Desplegada
- Generalizada

Así pues pueden existir grados diferentes de la calidad de asimilación de las mismas acciones.

Cada acción humana se caracteriza por todo un sistema de características, las cuales se dividen en características **primarias y secundarias**. Las **primarias** constituyen el grupo de características *básicas*. Estas son independientes de las acciones, ninguna de ellas es la consecuencia de la otra. Con dichas características se relaciona la *forma* de la acción, *el grado* de su *generalización*, *el carácter desplegado o reducido*, *el grado de asimilación y de su realización independiente*. Son independientes en el sentido de que la formación de una de ellas no conduce a la formación de la otra. Esto significa que durante la organización del proceso de asimilación, es necesario preocuparse de cada una de estas características por separado.

En lo que se refiere a las **características secundarias**, éstas no siempre constituyen la consecuencia de una o de varias características primarias. Con las características secundarias se relacionan aquellas características importantes como la *estabilidad y el carácter consciente y razonable*. La particularidad de estas características consiste en el hecho de que éstas no se pueden formar de manera inmediata: la vía hacia ellas pasa por las características primarias, ***Las características básicas de la acción***. El cambio más importante de la acción se relaciona con su forma. La forma básica de la acción puede ser *material* o *materializada*.

La diferencia consiste, básicamente, en la representación del objeto de la acción. En el caso de la forma materializada, como el objeto de la acción, sirve no el objeto como tal, sino sus substitutos, sus modelos.

Cuando se habla acerca del aspecto concreto, se tiene en cuenta no todo el objeto, sino aquel aspecto suyo y aquellas características que se tienen que estudiar, es decir, que constituyen el *objeto* de la asimilación

Durante la asimilación de nuevas acciones, por parte de los niños en la escuela primaria, la materialización de la acción debe ser posiblemente más completa, incluye no sólo el objeto, con el cual actúa el niño, sino, también otros elementos de la acción.

Durante la asimilación de la forma materializada de la acción, los modelos pueden sustituir no solo el objeto de la acción, sino también los objetos que se incluyen en el contenido del modelo, es decir, en el contenido de la BOA.

Durante la elección de la forma básica de la acción, es importante saber la efectividad comparativa de las formas material y materializada; dentro de esta última, se trata de la efectividad de diferentes tipos de materialización. Además, es importante comprender, qué elementos estructurales de la acción se deben materializar en primer lugar.

Se han comparado dos formas básicas de la acción:

- a) la acción material en todos sus eslabones básicos y
- b) la acción materializada y además, los tipos y los grados de materialización eran diferentes en diversos grupos de sujetos.

Estudios han mostrado que la materialización de los elementos estructurales de la acción se tiene que realizar de tal forma, que permita garantizar las condiciones para la ejecución manual de las operaciones. E.M. Sonstrern estableció que los niños que cambiaban la forma del pedazo de barro o de la masa de manera independiente, asimilaban con mayor facilidad el principio de conservación de cantidad de la sustancia ante el cambio de la forma, en comparación con los niños que solo observaban las acciones de los demás.

Los datos encontrados en los estudios de otros investigadores, hablan acerca del hecho de que la habilidad para abstraer unas u otras características de los objetos, no siempre se forma de inmediato. Por ejemplo, las tareas aritméticas se solucionan fácilmente cuando éstas se proporcionan con los objetos abstractos y no con objetos reales.

V.L. Yaroschuk, mostró que la asimilación de conocimientos y de las acciones que estos incluyen, se da de manera más exitosa cuando se utiliza la forma materializada como forma de partida. Dicha forma permite descubrir mejor las relaciones y conexiones básicas en los objetos que se asimilan. Después de esto, se pueden introducir los objetos reales, en los cuales los alumnos pueden identificar y abstraer los aspectos necesarios.

A.N. Leontiev, mostró que los medios concretos pueden realizar diferentes funciones en el proceso de la enseñanza. El aspecto concretó puede servir para ampliar la experiencia sensorial de los

escolares. Pero éste se puede dirigir también para el descubrimiento de aquellos objetos ó fenómenos, que no se someten a la asimilación. En esta función, la representación de los objetos concretos, puede llegar a ser dañina. En realidad, durante la realización del principio del uso de los medios concretos, normalmente no se consideran dos condiciones:

- a) la elección de las acciones que tienen que realizar los alumnos con el objeto proporcionado. Estas acciones deben garantizar la identificación en el objeto, que constituyen el objeto de la asimilación;
- b) el carácter accesible y suficiente, sólo de la forma perceptiva de la acción.

Durante la materialización se cumplen ambas exigencias: el alumno ejecuta las acciones adecuadas que se exigen de antemano y, necesariamente, con ayuda de la mano. En aquellos casos, cuando la acción física no es necesaria, se puede utilizar la forma perceptiva. Pero, en este caso, también las acciones que se realizan, se tienen que seleccionar especialmente.

De esta manera, la forma tanto materializada, como perceptiva de la acción, no coinciden con el principio del uso de los medios concretos en el sentido usual.

*La forma verbal externa* de la acción, es el paso siguiente en la transformación de dicha acción, a la acción mental.

La acción verbal es el reflejo de la acción material o materializada. Su contenido objetual queda igual, mientras que la forma cambia cualitativamente.

Durante el proceso de asimilación de esta nueva forma de la acción, el escolar se debe orientar tanto en su contenido objetual, como en la expresión verbal de este contenido. Si se altera la unidad de estos dos aspectos de la acción verbal, entonces la acción se hace defectuosa. La orientación, sólo en forma verbal, conduce a que las habilidades y los conocimientos se asimilen en su aspecto formal. Si el escolar se orienta solo en el contenido objetual, sin reflejarse en el lenguaje, entonces, él se hace capaz de solucionar una serie de tareas prácticas, donde es suficiente la orientación en el plano de la percepción. En este caso, no se forma la habilidad para razonar, para argumentar la solución que se obtuvo en la práctica.

Normalmente, el aspecto formal de las acciones verbales que se forman, tiene lugar cuando la forma verbal se introduce omitiendo la forma material (o materializada). Finalmente, si la forma material (materializada) de la acción se asimila sin su relación con la forma verbal y no se sustituye por la última en el momento adecuado, entonces, surge la automatización de la forma material (materializada) prácticamente inválida, que se hace usual y conduce a que la acción se limite a un círculo de tareas prácticas.

La formación de la forma completa y válida de la acción verbal, presupone un grado determinado de generalización de su forma material. Sólo después de esto, se hace posible la transformación de la acción a la forma verbal. Las características identificadas se refuerzan detrás de las palabras, se convierten en sus significados. Ahora, es posible la separación de estas características de los objetos, su utilización en tipo de abstracciones, en el tipo del objeto verbal completo y válido.

Para la preparación de la forma verbal, es necesario acostumbrar a los niños a pronunciar todas las operaciones que ellos realizan en la forma material (materializada). Constantemente, a los niños se les recuerda que hay que nombrar todo lo que ellos hacen: "Hazlo y dilo".

Gradualmente, la materialización desaparece y la acción, no de inmediato, se transforma en acción verbal interna.

Cuando los escolares ya saben leer y escribir, se puede utilizar el lenguaje escrito como forma verbal externa de la acción. En este caso, el alumno anota todo el proceso de ejecución de la acción. Finalmente, es importante subrayar que el paso de la acción al plano verbal significa, no la habilidad de comentar acerca de cómo hay que actuar, sino la habilidad para realizar la acción en la forma verbal.

*La forma mental* de la acción, es la forma final, durante la vía de la transformación de la acción, a partir de la forma externa hacia la forma interna.

Si antes el alumno realizaba la acción como práctica, transformando los objetos externos, entonces, ahora él la realiza en su mente, operando con las imágenes de estos objetos. Además, los objetos se pueden representar en la forma concreta o en los conceptos. El paso hacia la forma mental se da a través de la utilización, inicialmente, del lenguaje externo para sí: el alumno pronuncia todas las operaciones, pero ya sin el sonido externo, para sí. Gradualmente, la pronunciación se hace innecesaria, la acción ya se realiza con ayuda del lenguaje interno. En este caso, dicen que la acción pasa de la forma externa hacia la forma interna. El orden del paso es tal y como nosotros lo hemos descrito: a partir de la forma material (materializada) hacia la forma perceptiva; después, hacia la forma verbal externa y, posteriormente, a través de la forma verbal externa, para sí, hacia la forma mental.

