

HACIA UNA EDUCACIÓN PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA

MARÍA DORIAM CORREA M.

SONIA ESTELLA CORREA M.

PATRICIA DÍAZGRANADOS M.

Trabajo de grado para optar el título de:

Maestría en Orientación y Consejería

Director

Alvaro Vélez Escobar., S.J.

Ph. D. en Educación

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AVANZADA

MEDELLÍN

1996



### ACTA DE APROBACION DE TESIS

Entre los suscritos presidente y jurados de la tesis HACIA UNA EDUCACION PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA, presentada por las estudiantes María Dorian Correa Marín, Sonia Estella Correa Marín, y María Patricia Isabel Díazgranados Maya, como requisito para optar al título de magister en Educación: Orientación y Consejería, nos permitimos conceptuar que ésta cumple con los criterios teóricos y metodológicos exigidos por la Facultad y por lo tanto se aprueba.

Medellín, 26 de febrero de

The image shows three handwritten signatures in black ink on a light-colored background. The first signature is at the top left, the second is at the top right, and the third is in the center. Below each signature is the name and title of the signatory.

ALVARO VELEZ ESCOBAR, S.J.  
Presidente

VLADIMIR ZAPATA V.  
Jurado

RUBEN DARIO HURTADO V.  
Jurado

## DEDICATORIA

A nuestros esposos y a nuestras hijas, que de una u otra forma nos acompañaron entendiendo nuestras ausencias del hogar y respetando el espacio de reflexión y estudio necesarios para realizar esta investigación.

## AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos al padre ALVARO VÉLEZ ESCOBAR, S J., Rector del Colegio San Ignacio de Loyola, quien nos dirigió esta tesis.

Al colegio SAN IGNACIO DE LOYOLA, sus directivas, alumnos y empleados que de manera incondicional apoyaron nuestro trabajo.

Al Colegio SAN JOSÉ DE LAS VEGAS y al Liceo ATANASIO GIRARDOT por su disponibilidad para apoyarnos.

A nuestras FAMILIAS, que nos acompañaron sacrificando momentos importantes en nuestro diario vivir.

Medellín, Enero 25, 1996

Señores  
Departamento de Educación Avanzada  
Universidad de Antioquia  
Ciudad

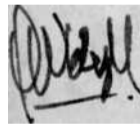
Como Director del Proyecto de Investigación, HACIA UNA EDUCACION PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA, presentado por las Licenciadas, Señoras Sonia Estella Correa Marín, María Dorián Correa Marín y Patricia Diazgranados M., entregada por ellas el 15 de septiembre de 1995, deseo referirme a las sugerencias o recomendaciones hechas por los otros dos miembros del Jurado, Doctores Wladimir Zapata y Rubén Darío Hurtado.

Me parecen apropiadas las sugerencias o recomendaciones hechas y estoy de acuerdo con ellas. He supervisado las modificaciones realizadas por los investigadores, y sobre ellas anoto lo siguiente:

1. El trabajo de investigación es ciertamente más de tipo teórico, pero tiene una buena proyección de aplicación práctica y real a la vida escolar y, en concreto al Colegio particular.
2. Las citas, aunque son bastantes a lo largo del trabajo, brindan un soporte crítico a las afirmaciones hechas por las investigadoras. Las han revisado y han eliminado varias, como recomienda el Dr. Hurtado, para darle un toque más personal.
3. Acerca de los aspectos indicados por el Dr. Zapata, han revisado y corregido la parte formal indicada, y han sintetizado mejor y más personalmente los conceptos de las primeras páginas.
4. En el tercer capítulo, han agregado, como lo sugiere el Dr. Zapata, un apartado que sirve como epílogo o síntesis comprensiva, sobre lo que puede ser una aplicación de esta investigación a la vida real del Colegio estudiado.

Mi concepto final sobre esta investigación es de aceptación de la misma, considerándola como un trabajo bueno que hace apartes provechosos y enriquecedores para mejorar la calidad de la educación personalizada constructivista.

Atentamente,



Álvaro Vélez Escobar, S.J.

La universidad no aprueba ni desaprueba las opiniones omitidas en los trabajos de grado, tales opiniones deben considerarse como propias del autor:

Notas de aceptación

A vertical rectangular form with a light gray background. It contains three horizontal lines. The first line is at the top. The second line is below it. Between the second and third lines, there is a handwritten signature in black ink that appears to be 'W. Delgado'. Below the third line, the text 'Presidente del jurado' is printed in a bold, black, sans-serif font. Below this, there is another horizontal line. Underneath that line, the word 'Jurado' is printed in a bold, black, sans-serif font. At the bottom of the form, there is a final horizontal line, and below it, the word 'Jurado' is printed again in a bold, black, sans-serif font.

Ciudad y fecha

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>1. LA EDUCACION PERSONALIZADA.</b>	<b>13</b>
<b>1.1 EL HOMBRE COMO PERSONA.</b>	<b>13</b>
1.1.1 La Persona Como Ser Situado En Ei Mundo.	15
1.1.2. La Persona Como Ser-Con-Otros.	17
1.1.3 La Persona Como Ser Libre Y Autónomo.	20
1.1.4 La Persona Como Ser Activo.	24
1.1.5 La Persona Como Ser Que Se Trasciende A Si mismo.	26
<b>1.2. ¿QUE ES LA EDUCACION PERSONALIZADA?</b>	<b>28</b>
<b>1.3 PRINCIPIOS DE LA EDUCACION PERSONALIZADA.</b>	<b>31</b>
1.3.1 La Individualización Y La Personalización.	31
1.3.2 La Libertad y el Ritmo Personal.	35
1.3.3. La Creatividad y la Actividad.	39
1.3.4 La Socialización.	42
1.3.5. La Normalización en el Trabajo.	46
<b>1.4. INSTRUMENTOS Y TECNICAS EN LA EDUCACION PERSONALIZADA.</b>	<b>50</b>
1.4.1 La Programación.	57
1.4.2 La Clase en la Educación Personalizada.	67
1.4.2.1 La Clase Comunitaria.	68
1.4.2.2 El Taller.	70
1.4.3. Los Planes de Trabajo.	71
1.4.4. La Guía o Ficha de Trabajo.	75
1.4.5. La Puesta en Común.	82
1.4.6. La Evaluación Educativa.	90
<b>1.5. HISTORIA DE LA EDUCACION PERSONALIZADA.</b>	<b>95</b>
<b>1.6 LOS COLEGIOS JESUITAS Y LA EDUCACIÓN PERSONALIZADA.</b>	<b>99</b>
<b>2. EL CONSTRUCTIVISMO</b>	<b>105</b>
<b>2.1 HISTORIA DEL CONSTRUCTIVISMO.</b>	<b>105</b>
2.1.1 El origen del constructivismo desde la concepción epistemológica.	105
2.1.2 El origen del constructivismo desde la concepción sicogenética.	111
2.1.3 El origen del constructivismo desde una concepción pedagógica y didáctica.	114
<b>2.2. ¿QUÉ ES EL CONSTRUCTIVISMO?</b>	<b>121</b>
<b>2.3 FUNDAMENTOS PEDAGOGICOS</b>	<b>136</b>
2.3.1 El error como manifestación del pensamiento.	136
2.3.2 Es indispensable la presencia del conflicto cognitivo para generar nuevos conocimientos.	141
2.3.3 La persona posee conocimientos previos y esquemas mentales particulares.	143
2.3.4. ¿Cómo se construye el conocimiento compartido?	144
2.3.5 El constructivismo se basa en el respeto al proceso de desarrollo evolutivo de la persona.	148
2.3.6. La atención está centrada más en procesos que en resultados.	154
2.3.7. El fin de la educación es formar individuos autónomos.	157