*El grado de generalización* es la segunda línea básica de sus cambios durante el proceso de la asimilación. El grado de generalización, como característica psicológica de la acción, se debe diferenciar tanto de su generalidad, como de la característica lógica. Para que esta posibilidad objetiva se convierta en la realidad del alumno, él debe asimilar la acción con el grado de generalización que sea posible desde el punto de vista objetivo. Esto no sucede siempre, y el alumno no considera aquellos límites de la utilización de la acción que se dan de manera objetiva. Así, por ejemplo, la acción de conducir al concepto, frecuentemente se limita por problemas con condiciones determinadas, mientras que en la situación con condiciones indeterminadas no se utiliza. De esta forma, el grado de generalización es una cierta relación de los límites, subjetivamente posibles, de la utilización de la acción, con los límites objetivamente posibles. El caso ideal es cuando estos límites coinciden.

Se ha encontrado que la generalización se da de acuerdo a las características incluidas en la BOA. Las demás características incluso si las tienen todos los objetos, que transforma el escolar, no se perciben como esenciales para la acción. Esto es, de acuerdo a lo que se planea la generalización de los objetos, se tienen que utilizar durante la solución de problemas que requieren la aplicación de dichas características.

En la base de la generalización se tienen que encontrar las características que poseen todos los objetos de la clase dada. Sin embargo, el proceso de generalización no se encuentra en dependencia directa de las características generales de los objetos con los cuales opera el sujeto.

Al garantizar la orientación en el sistema de las características esenciales, las características generales irrelevantes no se encuentran en el contenido de la generalización, a pesar de que éstas pueden estar presentes en todos los objetos con los cuales trabajan los alumnos.

Se han realizado estudios los cuales muestran que la generalización se da, no de acuerdo a cualquier característica general de los objetos, sino sólo de acuerdo a aquellas, que se encontraron en la estructura de la BOA y que se dirigieron hacia el análisis de estos objetos.

Esto significa que la dirección de la generalización de las acciones cognitivas y de los conocimientos que se incluyen en ellos, se realiza con ayuda del control sobre el contenido de la base orientadora de las acciones correspondientes y no al hecho de que se garantice el aspecto general de las características en los objetos presentados.

Cuando la generalización se da de acuerdo con las características generales, pero no esenciales se le proporciona al alumno, el conjunto de características que hay que tener en cuenta (a través de la disminución), pero durante el proceso de la actividad, la generalización no se garantiza, entonces, estas características no siempre se incluyen en la estructura de la BOA. En estos casos, los escolares construyen la BOA de manera independiente, incluyendo en ella, antes que nada, aquellas características del objeto que se encuentran en la superficie. Debido a esto, la generalización se da, no de acuerdo a las características de la definición, que son esenciales y constantes para los objetos de la clase dada, sino de acuerdo a las características casuales, no esenciales.

El proceso de generalización no se determina por el objeto de las acciones, sino que se mediatiza por la actividad del sujeto, es decir, por el contenido de la base orientadora de sus acciones.

Esta particularidad da la posibilidad de comprender cómo se da la diferenciación de las características esenciales y las características solamente generales: el sujeto percibe como características esenciales, no todas las características generales, sino sólo aquellas que se encontraron en el contenido de la base orientadora de sus acciones.

Para la obtención del grado determinado de generalización de la actividad, es necesario utilizarla para aquellas tareas que reflejan los casos básicos, típicos en el área dada. Además, la secuencia de su presentación se debe basar en el principio de los contrastes: inicialmente, se proponen tareas que contienen situaciones que se diferencian mucho una de otra, después, se presentan situaciones más parecidas.

*Reducción y asimilación de la acción.* Inicialmente, el niño actúa de manera desplegada, realizando conscientemente cada una de las operaciones, mientras que en las últimas etapas de la asimilación, frecuentemente realiza sólo las operaciones inicial y final.

La aplicación correcta de la particularidad considerada, presupone otra vía muy diferente para la enseñanza de los alumnos. Inicialmente, cualquier acción nueva se tiene que realizar en su conjunto completo y con un carácter consciente de todas sus operaciones; sólo en este caso el niño comprenderá el contenido de la acción, su lógica.

Normalmente, el proceso de reducción se da gradualmente. Este se relaciona inseparablemente con la automatización de la acción: una serie de operaciones, deja gradualmente el campo de la conciencia, y sólo se queda el control sobre su ejecución automatizada.

Se debemos evitar la automatización temprana de las acciones, es decir, su transformación en hábitos. Inicialmente, la acción tiene que alcanzar la forma establecida a través de los objetivos de la

enseñanza; generalizarse dentro de los límites necesarios y, sólo después de esto, se debe transformar en el hábito.

Si no cumplimos con esta exigencia, entonces la acción se comienza a automatizar en las formas tempranas, lo que será un obstáculo serio para su paso hacia la forma mental.

*El grado de independencia (o falta de la misma) de la acción.* Inicialmente, el alumno necesita la ayuda del maestro, quien divide con él la realización de la acción, retomando algunas operaciones. Gradualmente, esta ayuda se hace más débil: el alumno adquiere un grado cada vez más alto de independencia.

Como vemos, el proceso de asimilación presupone la transformación de las acciones cognitivas de acuerdo a varias líneas básicas. Cada una de ellas tiene sus particularidades, presupone condiciones determinadas, ante las cuales la acción pasa de un estado al otro y, gradualmente, se transforma en acto mental.

*Las características secundarias de la acción.* Como se ha señalado, estas características constituyen la consecuencia de la formación de las características primarias. Así, la *estabilidad de la acción* depende no sólo de la cantidad de sus repeticiones, como del hecho de que si ésta pasó o no por todas las formas (materializada, verbal externa) durante la vía hacia la acción mental, si tuvo o no la generalización, etc.

El **carácter consciente** de la realización de la acción, consiste en la habilidad para argumentar lo correcto de la ejecución de la acción y depende de la calidad de su asimilación en la forma verbal externa: esta forma, precisamente le da la posibilidad al sujeto de ver sus acciones desde el punto de vista del observador ajeno, adquirir aquella forma específica del conocimiento que es el privilegio del hombre, es decir, no simplemente saber, sino también darse cuenta acerca de lo que se sabe y tener el conocimiento acerca del conocimiento (esto es conciencia, autoconciencia).

El **carácter razonable** de la acción muestra qué tan adecuada es esta en relación con las condiciones en las cuales se realiza, es decir, qué tan esenciales son las condiciones en las cuales se orienta el sujeto. Esto significa que el carácter razonable de la acción se determina por el contenido de su *base orientadora* (BO). Se puede lograr el grado necesario del carácter razonable, a través de la identificación correcta de las condiciones en las cuales se debe orientar el alumno y a través de la dirección del proceso de su asimilación. Esto precisamente garantiza el paso del sistema identificado de las características esenciales en el contenido de BOA.

Durante la determinación de los objetivos de la enseñanza, es necesario no sólo identificar los tipos de la actividad, sino también señalar, con qué indicadores se deben formar.

### **Etapas del proceso de asimilación**

El proceso de asimilación posee una serie de etapas, cada una de las cuales se diferencia cualitativamente de la otra. La asimilación de la actividad planeada y de los conocimientos que ésta incluye, puede ser exitosa sólo cuando el alumno pasa gradualmente por todas las etapas necesarias del proceso de asimilación.

De acuerdo con la teoría de la actividad de la enseñanza, el proceso de asimilación de nuevos tipos de actividad cognitiva, y consecuentemente, de los conocimientos nuevos que la conforman, incluye cinco etapas básicas. Sin embargo, antes de organizar la actividad, el maestro se debe preocuparse

por los motivos, los cuales garantizan que el alumno acepte los conocimientos y las habilidades que se planean

1. **La etapa de la motivación.** Esta etapa es necesaria solo en aquellos casos cuando los escolares no tienen la motivación para la asimilación del material planeado. La enseñanza de cualquier tipo de actividad nueva, es recomendable iniciarlo con el establecimiento del problema, que requiere de la actividad dada; en la gran mayoría de los casos, el problema produce el deseo de encontrar la solución y conduce a que intenten hacerlo.

En este caso el motivo también puede ser no interno; el alumno puede intentar encontrar la solución sobre la base de la llamada *motivación de competencia* (verificar propios conocimientos, competir con los demás).

Normalmente, los escolares no encuentran la actividad necesaria de manera independiente, pero, de acuerdo a unas u otras causas, manifiestan interés para encontrarla. Esto es suficiente para el paso a las siguientes etapas de la asimilación. Sin embargo, el maestro siempre debe recordar que la motivación cognitiva es una vía muy efectiva para impulsar al hombre al aprendizaje, especialmente si esta motivación se correlaciona con la motivación de manera adecuada.

2. **Etapa de elaboración de la base orientadora de la acción.** Durante esta etapa, los escolares conocen la nueva actividad y los conocimientos que se incluyen en ella. Aquí, es importante no solo comentarles a los alumnos acerca de cómo se deben solucionar los problemas correspondientes, sino *mostrar el proceso mismo de solución*. El maestro mismo puede descubrir el contenido de la actividad: en este caso, los alumnos obtienen el sistema de la actividad en forma preparada. Sin embargo, es mejor hacerlo con los alumnos en forma conjunta, lo que crea en ellos la ilusión del llamado descubrimiento independiente (propio) del contenido de la actividad y tiene un significado positivo para la motivación del aprendizaje. Por un lado, el profesor debe identificar todos los conocimientos necesarios acerca del objeto, con los cuales hay que actuar y todas las condiciones que hay que considerar.
3. **La fijación del contenido identificado de la actividad.** El problema es que los alumnos deben no solo comprender el contenido de la actividad que se introduce, sino también aprender a realizarla correctamente. Para ello, la explicación verbal, e incluso la realización de esta actividad por parte del maestro, no es suficiente. Los alumnos no siempre pueden, de inmediato, recordar todos los eslabones de los conocimientos introducidos y todas las acciones que conforman la actividad que se requiere. Por eso es que la explicación del maestro se tiene que acompañar por la fijación externa, concreta, de los conocimientos y de la actividad que se forma.

Además, es importante que todas las características que se utilizan, se fijen, se identifiquen muy claramente, y posteriormente, se encuentren al alcance de los escolares. Para esto se utiliza el pizarrón, la pantalla o diferentes tablas.

La efectividad de la asimilación se incrementa, si los conceptos se introducen no de manera aislada, sino en el sistema. Esto le permite al alumno ver las semejanzas y las diferencias, comprender las relaciones entre ellas. Pero entonces se incrementa el volumen de los conocimientos que se introducen y se utiliza otro tipo de actividad.

Durante la etapa del conocimiento previo de los escolares con la actividad que se va formando, es necesario introducir en el proceso escolar, problemas y situaciones de problemas, con el objetivo de

enseñarles a los niños los métodos de utilización de los conocimientos. Esta etapa garantiza la comprensión de los conocimientos y de aquella actividad que conduce a la solución de problemas determinados.

Etapas de realización de la actividad que se forma por parte de los escolares. El proceso de ejecución activa de las acciones nuevas, incluye cuatro etapas:

1. la etapa de la realización de la acción en forma materializada (material);
2. la etapa de las acciones verbales externas;
3. la etapa de la realización de la acción en forma verbal, para sí, y
4. la etapa de las acciones mentales".

*Etapa de las acciones materializadas*, los alumnos trabajan con tarjetas, las cuales poseen la información que se asimila acerca de la actividad que se realiza. Además de las tarjetas, los alumnos deben obtener el sistema de tareas que requieren la aplicación de la actividad que se forma.

El contenido de la BOA se proporciona:

- 1) a través del listado de las características necesarias y suficientes de este concepto y
- 2) a través de señalar las operaciones que se deben realizar con el objeto propuesto, así como de presentar la secuencia de su ejecución.

Durante esta etapa, la acción se realiza con la estructura completa de sus operaciones, es decir, se realiza de manera completamente desplegada. Las operaciones que se ejecutan tienen que pronunciarse en voz alta, lo que garantiza el carácter consciente de estas operaciones y prepara su paso hacia la forma verbal.

La acción adquiere el grado determinado de generalización. Normalmente, durante esta etapa, los escolares necesitan la ayuda del maestro, es decir, la acción se realiza en forma colectiva.

No se debe detener a los niños en la etapa de las acciones prácticas externas durante mucho tiempo. En cuanto ellos aprendan a trabajar correctamente, es necesario pasar a la acción en forma teórica: enseñarles a los niños a operar con las características del concepto y con la regla lógica sin apoyo en los objetos externos y sin la realización de las operaciones con las manos.

*La etapa de las acciones verbales externas.* El trabajo se realiza en el mismo orden. Ahora los alumnos ya denominan las características utilizando su memoria. Para el análisis se les proponen, no objetos o sus modelos, sino las descripciones.

Queremos subrayar una vez más, que los escolares deben no solo trabajar con las tareas que tienen respuestas positivas o negativas, sino también analizar las tareas con respuestas indeterminadas. Esto significa que la acción adquirirá la generalización posterior. En el inicio de esta etapa, la acción tiene que ser completamente desplegada, debido a que el alumno debe aprender a realizar todas las operaciones en una forma nueva para él, es decir, en la forma verbal. Al final de esta etapa, es posible la reducción de la acción.

La *etapa del lenguaje interno para sí*, Se da cuando el alumno asimila la actividad en esta forma, se le puede permitir trabajar de manera individual, sin el apoyo en el esquema o en el modelo, sin comentarios en voz alta.

Sin embargo, si el alumno ya ha pasado por toda la vía señalada, entonces, ahora él va a ejecutar el medio formado para sí, mentalmente, utilizando correctamente aquellos conocimientos que él ha asimilado con ayuda de este medio. La particularidad de esta etapa es que el alumno, así como en la etapa anterior, pronuncia todo el proceso de la solución del problema, pero lo hace para sí, sin la manifestación externa, sin utilizar su voz. Esta etapa constituye el paso (etapa transitoria) hacia la última etapa.

*La etapa de las acciones mentales.* Lo específico de esta etapa, consiste en el hecho de que el proceso de solución del problema, se da en forma de lenguaje interno, como proceso individual que no requiere de la participación de otras personas. Con esta etapa final, la acción adquiere la generalización más profunda, se reduce y se automatiza.

Así, la particularidad más importante del proceso de la asimilación consiste en el hecho de que la actividad cognitiva y los conocimientos introducidos e incluidos en ella, adquieren la forma mental y se hacen generalizados, no de inmediato, sino pasando por una serie de etapas específicas.

El proceso de asimilación es un proceso de realización de acciones determinadas, un proceso de solución de problemas determinados con su ayuda. Esto significa que las habilidades no se pueden dar, sin la resolución de problemas, sin la realización de tareas determinadas y sin el proceso de asimilación válida y completa de los conocimientos. En relación con esto, ante el maestro surge el problema de la elección correcta de los problemas y de la elaboración de diferentes tipos de problemas escolares.

*Como se ha señalado, en las diferentes etapas del proceso de asimilación, los problemas cumplen con diferentes funciones: durante la primera etapa, es la función de la motivación; durante la segunda etapa, la función del descubrimiento de la actividad que se somete a la asimilación; y en todas las etapas posteriores, es el medio de la asimilación de esta actividad.*

### **Tipos de base orientadora de la acción**

Como se ha señalado, la acción incluye las *partes de orientación, de ejecución, de control y de corrección.*

*La parte orientadora de la acción* Se dirige a:

- a) la construcción correcta y racional de la ejecución
- b) la elección de una de las ejecuciones posibles:

La parte orientadora de la acción debe garantizar la elección correcta del paso correspondiente, que es lo más importante. En lo que se refiere a la parte de la ejecución.

La parte orientadora, en un principio, garantiza no sólo la ejecución correcta de la acción, sino también la elección racional de una de las ejecuciones múltiples posibles. El sujeto, realizando la parte orientadora de la acción, se apoya en la base orientadora de la acción (BOA). Evidentemente, el éxito de la parte orientadora depende, antes que nada, del contenido de la base orientadora que puede ser muy diferente. Los estudios mostraron que la efectividad de la base orientadora, depende del grado

de la generalidad de los conocimientos que la conforman (orientaciones) y de lo completo del reflejo, de estas condiciones las cuales determinan el carácter exitoso de la acción de manera objetiva.

La efectividad de la acción también depende de otro hecho: con que medio se obtiene la base orientadora. Desde el punto de vista de lo completo (lo suficiente), la base orientadora de la acción puede ser *completa, incompleta y abundante*. De acuerdo con su generalidad, la base orientadora de la acción puede ser presentada en forma particular y, debido a esto, ser útil para un caso único, concreto; sin embargo, también puede ser presentada en forma general, reflejando la esencia de toda una clase de casos particulares y, consecuentemente, puede ser útil para la orientación en cada uno de estos casos.

De acuerdo con el medio de obtención, pueden existir los casos siguientes:

- a) la base orientadora de la acción se le da al alumno en forma preparada;
- b) el alumno la obtiene de manera independiente.

La elaboración independiente de la base orientadora de la acción, por su parte, se puede dar a través de dos vías: a través de "ensayo y error", durante el proceso mismo de la realización de la acción, o a través de la utilización consciente del método (medio) general. Dicho método también lo puede obtener el alumno con ayuda del maestro o de manera independiente.

***Característica general de los tipos de base orientadora de la acción.*** Las diferencias en la generalidad, carácter completo o incompleto y el medio de obtención de la base orientadora de la acción, sirven como base para la identificación de sus diferentes tipos.

Existen tres tipos básicos.