2.4.1.1	Concepto.	160
2.4.1	Los Proyectos Pedagógicos.	160
2.4.	<b>INSTRUMENTOS O HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS.</b>	<b>160</b>
2.4.1.2.	Objetivos	163
2.4.1.3	Planeación.	164
2.4.1.4	Estructuración del proyecto.	165
2.4.1.5	Tiempo y espacio.	166
2.4.1.7	Evaluación	168
2.4.1.6	Recursos.	168
2.4.1.8	Papel del maestro.	170
2.4.2	Los mapas conceptuales.	172
2.4.2.1	Concepto.	172
2.4.2.2	Elementos fundamentales del mapa conceptual.	174
2.4.2.3.	Características de los mapas conceptuales	177
2.4.2.4.	Los mapas conceptuales como estrategias de aprendizaje.	178
2.4.3	Las Situaciones Significativas.	181
2.4.4.	Modelo Didáctico Operativo	185
3.	<b>EDUCACION PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA</b>	<b>192</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>193</b>



## INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación elegido, obedece a una inquietud y a un interrogante en nuestro quehacer pedagógico: la educación integral del alumno.

Las autoras de esta investigación piensan que la educación es un proceso de construcción consciente que involucra al hombre en su totalidad. Por lo tanto, se han propuesto investigar y reflexionar acerca del sentido único y profundo de la educación: la formación integral del ser del alumno.

La Ley General de Educación de febrero de 1994, considera que ésta "es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes".

Esta formación integral es un proceso de construcción consciente, en el que el alumno es el hacedor y protagonista de su propia historia. En esta historia personal del alumno, es donde los maestros se preguntan por su labor y su misión.

---

<sup>1</sup> Ley 115. Artículo 1.

Dos de las personas integrantes del equipo de trabajo de investigación realizan su labor educativa en colegios donde el enfoque pedagógico es la educación personalizada y esto ha propiciado el acercamiento y la reflexión sobre el tema

Por otra parte, los colegios de la Compañía de Jesús en Colombia han hecho un aporte significativo y es de hecho, su característica fundamental acompañar al alumno en la construcción de su historia personal y social, a la vez que posibilitar momentos, eventos, espacios, para que éste sea consciente y lleve a cabo su propio proceso de construcción integral.

Al reflexionar e investigar en torno a la educación personalizada, surge la pregunta sobre cómo el alumno construye y adquiere nuevos conocimientos.

El trabajo de las investigadoras se enriqueció con la reflexión que los colegios jesuitas colombianos están propiciando a nivel de directivas y docentes, en torno a la educación personalizada con el papel central del ser del alumno como persona y en torno al constructivismo, que resalta la importancia de la construcción del conocimiento de la persona del alumno sus procesos cognitivos y la forma como éste adquiere nuevos conocimientos.

En concreto la experiencia de investigación la vivieron las investigadoras en el Colegio San Ignacio de Loyola de Medellín, teniendo la oportunidad de compartir con las directivas, docentes y alumnos, sobre la experiencia personalizada que vive el colegio desde 1971 y el proceso de implementación del constructivismo que se viene realizando desde 1992.

En este trabajo las investigadoras pretendemos responder a la necesidad de acercarnos a la formación integral del alumno, como eje y centro de su propio proceso formativo. Tomamos para ello el enfoque pedagógico de la educación personalizada y los portes del constructivismo, que complementan desde su concepción epistemológica y didáctica, los procesos cognitivos del proceso formativo destacando cómo éste es capaz de construir, no sólo su aprendizaje, su autonomía intelectual sino también su autonomía moral su ser como persona individual y social.

Pretendemos entonces reflexionar acerca de lo que sería una educación personalizada constructivista Para ello hemos dividido la presente investigación en tres capítulos.

El primer capítulo presenta una visión general de la educación personalizada: el hombre como persona, el significado de la educación personalizada, sus principios, instrumentos, técnicas de trabajo, y su historia.

El segundo capítulo ofrece una visión general del constructivismo: su historia desde la concepción epistemológica, sicogenética y didáctica, el significado del constructivismo, fundamentos pedagógicos, instrumentos o herramientas.

El tercer capítulo presenta en primer lugar el resultado de esta investigación, analizando a la luz de la educación personalizada y del constructivismo sus puntos en común, sus convergencias y el aporte que el constructivismo hace para poder hablar de

una educación personalizada constructivista; en segundo lugar muestra cómo alimenta esta reflexión teórica el proyecto educativo del Colegio San Ignacio y cómo se vive en su cotidianidad.

Lo anterior justifica el título de la presente investigación como un aporte práctico que permita encauzar nuestros esfuerzos educativos y los de otros colegas HACIA UNA EDUCACIÓN PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA

## 1. LA EDUCACION PERSONALIZADA.

### 1.1 EL HOMBRE COMO PERSONA.

"La persona es una presencia más que un ser, una presencia activa y sin fondo".  
E. MOUNIER.

El concepto de persona desborda toda definición, porque precisamente el ser del hombre es inagotable, la persona es un ser de posibilidades sin límites que acaece en la existencia con un anhelo de libertad y de felicidad.

"A la hora de querer definir la persona con un mínimo de precisión, se nos escapa, porque es algo indecible, no porque no exista, sino porque es muy rica, de una riqueza inexpresable por medio del lenguaje".

---

<sup>2</sup> Citado por PEREIRA Nieves. Educación personalizada: Un proyecto pedagógico en Pierre Faure. Madrid: Narcea, 1976. p.35

<sup>3</sup> PEREIRA, Nieves. Educación personalizada: un proyecto pedagógico en Pierre Faure. Madrid: Narcea, 1976. p.37

"La persona no puede definirse, pues su esencia y característica es diferente a las cosas, y al mismo tiempo, hace parte integrante de la naturaleza".

¿Dónde encontrar la respuesta del interrogante sobre la persona? No se puede definir a la persona pues ya dijimos que desborda toda definición No es un objeto. "Es incluso, lo que en cada hombre no puede ser tratado como tal"

¿Pero, cómo acercamos a la persona? Como dice Mounier, "Intentaremos acercarnos a esa persona "por los caminos del mundo" que parten de su centro y por ellos llegar a la persona y trazadas sus estructuras ver en ellas una aproximación al misterio personal".

¿Cuáles son esos caminos? Esos caminos son las manifestaciones de la persona y nos van a servir para acercarnos a su insondable misterio, a su misteriosa complejidad. Esas manifestaciones las podríamos definir en cinco niveles.

1. La persona como ser situado en el mundo.
2. La persona como ser con otros.
3. La persona como ser libre y autónomo.
4. La persona como ser activo.
5. La persona como ser que se trasciende a sí mismo.