1. ***El primer tipo*** se caracteriza por la estructura incompleta de la base orientadora. Las orientaciones se representan en su tipo particular y el alumno las identifica a través de ensayos poco coherentes. El proceso de formación de la acción, con este tipo de base orientadora, se da muy lentamente, con una gran cantidad de errores. La acción formada resulta ser muy sensible para cualquier tipo de cambio de las condiciones de su ejecución.
2. ***El segundo tipo*** de la base orientadora de la acción, se caracteriza por la presencia de todas las condiciones necesarias para la realización correcta de la acción. Sin embargo, estas condiciones se le dan al sujeto, en primer lugar, preparadas de antemano y, en segundo lugar, del tipo particular, que es útil solo para la orientación en un caso concreto. La formación de la acción con este tipo de base orientadora se da rápidamente y sin errores. La acción formada es más estable que con el primer tipo de orientación. Sin embargo, la esfera del paso de la acción es limitada, por la semejanza de las condiciones concretas de su ejecución.
3. ***El tercer tipo*** posee una estructura completa, las orientaciones se representan en el tipo general que caracteriza a toda una clase de fenómenos. En cada caso concreto, la base orientadora de la acción la elabora el sujeto de manera independiente con ayuda del método general, el cual se le presenta. La acción, que se forma con la base orientadora del tercer tipo, se caracteriza no solo por la rapidez y ausencia de errores durante el proceso de la formación, sino también por la mayor estabilidad y amplitud del paso.

En el primer tipo, es "ensayo y error", mientras que en el segundo, se obtiene con ayuda del método que posee el alumno. En un principio les posible también el caso, cuando el sujeto no sólo identifica el sistema de orientaciones de manera independiente para cada caso concreto utilizando el método dado, sino cuando el método mismo lo encuentra independientemente. Este caso será el de creatividad verdadera.

Las acciones con la base orientadora del tercer tipo se caracterizan por la rapidez, por la adquisición prácticamente sin errores, por la estabilidad en el caso del cambio de las condiciones y por la amplitud del paso.

Debemos prestar atención, al tercer tipo de base orientadora, ya que corresponde, en forma más completa, a las exigencias contemporáneas de la actividad humana. Al mismo tiempo, el proceso de la identificación del contenido objetivo de las condiciones, que garantizan la utilización exitosa de las acciones en el área dada, representa la mayor dificultad en el camino de la utilización de la base orientadora de este tipo. Este tipo de orientación requiere de trabajo más profundo con materias escolares. Normalmente, ello requiere de tiempo y esfuerzos significativos.

Las grandes ventajas del tipo nuevo de orientación, consisten también en el hecho de que éste libera al sujeto de la necesidad de estudiar cada fenómeno particular del área dada. Prácticamente, esto significa el paso hacia un medio nuevo de conservación de información: en lugar de muchos datos particulares, con medios particulares para su análisis, se proporciona un método único! Este se adquiere con algunos fenómenos particulares (y estos deben ser tantos, como lo requiera la asimilación del método dado). Posteriormente, el sujeto construye, con ayuda de este método, cualquier fenómeno particular del sistema dado de manera independiente.

V.V. Davidov mostró que el segundo tipo de base orientadora, es la orientación en el nivel del fenómeno, sin penetrar en su esencia. Este tipo de orientación forma el pensamiento empírico. Por el contrario, el tercer tipo de base orientadora es la orientación hacia la esencia, es la vía para la formación del pensamiento teórico. "Conocer la esencia, - escribía V.V. Davidov, - significa encontrar lo general como la base, como la fuente de cierta multitud de fenómenos y, después, mostrar cómo esto general determina el surgimiento y la interrelación de los fenómenos, es decir, la existencia de lo concreto".

La base orientadora del tercer tipo garantiza precisamente, esta vía de conocimiento. Sin embargo, el escolar por sí mismo no encuentra lo general (lo universal, la esencia), sino que lo obtiene como la base orientadora de la acción de la persona que le enseña. Analizando la multitud de fenómenos que poseen una misma esencia (algo universal, general), el logra comprenderla. En otras palabras, el alumno adquiere la esencia a través de los fenómenos. Sin embargo, en este caso, el fenómeno participa en su función nueva: no como objeto independiente de la asimilación, sino como medio para la adquisición de la esencia que produjo este fenómeno.

## **Capítulo 7.**

### **El control y sus funciones en el proceso escolar.**

#### **Control previo.**

Consiste en el establecimiento del nivel de partida de diferentes aspectos de la personalidad del escolar y, del estado de partida de la actividad cognoscitiva.

Durante la organización del proceso de asimilación de conocimientos, es necesario considerar el nivel de partida de la actividad cognoscitiva de cada uno de los escolares. La asimilación de cualquier conocimiento y habilidad nueva, presupone un nivel determinado de desarrollo de la actividad cognoscitiva: la presencia de aquellos conocimientos y acciones, sobre cuya base se construye lo nuevo.

#### Control corriente.

Una función importante del control corriente, es la *función de la aferentación de retorno*; que permite al maestro obtener la información acerca del transcurso del proceso de asimilación en cada uno de los escolares.

El control de las operaciones es importante, porque dada la posibilidad de fijar con exactitud los errores que se cometen, corregirlos de inmediato y continuar la ejecución exitosa de la acción.

Debe de poseer la información siguiente:

- a) el alumno realiza o no la acción correspondiente;
- b) corresponde o no la forma de la acción a la etapa actual del alumno y;
- c) la acción se forma o no con la medida adecuada de generalización, de asimilación (automatización, rapidez de ejecución, etc.).

En las etapas iniciales de la formación de la actividad, la aferentación de retorno la realiza el maestro, mientras que en las etapas posteriores, lo hace el alumno mismo.

De acuerdo a un estudio:

1. en las etapas iniciales del proceso de la asimilación, se debe realizar el control de las operaciones.
2. en el inicio de la etapa material (materializada) y del lenguaje externo, el control debe ser sistemático, se debe controlar cada tarea que se realiza.
3. al final de estas etapas, así como en las etapas siguientes, el control externo debe ser episódico: de acuerdo con la petición del alumno o ante la presencia de errores constantes.

En el proceso escolar, el control realizado en el momento adecuado, posee un significado muy grande para el carácter exitoso de la enseñanza. Si la ayuda no llega en el momento requerido, su efectividad, frecuentemente, puede ser casi nula. El control en el proceso escolar no solo posee la función de aferentación de retorno, sino que también influye sobre la motivación escolar.

En las etapas iniciales es necesario realizar el control de las operaciones, y después, éste se cambia por el control que se realiza considerando la necesidad subjetiva de los escolares y los éxitos objetivos de su trabajo. El control, organizado correctamente, garantiza el incremento del interés hacia los estudios.

#### Control final.

Se utiliza para la valoración de los resultados de la enseñanza, logrados al final del trabajo con un tema, o del curso. Se considera que es lo que se debe hacer es establecer si el alumno sabe o no, lo que él estudió en el curso. Si lo sabe, entonces debemos establecer si lo sabe bien o mal.

### **Capítulo 8. Vías para la formación de la motivación escolar. Manual de psicología pedagógica.**

El carácter exitoso de la formación de los conocimientos depende del deseo de los alumnos para obtenerlos. Algunas veces los maestros a pesar de lo importante de este aspecto no prestan atención a él.

El niño presencia un gran cambio en su situación social, el cual algunas veces no es agradable para él, creando una aversión hacia la escuela. Esto es una situación no favorable y debemos de ponernos en la posición del alumno que está cruzando por esta situación. Por ello la escuela debe de ser un lugar de alegría y favorable para la educación, el cual debe de ser proporcionado por el maestro.

### **Trabajo directo.**

El desarrollo del motivo se puede dar por dos vías: a través de la asimilación del sentido social del aprendizaje o por medio de la misma actividad del escolar, la cual debe ser interesante para el alumno de alguna u otra manera.

En la primera vía el objetivo del maestro es llevar hasta la conciencia del niño aquellos motivos que no poseen un significado social importante, pero que actúan fuertemente.

La segunda condición se relaciona con la organización del trabajo en grupos pequeños. Morgun notó que el principio de selección de los escolares para la formación de grupos pequeños, tiene un significado muy grande para la motivación.

Es muy importante que el objetivo que establece el maestro sea también el objetivo del alumno, para tener los mejores resultados.

Uno de los medios efectivos que garantizan la formación de la motivación positiva, es la enseñanza con problemas. Los estudios realizados mostraron que la formación de la motivación depende de manera directa del contenido de la enseñanza.

### **Formas de trabajo individual.**

Cada alumno tiene sus particularidades y más en su esfera motivacional por lo tanto hay que identificar estas.

El conocimiento de los estados posibles de la esfera motivacional de los alumnos, le ayuda al maestro a elegir las vías de trabajo individual con ellos, de manera más segura.

- Relación negativa con el maestro.
- Relación neutral con los estudios.
- Relación positiva pero amorfa son el estudio.
- Relación positiva con el aprendizaje.
- Relación activa y creativa con el estudio.
- Relación personal activa y responsable.

Para el diagnóstico de los niveles de motivación se pueden utilizar diferentes métodos tales como: la observación, la entrevista, situaciones de elección.

Para el trabajo correctivo se debe de dirigir a erradicar la causa que condujo al nivel bajo de motivación.

En una serie de casos es necesario utilizar la actividad de juego para la formación de habilidades faltantes en los alumnos, el juego ayuda a preparar al niño para el estudio.

### **Capítulo 9 – La formación de los conocimientos y de las habilidades lógicas elementales.**

Los conocimientos y acciones lógicas iniciales se relacionan con el concepto sobre las características y sus tipos, así como el método de identificación de las características en los objetos, de las características esenciales, la comparación, etc.

Se les muestran a los niños varios cubos de diferentes tamaños, materiales, colores, etc. Luego, se van tomando de dos en dos los cubos e identificando sus características particulares:

este es de vidrio, este es de cartón, etc. Uno es duro, el otro blando, este se parte, el otro se come, etc.

Así sucesivamente, y anotan en su cuaderno cada una de las características. Luego la maestra dice que si se comparan estos cubos como otros objetos (como manzana, lápiz, zapato) se descubrirán muchas más características.

La comparación de los objetos se utiliza para la identificación de las características del objeto. Es necesario que este método se comprenda conscientemente.

Cuando los niños aprenden a identificar las características de los objetos por comparación, es necesario quitar los objetos gradualmente y después proponer la misma actividad pero sin objetos presentes. Al principio los niños utilizarán la comparación, pero luego solo aparecerán las imágenes de los objetos y finalmente los niños verán multitudes de características en ellos sin comparar. Esto quiere decir que el método ha sido asimilado.

Cuando se inicia la comparación de objetos hay que comenzar a formar el conocimiento lógico nuevo: concepto de características generales y diferenciales de los objetos.

Las características con las que se diferencian los objetos son las diferenciales, como por ejemplo: tener muchos cubos diferentes de colores, tamaños y materiales.

Luego hay que señalar las características generales, es decir, ver lo general en dos objetos: son cubos, no importa su color o tamaño.

Después hay que establecer el método de las características esenciales. Cuando esta característica esencial cambia, el objeto ya no es el mismo, si no cambia el objeto sigue siendo el mismo. Por ejemplo, se cambia el tamaño, color y material del cubo, pero cuando a ese cubo se le quita un lado y queda de 3, ahora es una pirámide. Esto se enseña por ejemplos.

Es necesario proponer tareas a los niños como ejercicios de aplicación práctica del método. Por ejemplo, cuáles son las características esenciales de una flor, sin las cuales no puede vivir. Juegos de "adivina la característica".

Otro momento importante es mostrar a los niños que el concepto de género siempre es más amplio que cualquier concepto de especie. Por ejemplo, se le pide a los niños que escriban todos su nombre en el pizarrón y luego que le pongan un nombre general a ese grupo: "muchachos" (siempre ponen ese).

Al final es necesario hacer una comparación del volumen de los conceptos de género con el volumen de los conceptos de especie. Los alumnos tienen que decir qué oración es correcta: el pino es un árbol, o el árbol es un pino.

En la etapa del lenguaje en voz alta se deben usar tareas con objetos conocidos por los niños como: cucharas y cucharas para té, frutas y manzanas, ropa y abrigos.

Concepto de magnitud: la introducción de axiomas relacionados con las magnitudes es necesaria ya en el primer grado porque si no es imposible garantizar la asimilación completa y válida del concepto de número y serie de números. Hay que conocer los signos: igual, desigual, más y menos. Por ejemplo: en el caso de medición de longitudes con palitos y pedazos de papel, se colocan uno sobre otro y los niños comprenden que si el primer objeto es igual al segundo, entonces, es correcto también lo contrario,  $K=C$ ;  $C=K$ .

Cuando los niños asimilan el axioma de que si dos magnitudes son iguales a una tercera magnitud, entonces, éstas también son iguales, se juega a que "en el país de las magnitudes habrá una fiesta y hay que bailar en pares".

No hay que temer introducir al juego, no solo a los niños de seis o siete años, si no incluso a los niños de edad escolar mayor.

## **Capítulo 10 – la formación de los conceptos científicos.**

El concepto de número uno de los primeros conceptos matemáticos con que el niño se encuentra en la primaria, si no se asimila bien, surgirán dificultades para el sistema de numeración.

Maestro: debe garantizar la asimilación completa y sólida de estos conceptos. La mayor insuficiencia de esta asimilación es el FORMALISMO que consiste en que los escolares, aún teniendo conciencia del contenido, de la definición del concepto, no pueden utilizarlos durante la orientación de la realidad concreta. Por ejemplo, triángulo rectángulo rotado, ya no es triángulo rectángulo.

### **Tipos de conceptos:**

Se diferencia volumen y contenido del concepto. Volumen es la clase de objetos que se relacionan con el concepto y que se unen a través de él. Contenido es el sistema de características esenciales para incluir los objetos dados en la clase única.

Los conceptos que tienen dos características que por separado no permite el reconocimiento de objetos de esta clase, se llaman conjuntivos: las características se relacionan con la conjunción “Y”, por ejemplo, triángulos – la figura debe ser cerrada Y consistir de tres segmentos de la línea recta.

### **Características necesarias y suficientes.**

Conceptos absolutos y relativos: absolutos unen en clases a los objetos de acuerdo a rasgos determinados que caracterizan la esencia de estos objetos como tales. Los relativos los objetos se unen en clases de acuerdo a los rasgos que caracterizan su relación con otros objetos, por ejemplo, el concepto de número refleja la relación de la magnitud que se mide con la “medida” aceptada. Estos conceptos producen más dificultades en alumnos porque no consideran el carácter relativo de los conceptos y operan con ellos como con conceptos absolutos.

Número es la relación de aquello que se somete a una valoración cuantitativa (longitud, peso, volumen) con la norma que utiliza para esta valoración.

### **La esencia de los objetos:**

Los conceptos son elementos de la experiencia social, los escolares deben convertir esta experiencia en individual propia, en elementos de su desarrollo intelectual.

El concepto asimilado se convierte en imagen específica: abstracta y generalizada. Cualquier representación siempre es la imagen de algún objeto concreto que contiene las características irrelevantes.

### **Vías para la asimilación de los conceptos científicos:**

Vigotsky se refiere a la importancia, no del contenido de los conceptos, si no de la vía de asimilación – ésta se da siempre con ayuda del adulto. Antes de la escuela, los niños asimilan por ensayo y error, la orientación se da por las características no esenciales, o puede que se den las esenciales pero no llegan al nivel consciente. Según Vigotsky, esto es lo inconveniente de los conceptos cotidianos.

Los conceptos formados en la escuela se caracterizan por que su asimilación inicia con la comprensión consciente de las características del concepto, lo cual se logra con la introducción

de la definición. En el carácter consciente es que Vigotsky veía la particularidad de los conceptos científicos. Por medio de éstos, el niño actuará con el concepto de manera consciente y voluntaria.

El niño puede obtener el conocimiento verbal de la definición del concepto solo como resultado de su propia actividad dirigida hacia aquellos objetos cuyo concepto se quiere formar en el niño.

La formación del concepto es un proceso de formación de un sistema determinado de acciones que representan precisamente el mecanismo psicológico de los conceptos, participan como el eslabón conductor y medio para la formación de los conceptos, sin ellas, el concepto no se puede usar para la solución de problemas.

#### Tipos de acciones que se utilizan durante la formación de conceptos:

La acción se determina por el objetivo de la asimilación, lo que se quiere lograr. Si el concepto se asimila para reconocer los objetos que se relacionan con él, entonces hay que empezar con una acción de reconocimiento y de conducción al objeto.

La acción de reconocimiento se puede utilizar con una estructura conjuntiva de sus características (incluyen el "Y"); los conceptos disyuntivos requieren de algunos cambios en el proceso de reconocimiento de los objetos. La regla para estos conceptos disyuntivos es:

- el objeto se relaciona con el concepto dado si posee por lo menos una de las características.
- Si el objeto no posee ninguna, entonces no se relaciona con el concepto.
- Si no se sabe nada de las características (si están o no), entonces tampoco se sabe si el objeto se relaciona o no con el concepto.

La acción de conducción al concepto requiere de un análisis especial que presupone todo un sistema de conocimientos y habilidades previas.

#### El papel de la definición del concepto en el proceso de su asimilación:

El concepto no se puede transmitir preparado si no que los escolares deben obtenerlo por sí mismo (por sus acciones). La definición proporciona la base orientadora, un punto de vista para la valoración de los objetos con los cuales interactúa el escolar.