---

<sup>4</sup> HOLGUIN , Andrés. La pregunta por el hombre. 2ed. Bogotá Planeta,1989. p.127

<sup>5</sup> PEREIRA, Op.cit.p.38

<sup>6</sup> Citado por, PEREIRA, Op.cit. p.38

### **1.1.1 La Persona Como Ser Situado En El Mundo.**

La persona se considera como un habitante del mundo, con una historia propia que habita en un determinado lugar, con una familia particular y única, que posee una educación específica y que vive en un espacio natural, social, psicológico y físico que lo condiciona.

No podemos desconocer la relación espacio-temporal que toda persona debe asimilar para asumir su entorno humano y de convivencia y del cual obtiene su subsistencia. Por lo tanto, la persona se pregunta por el mundo y está llamada a transformarlo. "Su vocación ontológica, que él debe existir es la del sujeto que opera y transforma el mundo."

Esta transformación se realiza por medio del conocimiento y de la acción.

Por medio del conocimiento el hombre posee algo de verdad sobre los hechos, fenómenos, permitiéndole saber del mundo como objeto conocido y él que conoce, como sujeto cognoscente.

Por medio de la acción la persona transforma el mundo y se vuelve agente transformador, este transformar el mundo, se lo permite su categoría de ser

---

<sup>7</sup> MESA, José Alberto. Educación personalizada liberadora. Kimpres, 1986. Colección Experiencias  
Nº62. p39

trascendente; le permite al hombre desarrollar su vocación "pues el mundo es la mediación para descubrir el sentido y la vocación personal"

Aquí el trabajo de la educación, tanto en la institución escolar como en la institución familiar, es colaborar con el proyecto de vida de cada alumno, para que llegue a ser un ser situado en el aquí y en el ahora en el mundo: llamado a una vocación para su realización personal y trascendente, como ser único e irremplazable que le permite ser en el mundo, ser hacia adentro.

La persona a través de su cuerpo se desenvuelve en el aquí y en el ahora adquiriendo una dimensión espacio-temporal. Ese estar en el aquí y en el ahora, implica un destino de realización personal.

"Ser persona implica un destino, destino de autorrealización personal en donde el conocimiento y el amor son constitutivos de la felicidad total"

Cada persona debe buscar y lograr su realización personal a través de su vocación. Para alcanzar su vocación requiere de su actuación personal y responsable que le permita al mismo trascender, desplegando en el esfuerzo, en el camino hacia el descubrimiento y dominio de su persona

---

<sup>8</sup> Ibid.p.39

<sup>9</sup> VASQUEZ P, Carlos. Educación personalizada : Una propuesta educativa para América Latina. 3ed. Bogotá: Kimpres,1993. Colección Experiencias N°39 . p.15



La persona a través de su cuerpo, se desenvuelve en el aquí y en el ahora adquiriendo una dimensión espacio-temporal, asumiendo su entorno humano; esa existencia encarnada, supone un cuerpo que es parte constituyente de la persona. Ese "cuerpo significa un sin número de relaciones con el mundo, con los otros; el cuerpo expresa el ser en el mundo. Más que un instrumento el cuerpo es la manera como la persona participa del mundo y del yo personal".

#### **1.1.2. La Persona Como Ser-Con-Otros.**

La persona es una en su interioridad, esta interioridad necesita de la exterioridad; así si la interioridad se aísla se desvirtúa. Por lo tanto, hay que salir de la interioridad. Al mismo tiempo la exterioridad sin interioridad descompleta al ser humano. Por lo tanto no se puede prescindir de la totalidad de la persona

Así, la unicidad de la persona se revela en el estar con la otra persona o las otras personas; es comunicar su ser personal sin perder su unicidad; ese encontrarse con el otro al otro, es encontrarse frente a un "otro". Esta comunión lleva a la persona a la otredad, la alteridad; yo soy una persona que vivo la vida por mí misma Esa otredad es la que permite a la persona ver a su semejante con su conciencia y de manera indirecta reafirma su verdadero ser.

---

<sup>10</sup> GRANADOS, Luis Fernando. et al. Historia, Principios y Definición de la Educación Personalizada. Medellín : Colegio San Ignacio. 1987 . p.23. Módulo 2.

"Allí está el otro, que en cierto modo, como un espejo viviente nos da testimonio de nuestra realidad de nuestra sima".

A la vez ese ser que se comunica con el otro -el ser comunitario ser con otros, existe paralelamente ai ser en el mundo. Ese ser en el mundo: ser hacia adentro, el ser único e irremplazable, lo hace hacia el mundo y los otros, ser hacia afuera.

Ai decir; "yo soy", significa ser único y no ser en el otro, o sea, ser distinto de la existencia de cualquier otro; pero que se relaciona con el otro dada su unicidad. Esta unicidad o alteridad le permite ser con otros.

El desarrollo de la persona implica no sólo su "yo" sino, el "tú", yo soy en relación con el otro. De ahí que la persona sea comunicable por naturaleza. El "yo" y el "tú" en ia relación con el otro o los otros, abre un espacio para los demás, lo cual hace y reconoce una realidad comunitaria y social. Ese flujo y reflujo hace posible la personalidad individual.

"Mi" "yo" sólo adquiere sentido en el "tú", el "yo-tú" es la palabra primaria El "yo" sólo se reconoce "yo" en el "no yo", y cuando digo "yo", ya estoy reconociendo la existencia de un "tú". Antes que el "yo" o el "tú", tomados separadamente, está el "yo- tú", como realidad comunitaria y social que hace posible ia personalidad individual".

---

<sup>11</sup> HOLGUIN, *Op.cit.* p.156

<sup>12</sup> MESA, *Op.cit.* p.40

El espíritu de la educación personalizada considera lo comunitario como parte constitutiva de lo personal. Sólo podemos entender a la persona a la luz de su ser único y de su apertura hacia los otros: es la totalidad. (Interioridad-exterioridad).

Esa apertura hacia los otros se facilita si se da la disponibilidad, la comprensión, para aceptar la singularidad del otro, el compartir y la generosidad como fundamentos de la convivencia

"No estamos hechos para nosotros. No podemos concebir nuestra personalidad-persona y personalidad son empleadas aquí indistintamente -solamente en relación a nosotros mismos. El deseo más grande de nuestra personalidad es que otra persona solicite nuestra ayuda".

Otro elemento fundamental en la relación de la persona como ser-con-otros, es la comunicación. Para Mounier la comunicación es un hecho esencial de la existencia de la persona, como lo es también la participación. Cuando hay una verdadera comunicación se da la participación; ya que el que participa comunica algo.

"Participar y comunicar es dar algo, no solamente percibir, y la enfermedad de hoy es que hay poca participación, quizá porque no hay nada que dar, pues, para que haya comunicación tiene que haber algo que comunicar. Cuando no existe ese algo, no se comunica. Y si no hay comunicación ¿en qué consiste entonces la participación?".

---

<sup>13</sup> PEREIRA, *Op.cit*.p.52

<sup>14</sup> Citado por, PEREIRA, *Ibid*.p.54

### 1.1.3 La Persona Como Ser Libre Y Autónomo.

"El hombre libre es el hombre a quien el mundo interroga y que responde, es el hombre responsable". E. Mounier.

La persona no se concibe sin la libertad. La libertad es tan esencial a la persona, como su ser en el mundo y su ser con otros. Existir como persona es al mismo tiempo ser libre: ser persona y ser libre son dos conceptos inseparables, como también no puedo ser libre sino cuando todos a mi alrededor lleguen a serlo igualmente.

El ejercicio de la libertad en la educación personalizada confiere al individuo posibilidades de acción y elección en distintas situaciones; opciones que deben ir acompañadas de reflexión acerca de las posibilidades que se le presentan.

Este concepto de libertad descansa en el postulado personalista de considerar como esencial la persona libre que opta y la opción como peculiaridad inherente al ser. Por lo tanto, en el momento en que la persona toma una decisión, entra en la experiencia de la libertad.

Este elegir y aceptar, da al individuo en un proceso educativo personalizado la posibilidad de participación.

---

<sup>15</sup> GRANADOS, *Op.cit.*p.27

Al hablar de elegir y aceptar estamos enunciando la libertad "situada". "Darse cuenta de los límites que posee actualmente mi libertad -aceptar-, es ciertamente el principio de una libertad realista y ubicada".

Esta libertad "situada": mi historia familiar, personal, mi educación, la sociedad a la que pertenezco, pone límites y condiciona mi libertad, lo que hace posible la libertad para todos.

"La libertad es entonces la capacidad de elección entre posibilidades distintas a partir de mía situación dada. Sin embargo, esta elección no puede ser una elección arbitraria, sino que en palabra de los autores es "invocada", es decir, debe adherirse o realizarse una opción de manera inteligente y responsabilizarse del camino tomado".

Al decir que la libertad es la capacidad de elección entre posibilidades distintas, estamos hablando de la libertad de ia persona para algo. O sea, ia libertad para el descubrimiento de la "vocación " personal.

---

<sup>16</sup> VASQUEZ, Op.cit.p. 24

<sup>17</sup> MESA, Op.cit.p.36

Para el personalismo la libertad de la persona es "libertad para algo, concretamente libertad para el descubrimiento de la "vocación" personal y para escoger los medios apropiados para su realización".

Es así como la vocación es una invitación a la persona para que logre su propia realización. Es la manera de ser persona y de que ésta se realice como tal. La vocación es un proyecto práctico vivido desde lo cotidiano. Integra y da sentido al obrar humano.

En este descubrir su vocación, la institución familiar y escolar orienta a la persona para que ella descubra su "vocación". Porque sólo ésta se descubre y realiza su propio destino.

Esa orientación que realiza la institución escolar en el acompañamiento a la persona para que descubra su vocación, no será adiestrándola para una función o amoldarle, sino permitirle ser, para que descubra su vocación que es su mismo ser.

"Significa no solamente ordenar todos los objetivos de la educación en función del desarrollo de cada persona humana con sus notas de singularidad, de autonomía y apertura, sino organizar todas las actividades escolares sobre la base del trabajo y de la libertad personal responsable de cada alumno".

---

<sup>18</sup> *Ibid.* p.37

<sup>19</sup> GARCIA HOZ, Victor. Educación personalizada. España: Miñón, 1970. p.37

Esta libertad de la persona no es una libertad absoluta; debe ser guiada por los valores. "La ética es el resultado inevitable de un claro reconocimiento de la "otredad". De esos otros, nuestros semejantes, proviene la nueva pregunta por la norma, sobre el comportamiento moral." Por lo tanto el tomar una decisión implica el decidir con base en valores.

El personalismo busca interrelacionar el elemento normativo indispensable a toda ética con la situación particular en la que en ese momento se halla la persona que debe optar, para Mounier esta interrelación lleva un equilibrio que a su vez propicia una ética más comprensiva y humana.

Para mantener este equilibrio se deben tener en cuenta algunos elementos;

- "El respeto absoluto por la persona
- El análisis e interpretación de la situación diaria que permite ir descubriendo la "vocación" personal y que posibilita el compromiso en la acción
- Una perspectiva cristiana para descubrir en las cosas y acontecimientos un mensaje paternal y exigente de Dios.
- Una ética basada en la persona como "ser-en-el-mundo" y como "ser-con-otros", dimensiones ambas constitutivas para desarrollar una acción en la historia que dignifique y realice a la persona
- Concebir la libertad "situada" en el mundo pero abierta al llamado de Dios".

---

<sup>20</sup> HOLGUIN, *Op.cit*.p.157

<sup>21</sup> VASQUEZ P. *Op.cit*.p.32-33

Por lo tanto, para el personalismo el valor absoluto de la persona es una consecuencia de su origen divino y de su condición trascendente.

Otro elemento constitutivo de la libertad es la decisión que al mismo tiempo lleva a la persona que decide a ser autónoma y fiel a la opción y decisión que tomó. Esta decisión y la fidelidad a la misma, la vive la persona desde la perspectiva de su autonomía. Sólo si el ser humano es auto-reflexivo se hace crítico de su propio pensar y actuar y sólo así, podrá ir conquistando su autonomía

#### **1.1.4 La Persona Como Ser Activo.**

Es a través de la acción como el ser humano expresa su situación y ejerce su libertad. La persona no es estática al trascender, al estar en camino, al buscar y preguntarse por el aquí y el ahora, el "tú" y el "nosotros" supera la visión estática de la naturaleza humana y plantea a la persona como ser activo.

Este ser activo plantea la acción como integradora de la existencia humana. Este descubrir nos plantea la acción desde dentro, desde el interior de la persona cuando se pregunta se va haciendo y se descubre.

Esta acción expresa la forma en que la persona es un ser con "otros". En esa relación dinámica con el "tú" y el "nosotros", organiza transforma y domina o pone a su servicio las cosas del mundo. Aquí entra el elemento constitutivo de la ciencia y la tecnología al servicio.



La tecnología sólo está al servicio del hombre, si éste maneja la ética, la norma como principio, entonces ya decimos que la acción expresada en eficiencia transformadora del mundo debe tener una dimensión ética.

Esta acción dimensionada desde la ética, debe ponerse al servicio de la comunidad, o sea, la construcción de una comunidad de personas. El hecho de poner al servicio de la comunidad una acción dimensionada desde la ética, lleva tácito el compromiso, ya que estar comprometido es parte integrante de la vida personal.

Los individuos son el elemento fundamental para que el hombre entre en acción. "El individuo es un hecho de la existencia en la medida en que entra en relaciones vivas con otros individuos. La colectividad es un hecho de la existencia, en la medida que se edifica con vivas unidades de relación. El hecho fundamental de la existencia humana es el hombre con el hombre".

Resumiendo, vemos como el hombre activo se expresa de diferentes maneras:

- Desde lo ético: cuando el hombre busca dignificarse como tal en la acción.