La obtención de la definición no es el final de la asimilación del concepto, si no el primer paso (1). El siguiente paso es la inclusión del concepto en aquellas acciones que los escolares realizan con los objetos correspondientes (2).

Luego (3) hay que enseñar a los escolares a orientarse en el contenido de la definición durante la realización de las acciones con los objetos, es decir, lograr que el punto de vista se acepte y se utilice realmente, que se incluya en el contenido de la base orientadora.

La causa básica del formalismo durante la asimilación de conceptos es que no se presta atención necesaria a la organización del trabajo de los escolares con las definiciones de los conceptos.

#### Condiciones que garantizan la dirección del proceso de asimilación de conocimientos:

Sistema de condiciones:

- presencia de la acción adecuada dirigida a las características esenciales.
- Conocimiento de la estructura de la acción que se utiliza. Por ejemplo - Acción de reconocimiento incluye: actualización del sistema de características necesarias y suficientes del concepto y valoración de los resultados obtenidos.
- Representación de todos los elementos de forma externa, material (o materializada).
- Formación por etapas de la acción introducida. Por ejemplo – acción de conducción al concepto: antes de crear la situación del problema se debe descubrir ante al escolar el

significado de la acción de conducción al concepto, la importancia de la verificación de todo y la posibilidad de obtención de diferentes resultados.

- Presencia del control de las operaciones. Éste control garantiza el conocimiento del contenido y la forma de la actividad que realiza el alumno.

Formación de conceptos por etapas: después de realizar varias tareas con objetos reales, ya no tienen dificultad para aprender las características del concepto y la regla de la acción. Luego la acción pasa a la forma del lenguaje externo cuando las tareas se dan por escrito. Si esto se realiza fácilmente se puede pasar a la forma interna. La tarea se propone por escrito, mientras que la reproducción de las características, verificación y comparación de datos se hace en silencio. Si esto se realiza bien, entonces se pasa a la etapa mental: el alumno mismo realiza y corrige la acción. El proceso de realización está oculto, la acción se convirtió en una acción intelectual, ideal, pero su contenido es conocido por el alumno porque él mismo lo construyó.

#### Exigencias para el contenido y la forma de las tareas:

- 1- Durante la elaboración de las tareas se debe orientar hacia aquellas acciones nuevas que se están formando.
- 2- Correspondencia de la forma con la etapa de asimilación: primero se dan los problemas de forma material o materializada porque los objetos con los que actúan los niños tienen que ser accesibles a transformaciones reales. En etapa del lenguaje externo se reciben las tareas verbalmente para trabajar con objetos descritos en las condiciones del problema.
- 3- La cantidad de tareas depende de la complejidad de la actividad que se está formando y del nivel de desarrollo intelectual del niño. Para asimilación de acción nueva y concepto nuevo los escolares necesitan realizar un promedio de 10 a 12 tareas.
- 4- La elección de las tareas depende del grado de generalización y automatización.

El concepto se puede construir solo por parte del alumno por la realización del sistema determinado de acciones con objetos que se relacionan con el concepto dado. El maestro debe ayudar al alumno a formar esta imagen con el contenido que refleja las características esenciales de los objetos de la clase dada. El maestro proporciona el punto de vista generado en la sociedad, en relación con los objetos con los cuales trabaja el alumno.

El concepto es el producto de las acciones que realiza el alumno con los objetos de la clase dada.

#### Calidad de los conceptos formados durante el proceso de su asimilación dirigida:

- ♣ El carácter razonable de las acciones de los sujetos: las acciones tienen un carácter razonable si desde el inicio mismo se da una buena orientación hacia todo el sistema de características esenciales.
- ♣ El carácter consciente de la asimilación: los alumnos no solo actúan correctamente si no que argumentan correctamente sus propias acciones.
- ♣ La seguridad de los escolares en sus conocimientos y acciones.
- ♣ Ausencia de una relación necesaria con las características sensoriales de los objetos.
- ♣ La generalización de los conceptos y las acciones.
- ♣ Estabilidad de los conceptos y de las acciones formadas.

#### Particularidades de la asimilación de conceptos en diferentes edades:

Desde el inicio mismo se identifican las acciones que se encuentran en la base de los conceptos. Estas acciones se convierten en el objeto de asimilación especial de los alumnos y el proceso de su formación se controla sistemáticamente. El maestro obtiene entonces acceso a la actividad cognoscitiva de los alumnos, la cual conduce a la formación de los conceptos.

### **Capítulo 11. La formación de hábitos específicos de la actividad cognoscitiva.**

Es muy importante destacar que durante el proceso de adquisición de hábitos en la escuela solo se dan pasos mecánicos o de memorización, en lugar de enseñar a pensar.

El problema de la formación de los medios de la actividad cognoscitiva se solucionan en la teoría de la actividad. Esta comprende al pensamiento no como una función preparada que se utiliza durante la solución de problemas aritméticos o para demostraciones geométricas, etc.

La asimilación de hábitos generales del pensamiento se puede realizar a través de dos vías:

1. los hábitos del pensamiento no participan como objetos especiales de la asimilación, su formación se da sólo con el transcurso de la asimilación de conocimientos durante el proceso de solución de problemas en los que ellos ocupan el lugar de los medios y, por eso, no tienen el carácter consciente.
2. las habilidades intelectuales participan como objetos de asimilación especial. La dirección del proceso de formación de hábitos cognitivos, garantizan su asimilación cualitativa durante un periodo corto de tiempo.

#### **Enseñanza de la lectura.**

Durante la enseñanza de la lectura, lo decisivo es con qué iniciaron a enseñar: con la muestra de las letras o con el trabajo de los sonidos, este último es el adecuado para este fin. Para que el niño acepte y comprenda este medio, es bueno introducir un juego, construido sobre la imitación de sonidos. Es muy importante la acción de diferenciar los aspectos sordo y sonoro del sonido consonante. Se debe después, enseñar al niño la secuencia de sonidos de la palabra, esto primero de manera materializada. El punto es separar a la palabra del objeto, para un trabajo adecuado de sentencias como que palabra es más larga: BIGOTES O BIGOTITOS?

Con una enseñanza correcta de la lectura, es muy importante enseñarle al niño pronunciar los sonidos consonantes de manera aislada, sino considerando el sonido vocal que se encuentra atrás de él, comprendiendo el sonido suave o duro de las consonantes. Elkonin propone el método denominado ventanitas. El cual consiste en tres tiras de cartón, en dos de ellas se presentan las letras correspondientes a las consonantes y alas vocales y en la tercer tira, ventanitas. Se hacen combinaciones de todas las consonantes con todas las vocales. Después se hacen combinaciones de consonante vocal y una consonante.

#### **Enseñanza del lenguaje escrito.**

El dominio del lenguaje escrito se da más exitosamente en condiciones de actividad productiva de los escolares, en donde el maestro se suma como un elemento activo, realizando acciones más complejas para la obtención del producto.

Los principios didácticos que guían este proceso son: utilización de creatividad no de reproducción, es decir de la comprensión en lugar del dictado. Se debe de dar la confianza necesaria al niño. se deben de crear condiciones que exijan la utilización natural del lenguaje escrito.

#### **Hábitos de trabajo durante el estudio del sistema de numeración.**

En este aspecto se utilizan los aspectos de la enseñanza de las matemáticas, tales como la magnitud, medida, unidad, de comparación, la multiplicación, los cuales se revisan en el capítulo 2 del libro de la enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria.

### **El hábito de la solución de problemas aritméticos para los “procesos”.**

Es necesario dar la BOA para que en un momento dado se llegue a la solución adecuada de los problemas. Se deben de seleccionar las características esenciales y las que no lo son para llegar al resultado. Las relaciones que existen entre elementos también es importante ya que en un problema se relacionan estos.

La estructura es la siguiente:

- ¿Quién actúa?
- ¿Qué es lo que se obtiene como resultado de su acción?
- ¿Durante cuánto tiempo se realiza la acción?
- ¿Cuánto puede hacer durante una unidad de tiempo?

## **Capítulo 12**

### **LA FORMACION DE LAS ACCIONES QUE SE INCLUYE EN LA HABILIDAD PARA ESTUDIAR.**

El maestro debe identificar aquellas acciones que son necesarias para la asimilación de la parte y del tema dados. Cada vez que el alumno inicia el estudio de material nuevo, debe poseer aquellos conocimientos y acciones, sobre cuya base se construyen conocimientos y acciones nuevas. El escolar debe poseer aquellas acciones que son necesarias para el paso por las etapas de la asimilación. Con estas se relacionan la habilidad para incluirse en el trabajo según la instrucción verbal, la habilidad para codificar, modelar, la habilidad para trabajar con el texto y muchas otras. Comprendiendo la importancia de la habilidad para estudiar, consideramos que la vía de la formación de algunas de las acciones que se incluyen en ella y que se utilizan ampliamente durante la asimilación de material diverso.