---

<sup>22</sup> BUBER, Martín. ¿Qué es el hombre?. México. : Brevarios fondo de cultura económica, 1990.  
p.151

- Desde la dominación y la organización de las realidades que lo circundan; la técnica, la tecnología, y la ciencia son medios que utiliza el hombre para transformar la naturaleza y vivir en armonía con ella
- Desde lo comunitario; si consideramos el hombre con el hombre, veremos la dualidad dinámica que constituye al ser humano; "aquí el que da y ahí el que recibe; aquí la fuerza agresiva, y ahí la defensiva; aquí el carácter que investiga y ahí el que ofrece información y siempre los dos a una completándose y ofreciéndose conjuntamente al hombre"<sup>23</sup>.

De esta forma Martín Buber, expresa como el individuo es sólo en la medida de la relación con la colectividad, la dinámica y la acción comprometida

Sólo desde la acción comprometida y dimensionada desde la ética se habla de la persona como ser activo y comprometido.

#### **1.1.5 La Persona Como Ser Que Se Trasciende A Si mismo.**

La persona debe ser alguien por encima de ella misma para ser ella misma O sea que la condición para su realización personal es sobrepasarse a sí misma

---

<sup>23</sup> Ibid. p. 150

Al afirmar que la persona es el único ser que no puede realizarse sino sobrepasándose, nos referimos a la auto trascendencia de la persona, a su ir "más allá" de sí misma. En este sentido la persona siempre está "en camino".

Esta trascendencia la mira el personalismo como un ir más allá de sí mismo. La persona siempre está en camino; es una totalidad inacabada, incompleta que anhela completarse, realizarse. El hombre no es en sí mismo totalidad constantemente. En este sentido la riqueza del ser no se agota en la definición de la persona. La riqueza o plenitud del ser está abierta a un horizonte de posibilidades.

Al acercarnos al universo personal, advertimos su devenir como una constante superación, como una vocación a la libertad y a la creatividad, a la iniciativa y a la originalidad como una comunicación y participación

El personalismo propone este proceso; el mejor deber del hombre es llegar a ser él mismo, es el "conócete a ti mismo". Conocerse es un proceso de autoeducación y ser es el proceso de una vida digna

El personalismo propone que el hombre llegue a ser. Es facilitar el desarrollo de las posibilidades inherentes, immanentes y trascendentes del ser que anhela, que reclama se le tome en cuenta como persona Ser persona es "estar en camino".

En realidad la vida entera de la persona es romper con lo existente; es un "salirse" hacia adelante, más allá de si misma

"El personalismo quiere enfatizar que el trascendente hacia el cual tiende todo dinamismo de la persona no es un desconocido. Ser Supremo generalmente inaccesible".

Esta reflexión del personalismo es metafísica y teológica, ya que las características de singularidad, trascendencia, sólo pueden analizarse a la luz de la teología. Además, el destino trascendente del hombre, le da dignidad a la PERSONA.

## 1.2. ¿QUE ES LA EDUCACION PERSONALIZADA?

Es importante tratar de definir muy claramente lo que es la Educación Personalizada para diferenciarla de la educación tradicional.

La educación personalizada es una teoría educativa ubicada dentro del enfoque progresista de la educación, que enfatiza el valor del individuo o del grupo en el proceso educativo. También podría decirse que es un movimiento que tiene como objetivo básico que el individuo le encuentre sentido a la vida.

"La Educación Personalizada es un espíritu y un proyecto pedagógico que centra su atención en la persona del alumno, para ayudarlo a prepararse para la sociedad que necesite y cree"

---

<sup>24</sup> VASQUEZ P. *Op.cit.*p.30

<sup>25</sup> VELEZ ESCOBAR, Alvaro. *Práctica de la educación personalizada*. 3ed. Bogotá : Conaced,1990.  
p.11

Lo que sí se puede afirmar es que no es un sistema, ni una metodología pedagógica. Es un proyecto pedagógico que se fundamenta en la consideración del alumno como persona activa, como ser curioso, investigador e inquieto por conocer el medio que lo rodea. Es decir busca propender por el desarrollo de las cualidades y potencialidades del individuo para que pueda desarrollarse como persona. Dicho de otra forma es un proyecto que hace énfasis en la parte formativa de los individuos.

Respaldando lo anterior compartimos la descripción de la educación personalizada como "una pedagogía cuyo espíritu va orientado a cada uno de los individuos sobre los que incide, para que se realice como persona, es decir, para que alcance el máximo de iniciativa, de responsabilidad, de compromiso y vida espiritual, es un compromiso responsable y libre con los hombre de la comunidad social en que se desarrolle".

La Educación Personalizada es un espíritu que lleva a la creación de un ambiente donde sea posible la expansión y el desarrollo total de la persona.

La Educación Personalizada cambia el enfoque del método educativo tradicional, donde el maestro es el poseedor absoluto de la verdad y donde el fin principal de la educación es la adquisición de conocimientos y no la persona.

La Educación Personalizada responde a la necesidad que tiene la persona del alumno de ir perfeccionando su capacidad de dirigir su propia vida; desarrollando sus



capacidades y participando con sus características propias y peculiares en la sociedad que pertenece y en la que le toca vivir.

La mayor riqueza de la Educación Personalizada es que convierte el trabajo de aprendizaje en un elemento de formación personal, ya que fomenta el ejercicio de la libertad y la responsabilidad al realizar de manera constante el ejercicio de la elección de trabajos.

Cuando se fomenta la libertad, se fomenta la creatividad y la iniciativa. De esta manera el individuo es llevado a tomar parte activa de su propia educación

La Educación Personalizada busca capacitar al individuo para formular y realizar su proyecto de vida personal, proyecto que debe nacer, por convicción, en el corazón de la persona para que sea asimilado y conservado. La Educación personalizada debe ser algo que se elige libremente.

En este proceso de formulación y realización del proyecto personal de vida, el profesor es un facilitador, que estimula, acompaña, orienta, cuestiona, apoya, sugiere e instruye al individuo.

Como proyecto pedagógico la Educación Personalizada más que definirse, se concibe como un espíritu pedagógico orientador, caracterizado por unos principios, y que recurre preferencialmente a unos instrumentos de trabajo que la hacen dinámica. Estos principios, son:

- La individualización y la personalización
- La libertad y el ritmo personal.
- La actividad y la creatividad.
- La socialización
- La normalización en el trabajo.

### **1.3 PRINCIPIOS DE LA EDUCACION PERSONALIZADA.**

#### **1.3.1 La Individualización Y La Personalización.**

La singularidad pertenece a la esencia misma de la persona, es decir, cada ser es quien es, diferente a los demás.

El que personaliza descubre y destaca a un sujeto de entre la masa, para darle la oportunidad de surgir como individuo y como ser irrepetible y único que merece el máximo respeto. Para que este surgir se de, es muy importante proporcionar espacios donde se respete la originalidad, el ritmo personal y la individualidad de cada ser.

La individualidad se enriquece cuando se le da la oportunidad al individuo para que responda de manera personal frente a los diferentes hechos; cuando se da la libertad de actuar, sentir, participar, organizar o interpretar las cosas de acuerdo a la individualidad de cada uno.