### **LA FORMACION DE ACCIONES INCLUIDAS EN EL HABITO DE LA MODELACION**

La enseñanza de la modelación se debe iniciar con la habilidad de reflejar las relaciones espaciales, después con la representación de las relaciones temporales, y más tarde, de otros tipos de relaciones (mecánicas, tonales, matemáticas, lógicas etc.)

Se les proporciona a los niños inicialmente los modelos preparados, con lo cuales trabajan posteriormente los escolares aprenden a construir diferentes tipos de modelos, dominan la actividad de modelar. Salmina identifica las siguientes acciones que se incluyen en esta actividad:

- 1) El análisis del material (texto) que debe modelar: la identificación de las partes con sentido, del sistema de elementos y de sus relaciones que se deben representar con ayuda de los medios de signos y símbolos.
- 2) La traducción al idioma de símbolos y signos, presentados principal atención al principio de correspondencia recíproca entre los elementos identificados del material y los elementos del modelo.
- 3) Los escolares deben determinar los elementos y las relaciones iguales con símbolos y signos iguales, mientras que los elementos y símbolos diferentes con signos y símbolos diferentes.
- 4) La acción de la transformación del modelo, que les permite a los escolares reagrupar los elementos del modelo y completarlo con los elementos faltantes.
- 5) La comparación del modelo obtenido con la realidad (con aquello que modelaba).

Salmina y Golotova, hablan de que para garantizar la modelación los autores utilizaron una serie de hábitos, en particular la enseñanza se realizaba en forma de juego. La esencia del juego consiste en que el niño imagina un cuadro y construye el modelo, mientras que el maestro debe adivinar el cuadro. También a los niños se les mostraba modelos contruidos incorrectamente. La atención se acentuaba en el hecho de que esto imposibilita la adivinanza del cuadro. Les proponía a los niños explicar a otros como hay que construir los modelos para que sea posible adivinar los cuadros correctamente. Normalmente no podían. El maestro les daba a los alumnos una tarjeta la cual señalaba sobre la base de las acciones presentadas anteriormente las reglas de la modelación en forma concreta. Simultáneamente el maestro formulaba estas reglas en forma verbal accesible y con varios ejemplos explicaba cómo se debía construir un modelo. Les proponía tareas en las que la cantidad de partes, en las situaciones sustituidas, variaba de dos a diez. La aclaración de todas las acciones necesarias en la secuencia adecuada. Para reforzar la motivación el maestro les daba fichas por cada respuesta correcta. Así gradualmente los niños recordaban el contenido de la tarjeta y realizan el modelo sin dirigirse a él. Ahora el proceso de modelación transcurría en forma de razonamiento.

## LA FORMACION DE LA HABILIDAD PARA SER ATENTO

La atención es autocontrol que se realiza en silencio, en forma reducida y automatizada. La atención es la acción de control. Pero no cada acción de control es atención, sino solo aquellas que se realizan en la mente que es reducida y automatizada. La acción no adquiere estas características de inmediato sino solo al final de las etapas finales de la asimilación. De esto concluye que la atención es la etapa final de la asimilación de la acción del control. Se debe iniciar la formación de la atención a partir de las acciones externas, conscientes y desplegadas del control. Como complemento debemos agregar que se trata de la atención voluntaria que es la predominante en el proceso de actividad escolar.

Para la formación de la atención se deben elegir aquellos tipos de trabajo escolar en el que se siente más la insuficiencia de la atención de los escolares. Galpierin y Kabilintskaya formaban la atención con la acción de control que se utilizaba en el trabajo con textos.

La acción de control consiste de:

- ♣ Elección del orden en la ejecución de la verificación. El alumno debe decir que es lo que va a verificar primero.
- ♣ La identificación de las partes del texto que se verifican
- ♣ La identificación de posibles errores, omisiones, cambio de posición sustitución duplicación.

Se le dice al alumno que en un texto hay errores, y que hay que encontrarlos y corregirlos. Lo errores son diferentes, hay en escritura de palabras aisladas, como de omisiones de palabras o sustituciones. Para encontrar todos los errores hay que trabajar en orden, que errores vas a corregir primero y después.

El control se realiza de forma material y materializada después de su realización exitosa deberán realizarla sin apoyo de tarjetas nombrando la operación que sigue y realizarla, al realizarla exitosamente en la forma verbal, gradualmente pasan la forma mental. En esta etapa puede ser transformado en un acto de atención. Hay que garantizar el cambio de esta acción. Sino de acuerdo a dos líneas mas reducción y automatización.

Es importante pasar esta acción a otro material, así para la generalización de la acción del control se utilizaron las siguientes tareas:

- 1) Verificar si el ornamento esta dibujado correctamente o no.
- 2) Verificar si la posición de las figuras de ajedrez esta dibujada en el pizarrón correctamente o no
- 3) Encontrar un cuadro igual al modulo entre una multitud de cuadros
- 4) Verificar si las cifras tachadas en la tarjeta dada comprenden la tarjeta modelo

- 5) Encontrar que es lo incorrecto en el cuadrado
- 6) Encontrar la cifra o la letra dada.

El alumno es atento después de que la acción de control adquiere la forma mental, el grado necesario de generalización y automatización.

La habilidad para trabajar con el texto en los estudiantes también es un componente importante de la habilidad para estudiar. Frecuentemente hay fallas en su formación, incluso en los alumnos de los grados superiores. La habilidad para trabajar con n texto es necesaria para la comprensión, lo cual a su vez es necesario para el recuerdo del sentido del texto.

Se debe iniciar el trabajo con el texto a partir de su división en partes con sentido. Pueden utilizar señalamientos de colores o subrayar partes. Es muy importante que los alumnos comprendan los pasos del medio concreta de la expresión al más generalizado. EN la psicología se sabe que entre más medios tenga el sujeto para transmitir el pensamiento más alto es el nivel de comprensión de la esencia de este. Hay que exigir que el alumno relate el contenido de cualquier texto con sus propias palabras

Es importante enseñarles a los alumnos a identificar las relaciones lógicas entre las partes aisladas del sentido. Estas partes pueden presentar diferentes aspectos del mismo tema y ser iguales entre ellas. Otras unidades del sentido pueden relacionarse una con otra, como lo parcial y lo general. Las relaciones lógicas se deben asimilar antes del trabajo con textos.

Los hábitos de trabajo con textos consolidados no solo garantizan su comprensión sino también su memorización.

La introducción de materias nuevas, también puede requerir de medios cognoscitivos nuevos. Esto se relaciona con los tres tipos de acciones consideradas: específicas, lógicas y psicológicas y deben formarse en la escuela primaria. Estos componentes de la habilidad para estudiar se relacionan con los hábitos del pensamiento lógico, las habilidades que hemos identificado como psicológicas. No solo son necesarias para la actividad de estudio sino también para todos los tipos de actividad humana, por eso las denominados habilidades generales de la actividad.

No se pueden formar los hábitos del pensamiento matemático sin estudiar las matemáticas. Los hábitos específicos del pensamiento, es decir al iniciar el estudio de las matemáticas hay que preocuparse no de las acciones aisladas de cálculo, adición, sino de aquellas acciones que reflejan lo específico del área en general. Se deben introducir los hábitos del pensamiento matemático que reflejan lo específico de la aproximación matemática y del medio matemático de la descripción de la realidad. Desgraciadamente, el idioma de la materia que se estudia, no participa como objeto de estudio en la escuela media, ni tampoco en la escuela superior. Así todos los componentes de la actividad de los estudios se deben formar considerando el movimiento posterior del alumno .Solo en este caso la escuela primaria podrá cumplir su objetivo básico, armar a los escolares con los medios cognoscitivos para el estudio sistémico de diferentes áreas de las ciencias.

#### **CAPÍTULO 14** **LA ENSEÑANZA Y EL DESARROLLO**

El desarrollo caracteriza por las formaciones nuevas, es decir, los cambios cualitativos.

El desarrollo intelectual se da de acuerdo a dos líneas: 1) desarrollo funcional (enriquecimiento del contenido a través de las acciones intelectuales y conceptos nuevos y 2) el desarrollo por estadios (por edades).

Actualmente en la psicología se conocen 3 estadios del desarrollo intelectual: el intelecto en acciones concretas, el intelecto en imágenes concretas y el intelecto lógico-verbal.

El desarrollo cualitativo influye sobre el desarrollo funcional. El desarrollo intelectual se caracteriza por cambios tanto cualitativos como cuantitativos. La línea cuantitativa (funcional) depende de la actividad de los estudios, se enriquece a través de la asimilación de acciones nuevas. Los cambios cualitativos (estadiales) se mediatizan por el desarrollo funcional.

El aprendizaje como actividad conductora

En esta actividad surgen y se forman las formaciones nuevas, aparecen los inicios de la nueva actividad predominante que conducen a la nueva etapa en el desarrollo. En la escuela primaria, la actividad conductora tiene que ser el aprendizaje (actividad de estudios escolares) en el periodo preescolar es el juego.

El aprendizaje escolar posee un significado decisivo para el desarrollo psíquico, sólo si éste sí constituye en actividad conductora.

El papel conductor del aprendizaje escolar para el desarrollo psíquico del hombre no tiene límites estrictos de edad.

### **La orientación hacia la zona de desarrollo próximo**

Este concepto descubre la relación entre la enseñanza y el desarrollo, el aprendizaje se puede apoyar en aquellos aspectos de la esfera cognitiva del alumno que ya se formaron y concluyeron su desarrollo. Esto significa que el aprendizaje se apoya en la zona del desarrollo actual.

Pero la enseñanza se puede dirigir hacia aquellos momentos y particularidades de la actividad cognoscitiva que están iniciando su formación, esto significa que la enseñanza se orienta hacia la zona del desarrollo próximo.

### **LA PEDAGOGÍA SE DEBE ORIENTAR NO HACIA EL DÍA DE AYER, SINO HACIA EL DÍA DE MAÑANA DEL DESARROLLO INFANTIL.**

La enseñanza se debe orientar hacia aquello que los alumnos no saben hacer, pero que lo pueden aprender a hacer.

### **EL PROBLEMA DE LA INDEPENDENCIA DE LOS ESCOLARES**

El niño de la escuela primaria no puede, de manera independiente descubrir la esencia de los conceptos científicos ni de las relaciones de causa y consecuencia.

La actividad independiente de los escolares se debe utilizar sólo después de presentarles el contenido de los conceptos científicos y los métodos de trabajo con ellos.

La colaboración con el adulto y la IMITACIÓN participan como una condición decisiva para el paso del niño, de aquello que sabe hacer, aquello que no sabe.

### **LA PRESENCIA DE CONTRADICCIONES EN EL APRENDIZAJE**

El desarrollo debe ser estimulado a través de la creación de situaciones de conflicto entre los medios de las acciones que se exigen en el problema y los medios de la acción que puede realizar el niño.

**LA CAPACIDAD** es aquella actividad que se orienta hacia lo esencial, lo que se encuentra en la base de una gran cantidad de fenómenos, se puede formar durante la enseñanza, incluso de los hábitos motores, si durante su formación el niño se orienta hacia los conocimientos que descubren la esencia de los objetos con los cuales él trabaja.

Por ejemplo en la enseñanza de la escritura se les puede enseñar a orientarse no sólo en cada una de las letras sino en cualquier contorno: que el contorno está constituido por segmentos de líneas con diferentes orientaciones., así se forma la capacidad gráfica.

La etapa inicial de la enseñanza ocupa varios años, las formaciones nuevas más importantes en los niños de edad escolar menor, son el plano interno de las acciones, que permite realizar la actividad intelectual en silencio, sin el apoyo en los objetos externos, se caracterizan por la reflexión y por los procesos voluntarios, esto significa que son capaces de comprender, conscientemente lo que hacen, argumentar sus acciones y utilizarlas en el momento necesario.

## **CAPÍTULO 15**

### **LA PROYECCIÓN DE LOS CICLOS DE ENSEÑANZA Y EL DIAGNÓSTICO DE LA ACTIVIDAD COGNOSCITIVA**

Bases de la proyección de los ciclos de enseñanza

La calidad de cualquier enseñanza depende del grado de argumentación de tres modelos: 1) los objetivos de la enseñanza (para qué enseñar); 2) el contenido de la enseñanza (qué enseñar) y 3) el proceso del aprendizaje (cómo enseñar).

Los objetivos y el contenido de la enseñanza. Determinar los objetivos de la enseñanza.

En forma de sistema e tareas, para cuya solución se prepara el alumno. El sujeto adquiere todos los conocimientos para algo: para utilizarlos y para solucionar con su ayuda, los problemas correspondientes.

Presupone la presencia de dos habilidades:

- a) Establecer las hipótesis, y
- b) Verificarlas.

Permite no solo obtener el programa de conocimiento y habilidades, sino también establecer las relaciones entre ellos: ver exactamente en qué habilidades tienen que funcionar los conocimientos que asimilan.

Permite elaborar un plan de estudios argumentando, es decir, identificar la lista de materias escolares necesarias, así como su contenido (programas escolares).

Evitar la sobrecarga de los programas escolares.

El análisis de los objetivos y del contenido de enseñanza conduce a la comprensión. Del proceso de asimilación.

En el caso de la aproximación de la actividad, la asimilación de conocimientos y acciones (actividades) nuevas puede transcurrir simultáneamente. Por ejemplo, asimilando la acción de reconocimiento, el escolar asimila también el concepto de reconocimiento de la clase de objetos.

Los conceptos asimilados con ayuda de la acción de reconocimiento, posteriormente se pueden utilizar para la formación de la acción de comparación.

La elaboración del programa de enseñanza. La enseñanza de cualquier materia se puede dividir en calidad final de ciclos de enseñanzas. Por ciclo de enseñanza nosotros comprendamos la actividad del maestro y del alumno que conduce a la asimilación de una unidad del contenido: del concepto, conocimiento, de la regla y de las habilidades correspondientes, en las cuales ellos deben funcionar.

La verificación del estado de partida de la actividad cognoscitiva.

Este trabajo se debe realizar en dos direcciones:

- 1) se verifica la presencia de aquellos conocimientos específicos que anticipan a los conocimientos nuevos.
- 2) Se determinan el nivel de los conocimientos lógicos generales, que se incluyen en el contenido de la actividad que se está asimilando.

También es importante verificar la presencia de los componentes de la habilidad para estudiar: la habilidad para incluirse en el trabajo, leer textos con la rapidez adecuada, elaborar un plan para el trabajo, etc.

Como se garantiza el paso por las etapas del proceso de asimilación. El proceso de asimilación, como se sabe pasa por seis etapas la motivación, la etapa de elaboración del esquema de la base orientadora de acción, la etapa de la formación de la actividad en forma material, la etapa del lenguaje externo, la etapa de la realización de la actividad en forma verbal, para sí y la etapa de la realización de la actividad de lenguaje interno.

De los motivos influye esencialmente sobre la efectividad del proceso del aprendizaje escolar.

La elaboración del esquema de la base orientadora de la actividad (esquema de la BOA).

En el esquema de la BOA tiene que ser completo y según la posibilidad, de tercer tipo. Normalmente, cada esquema nuevo de la BOA se señala en la tarjeta escolar especial. El esquema tiene que estar presente hasta el momento en que el escolar pueda trabajar sin él.

La generalización se da de acuerdo a aquellas características, que se incluyeron en la base orientadora de la actividad.

Inicialmente se proporciona problemas que contienen situaciones más diferenciales, después, las situaciones más parecidas.

De esta forma, para la generalización de conocimientos y acciones, es necesario cumplir con las siguientes condiciones.

En lo que se refiere a las otras características de la acción (reducción, automatización y otras), ellas se alcanzan a través de la repetición de las tareas de un solo tipo.

En las últimas etapas (verbal –para sí- y mental), todos los cambios se dan dentro de la forma verbal; la actividad pasa de su forma verbal externa a la forma mental, que se realiza con la ayuda del lenguaje interno.

El tamaño del “paso de la enseñanza”. Por “paso de la enseñanza” se comprende el volumen de conocimientos y acciones nuevas que se introducen, simultáneamente, en el proceso del aprendizaje escolar.

El problema incluye no solo la cantidad de conocimientos introducidos (por ejemplo, cuántos conceptos se introducen simultáneamente), también las dificultades del alumno.

Es necesario considerar las relaciones entre la asimilación de conceptos, unidos a través de las relaciones lógicas determinadas, se da de manera más exitosa.

Es necesario considerar el nivel de partida del desarrollo de los escolares, la novedad y la complejidad objetiva de la actividad en la cual se utilizarán estos conocimientos.

## **EL DIAGNÓSTICO DE LA ACTIVIDAD COGNITIVA.**

Sin embargo, el maestro necesita saber no solo formar los nuevos tipos de actividad que ya existen. Es particularmente importante saber hacer. Si el alumno tiene dificultades para la solución de unos u otros problemas, el maestro evidentemente debe ayudar a este alumno.

La necesidad de obtener de obtener información acerca del estado de actividad del escolar, que conforma la habilidad para solucionar los problemas de una u otra clase.

Permite obtener información más completa acerca de las posibilidades de los niños y, lo que es más importante, trabaja con ellos de manera más dirigida.

### **Bibliografía:**

Resumen del Libro:

- ♣ **Talizina N.F.** (2000) **Psicología pedagógica**. México. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.