Lo que realmente importa es cómo enfrenta cada uno su propia situación, cómo afronta lo que ocurre, cómo elabora y, finalmente, cómo lo refleja de manera correcta en una situación que le sea propia

Teniendo en cuenta a cada ser como único y a la educación personalizada con su objetivo básico de posibilitar el desarrollo de las potencialidades del alumno y a las de su medio, podemos ubicarla como una educación integral, entendiendo por ésta enriquecimiento y unificación del ser y la vida humana

La educación integral, explica García Hoz, "es una construcción que arranca de la raíz misma de la unidad del hombre, es decir, de la personalidad. El hombre íntegro no es un conglomerado de actividades diversas sino un ser capaz de poner su propio sello personal en las diferentes manifestaciones de la vida. Educación integral es aquella educación capaz de poner unidad en todos los posibles aspectos de la vida de un hombre".

El individuo se decide a mostrar su individualidad cuando:

- Se siente valorado y tenido en cuenta como persona

Esta situación se da cuando se crea un espacio que no sea amenazante, un espacio en donde el ser como tal tenga valor, donde se de valor a su dignidad y a sus capacidades individuales, sólo entonces el alumno y el maestro se mostrarán como personas individuales.

---

<sup>27</sup> García, Op.cit. p.23



"Si se asfixian las ideas y si coartamos la libre expresión del pensamiento de los alumnos, podemos ser culpables de estorbar el progreso o de clausurar las puertas del avance intelectual".

Cuando creamos un ambiente adecuado para la libre expresión el error es considerado como un punto de partida para el nuevo aprendizaje y no como una equivocación.

- Dando oportunidad a que el alumno responda según sus peculiaridades.

"llegar a la individualidad de un alumno significa establecer con él una comunicación mutua que permita unas experiencias de aprendiz^ e que sean para él algo real, interesante, importante y que le dice algo que vale la pena".

Cuando el maestro le exige más o menos a sus alumnos por desconocimiento de su individualidad, no sólo lo irrespeta en su ser de persona, sino que reprime en él cualquier posibilidad de iniciativa. Cuando ésta se reprime se disminuye las potencialidades del alumno y por lo tanto al mismo tiempo se llega a una disminución total por el aprendizaje.

---

<sup>28</sup> VELEZ. *Op.cit*.p.31

<sup>29</sup> *Ibid.* p.33

- Estimulando la investigación y el hallazgo.

La forma más adecuada para lograr la atención, la investigación, el hallazgo y la participación es vivir en un ambiente donde predomine la búsqueda y las preguntas continuas. Esto, combinado con el intercambio de ideas o de trabajos, producto de los estudios dirigidos al alumno, lleva a descubrir en él nuevas potencialidades. Se favorece la individualidad cuando fomentamos la investigación personal y valoramos la expresión del alumno, ya que siente que aquello que descubre tiene un valor no sólo para él, sino para su comunidad.

- Concentrándose en ideas grandes y que valgan la pena.

Es importante reconocer en los alumnos personas dinámicas, responsables y creadoras, que necesitan de la observación directa y el acompañamiento del educador para lograr un excelente resultado.

La individualidad exige reconocimiento y respeto por el ser único y libre de la persona del alumno, valorando en este sus características personales.

El maestro debe reconocer en sus alumnos personas con derecho propio, con propósitos e intereses propios y que requieran un proceso educativo apropiado para lograr su "realización personal".

En este sentido la educación personalizada no admite, por ningún motivo, la comparación de un alumno con otro.

### **1.3.2 La Libertad y el Ritmo Personal.**

Para hablar de educación personalizada tenemos necesariamente que hablar de libertad, y para hablar de libertad tenemos que hablar de formación y personalización.

Libertad significa ser uno mismo lo que es, es decir, libre es aquel que obra como tal. Libertad es la posibilidad de elegir entre varias opciones la que más me ayude a realizarme. Libertad es aquello que se hace y no va en contra de los demás. Libertad es hacer posible que el hombre elija, se comprometa, y actúe como persona, porque la libertad implica responsabilidad y compromiso.

La libertad debe entenderse como un acto responsable no sólo consigo mismo, sino con la comunidad, es decir, no es la pérdida deliberada de tiempo, ni pisotear indiscriminadamente los derechos de los demás.

La libertad individual llega a su máxima evolución cuando se integra con la exigencia del bien común. Al contrario, cuando un acto de libertad particular perjudica a la comunidad podemos considerarlo como un abuso de libertad.

Lo anterior quiere decir que nuestra libertad llega hasta donde empieza la del otro. Es una libertad en la exigencia del respeto por el otro y su realización como persona

La libertad de la persona es la libertad de descubrir ella misma su vocación y de adoptar los medios para realizarla. Ella no es una libertad de abstención, sino una libertad de compromiso.

Esto implica al corazón una serie de compromisos y de ejercicios de disciplina que permitan el ejercicio de una auténtica libertad espiritual y que son las condiciones de madurez.

Se habla de libertad orientada cuando manejamos la libertad y la responsabilidad de manera complementaria. A mayor responsabilidad en el uso de la libertad, se puede conceder mayor libertad a los alumnos.

El hombre es responsable de sus propias acciones. La máxima expresión de la autonomía es la capacidad de gobierno de sí mismo, la capacidad de ser ley de sí mismo, la posesión y uso efectivo de la libertad.

"La realización de la persona es imperfecta en cada hombre por el imperfecto uso de la libertad. El camino hacia la perfección del hombre puede ser considerado como un despliegue sucesivo de las posibilidades de obrar libremente".

La libertad tiene sentido como capacidad de autodeterminación de nuestras acciones, es decir, de elegir en cada momento el modo de obrar que se considere mejor entre las distintas posibilidades que la situación ofrece; la libertad así expresada se entiende como actividad y se expresa como libertad.

---

<sup>30</sup> GARCIA Op.cit. p.31

La libertad es plena y tiene valor cuando se tiene la posibilidad de elegir entre varias posibilidades. Es decir, la expresión más clara de la libertad es cuando el alumno ha desarrollado su capacidad de elección. Enseñar a elegir o educar para el bien es un objetivo de la educación personalizada.

La libertad implica capacidad de elegir, pero al mismo tiempo capacidad de aceptar la responsabilidad de los actos libres. Cada persona debe responder por sus acciones y por lo tanto de sus consecuencias.

Esta capacidad de elección debe desarrollarse a la luz de los valores, buscando desarrollar la capacidad de un pensamiento crítico y la capacidad para asumir responsablemente las consecuencias de sus decisiones.

"Autonomía es la capacidad que posee la persona de tomar decisiones a la luz de "Valores definitivos" y de asumir responsablemente las consecuencias de estas decisiones en la historia".

Este concepto sugiere que la persona es capaz de auto-dirección y de elección, es decir, hacer justificaciones fundadas racionalmente para las decisiones que uno toma.

---

<sup>31</sup> Vázquez Op.cit p.80

Entre más oportunidades haya para elegir, mayor será el desarrollo de la libertad. Y a mayor progreso en el aprendizaje, mayor desarrollo en la capacidad de elección, ya que en la medida que se trabajan áreas académicas del conocimiento formal, se va aprendiendo la habilidad de hacer juicios fundamentados racionalmente.

Con relación a la libertad podemos concluir que el hombre se realiza eligiendo, que la Educación Personalizada da al alumno libertad de iniciativa, libertad en la prioridad de elección entre varias opciones, etc.

- Libertad es hacer posible una respuesta, es confiar y esperar en la capacidad del alumno para escoger lo mejor, es creerlo responsable, capaz de un compromiso y actuación pleno de persona
- Libertad implica responsabilidad y compromiso, es algo que se adquiere y se conquista

La libertad progresa básicamente de dos formas: Cuando existe un clima de aceptación y respeto por el otro y lo que es, y cuando existe un espacio para el ejercicio de la libertad a través de diferentes actividades.

Para la formación de la libertad, en el caso de tomar decisiones, es importante que el 'alumno aprenda desde pequeño el camino de la "investigación", el aprender por sí mismo, el sintetizar y juzgar los acontecimientos: él debe desde pequeño, ser capaz de responder a sus por qué y mostrar por qué hizo esto y por qué actuó, por qué eligió lo que eligió; esto exige confianza de ambas partes; y es un estímulo.

Al coartar la libertad de elección, se atenta contra lo más íntimo de la persona y su propio ritmo personal.

"Nada puede reemplazar - anota Hovasse - la experiencia que el niño adquiere y debe adquirir por sí mismo. Sólo dejándolo actuar podrá aprender a administrar su libertad y a desarrollar su personalidad".

El ejercicio de la libertad responsable exige al maestro mayor conocimiento de los alumnos, sólo con este conocimiento logrará que trabajen pensando en lo que hacen.

### **1.3.3. La Creatividad y la Actividad.**

Creatividad y educación personalizada son una misma cosa, porque ésta busca que el alumno cree su propia persona, y esto es posible ya que se considera que la vida de la persona es un continuo "gestarse a sí misma". En esta medida el proceso se considera creativo en cuanto tiende a la realización personal del alumno. Es importante recordar que somos seres únicos, irremplazables e irrepetibles.

Uno de los propósitos de la educación personalizada es respetarle al alumno la espontaneidad en sus actuaciones.

---

<sup>32</sup> Citado por, JARAMILLO, José Carlos. La educación personalizada en el pensamiento de Pierre Faure. 6ª ed. Indo - American Press Service, 1985. Colección Experiencias. Nº 45. p.27

La escuela personalizante propone desterrar de sus aulas todo encarcelamiento del espíritu, de la mente del niño. Es decir la repetición de memoria, las verdades insolutas dadas por el profesor, la copia debe dar paso a la creatividad del alumno.

Los alumnos en la educación personalizada deben ser originales, con gran capacidad para imaginar, creativos en la medida que portan algo propio, nacido de su propio interior y como fruto de su reflexión Para que esto sea realidad debe existir aceptación y respeto por el alumno, valoración frente a la expresión de sí mismo, o de las artes.

La individualización de la persona se manifiesta en la originalidad, que es tanto como ser creador. Para García Hoz "el cultivo de la originalidad viene a ser la última resultante de una educación concebida en sentido personal".

Se puede decir que algo es creativo cuando tenemos la posibilidad de ver algo nuevo, así sea simplemente contribuir de manera significativa con algo sobre lo ya existente.

"El producto final -dice Carlos Vásquez- debe ser "nuevo". Nuevo en cuanto al producto final va más allá de la situación".

---

<sup>33</sup> Citado por, García Hoz, Op.cit.p.24

<sup>34</sup> VÁSQUEZ, Op.cit.p.63



En la Educación Personalizada se da importancia a la imaginación y a la propia iniciativa. Se busca que el estudiante aprenda, reflexione, interprete, asimile y viva cada uno de los conocimientos que descubre. Se busca que el alumno exponga, comprenda y asimile los conceptos que adquiere, ojalá agregando conceptos personales que enriquezcan lo expuesto.

- "El producto final debe ser de algún valor. Ello implica que la creatividad existe en un campo específico y allí mismo se expresa con un valor tal que pueda ser juzgada de acuerdo a las exigencias de cada una de las disciplinas".

La creatividad es el quehacer más propio, y más completo en la educación personalizada, porque es un acto de creación en donde se unifican la inteligencia y la fantasía, la realidad y la posibilidad.

La creatividad no puede exigirse, ni puede imponerse a la fuerza; pero sí puede negarse, ahogarse, inhibirse totalmente. La creatividad se destruye cuando se prohíbe preguntar o disentir del maestro, cuando el maestro conserva una actitud autoritaria.

Creatividad no es un don poseído por unos pocos, sino una propiedad que todos los hombres tienen en mayor o menor grado. La creatividad no se enseña, pero si se da la oportunidad de ser creativos.

---

<sup>35</sup> Ibid p.64

Se favorece el desarrollo de la creatividad cuando se problematiza más que dar soluciones, cuando se fomenta la investigación y el descubrimiento, cuando se desarrolla la imaginación, se cultiva el sentido de lo maravilloso, se premia el pensamiento escolar y se evalúan los resultados.

Finalmente debemos anotar que la creatividad no es algo aislado, sino que por el contrario es algo que favorece la socialización

#### **1.3.4 La Socialización.**

En la educación personalizada se educa a la luz de dos conceptos: la individualización y la socialización. Estos son los dos ejes en el proceso educativo.

El hombre por naturaleza es sociable, un ser llamado a vivir en comunidad, llamado a compartir. Esto significa apertura y disponibilidad hacia el otro, pensar en los otros antes que en nosotros mismos.

Por socialización podemos entender estar en disposición, apertura y disponibilidad hacia los demás. Es respetar a los otros, es estar en diálogo permanente, es dar y saber recibir.

También se puede entender "como un proceso de ayudar a preparar la persona del alumno para desempeñar un papel en la sociedad. La socialización se refiere a todo el proceso por el cual, una persona nacida con un amplio margen de potencial de comportamiento, va siendo conducida u orientada a desarrollar una manera de actuar reducida a un campo más estrecho"

La socialización es un proceso continuo que no termina nunca, porque el ser humano y nuestra misma sociedad son cambiantes, dinámicas y las personas estamos en un proceso de madurez que lleva cambios en el comportamiento. Además, cambiamos de rol en la medida que avanzamos académicamente.

El colegio un ente socializador por naturaleza, ya sea por el trabajo intelectual, como por su desempeño en diferentes grupos, dentro de la institución o por fuera de ella. El colegio socializa para formar individuos maduros que, con el tiempo, lleguen a ser elementos de valor, activos e influyentes para vivir en nuestra sociedad del futuro.

El individuo socializado es aquel que, entre otras cualidades, "reconoce el puesto de Dios en su vida y se relaciona con el Dios-hecho-hombre personalmente y como miembro de su iglesia".

El individuo cristianamente socializado es aquel que estudia los dogmas de su iglesia para conocer y entender las implicaciones de su vivir como cristiano comprometido, practica sus creencias, por convicción y por deseo de servir como ejemplo para los demás. Es aquí donde el colegio interviene orientando al alumno con el testimonio de vida personal del profesorado y la orientación cristiana de los contenidos que les transmiten a los alumnos.

---

<sup>36</sup> VELEZ, *Op.cit*.p.45

<sup>37</sup> *Ibid*.p.47

- Resuelve los problemas que se le presentan, tan bien como se lo permitan los medios y datos a su alcance. La educación personalizada prepara a los alumnos en el proceso enseñanza-aprendizaje para hacerle frente a situaciones nuevas en cualquier campo, y ser capaces de resolver por sí mismo los variados y complejos problemas que se presentan en cada momento.
- Se respeta y se tiene confianza en sí mismo. A través de la individualización y la creatividad el maestro debe valorar y reconocer aspectos positivos en la personalidad del individuo. Mediante este reconocimiento aumentará la autoestima de los alumnos y les ayudará a recibir con madurez los fracasos y frustraciones, haciendo de éstos, grandes momentos.
- Se relaciona y trata eficientemente con otros, respeta los derechos de los demás, y ayuda a que sus semejantes vivan plena y satisfactoriamente sus propias vidas. El individuo maduramente socializado acepta al otro tal cual es, con sus defectos y cualidades sin pedirle que cambie, sino al contrario dando todo de sí para que sus semejantes vivan plena y satisfactoriamente sus propias vidas.
- Tiene aficiones e intereses sanos, provechosos y satisfactorios. La Educación Personalizada favorece el fortalecimiento de ideales y objetivos para vivir en comunidad y lo hace a través del cultivo del deporte, las artes y las ciencias en sanas competencias o en actividades normales de trabajo.

- Acepta los valores sociales comúnmente vigentes y desea que sus actos sean dignos, pero examina críticamente los valores ajenos antes de conformarse con ellos. La tarea del colegio es discernir una serie de valores propios de la fe cristiana que confiesa y predica, es decir, que el alumno sea consecuente con su manera de ser y su manera de pensar.

Para llegar a formar un alumno maduramente socializado en la educación, se debe vivir y experimentar un proceso largo y continuado en el colegio con ayudas y prácticas como:

- Materiales de trabajo compartidos entre compañeros de clase.
- Estudio compartido ocasionalmente.
- Puesta en común para compartir el logro y resultados de sus trabajos.
- El sentido de un grupo que adquiere en el diario compartir de exigencias.

En una forma de síntesis, se podría decir que la socialización consiste en permitir que el alumno llegue a experimentar la alegría de vivir en todas las situaciones y circunstancias de la vida

### **1.3.5. La Normalización en el Trabajo.**

Se entiende por normalización comportarse de manera normal en el diario vivir, es hacer las cosas como piden ser hechas, es decir, es el obrar del alumno por convicción y no por obligación. Es actuar como persona respetuosa de sí mismo y de los demás.

La normalización consiste en que el hombre haga una adecuada utilización de él mismo, de su propio cerebro, de sus propias capacidades. Es en definitiva un verdadero dominio de sí mismo.

Es una socialización porque intenta no estorbar las cosas sin razón. Es también una forma de educación, como pedir permiso para pasar, dar las gracias cuando nos prestan algo. Es, en definitiva, "la civilización; es el hombre que vive en medio de los demás, ocupa el lugar que debe ocupar y ayuda a los otros en vez de estorbarles".

La normalización es un proceso que se da poco a poco y durante toda la vida. Es necesario que el alumno mire, observe, reflexione, se ejercite y ensaye, para que pueda adquirir hábitos que perduren. La actividad no es un índice de normalización, por el contrario, podría decirse, que es un trabajo de socialización, bien sea en el uso del material común o del trabajo en equipo.

---

<sup>38</sup> Citado por JARAMILLO. *Op. cit.* p.101

Otro aspecto de la normalización es el clima de respeto mutuo reinante en el ambiente escolar. Se debe fomentar el intercambio de ayuda, el saber escuchar, el sentirse acogido para crear de esta manera una comunidad de alumnos.

En síntesis la normalización es una actitud de la vida, no sólo del alumno sino del maestro. La normalización podemos entenderla como el aprendizaje de hábitos que viven y se aplican en una serie larga de relaciones interpersonales, para saber conducirse y comportarse adecuadamente en la sociedad que lo necesita

El papel del colegio, en este aspecto, es el de buscar y proporcionar la ocasión al alumno de ejercitarse en elegir, en decidirse por sí mismo, en la adquisición de unos hábitos o patrones de confortamiento, para que ellos mismos sepan autoevaluarse en sus éxitos o fracasos.

La normalización es la nueva definición de la disciplina "La normalización no es una técnica ni es un método; es una actitud, una disposición, un clima, un ambiente. La normalización depende, más que nada de la actitud educativa del educador y de los hábitos que éste vaya creando en los alumnos".

Se dice, que es una actitud porque se supone que el trabajo personalizado forma alumnos con convicción, conscientes de sus derechos y deberes, comprometidos con ellos mismos y su proyección al medio que los circunda

---

<sup>39</sup> VELEZ, *Op.cit.* p.56.

Por tanto, el colegio y el hogar deben procurar fomentar y cultivar en los estudiantes la toma de conciencia de ellos mismos, de las cosas y de las demás personas, formando individuos críticos y analíticos ante las diversas situaciones.

Hay auténtica normalización sólo con educadores normalizados, por tanto siempre estará implícito el ejemplo contagioso del educador con su disposición natural de ayuda para el alumno a su realización personal. Por tanto, para que se dé una auténtica normalización en nuestros alumnos, las actitudes normalizadoras del educador son básicas.

La normalización se diferencia de la disciplina en que es algo más humano, más responsable, personal y espontáneo y por lo tanto más consciente y acomodado a la vida diaria

Algunas actitudes del educador favorecen la normalización, por ejemplo;

- La disposición permanente de aprendizaje sobre el alumno.

En nuestra misión educadora, es definitivamente indispensable nuestro carisma. Es esencial el amor, el gusto y el interés por todo lo que compete al niño y al joven. Se trata que estemos presentes en los momentos que más lo necesitan con una actitud positiva, comprensiva y ante todo de escucha. Si siempre llevamos dentro el yo - niño, seremos capaces de entenderlos y comunicarnos con ellos.



Esta actitud de disposición permanente de aprendizaje sobre el alumno, nos permitirá practicar tres principios básicos en la Educación Personalizada

- El respeto a la individualidad y ritmo personal de cada uno.
- Comprender la responsabilidad y libertad del alumno como agente de su educación
- La auténtica normalización disponiéndonos con confianza en una forma permanente hacia el alumno.

- Una profunda actitud de respeto por sus realizaciones, partiendo de la responsabilidad del trabajo del alumno y esto nos lleva a otro principio: Fomentar la actividad y la creatividad.

- Una actitud de cariño y amor, manifestada en acoger y escuchar al niño, favoreciendo la expresión por todos los medios y bajo todas las formas, será un factor decisivo para alcanzar otro principio: La socialización a través del diálogo frecuente entre alumnos y educadores.

-Un testimonio de fe viva y profunda "La mejor actitud normalizadora, por parte nuestra es la de considerarnos servidores cualificados, partícipes de una misión sagrada, continuadores de la obra de servicio por amor que realizó entre nosotros el 'Señor Jesús. Sirvamos como educadores, deseosos de lograr lo mejor de nuestros alumnos, con una disposición abierta, generosa y entregada.

#### 1.4. INSTRUMENTOS Y TECNICAS EN LA EDUCACION PERSONALIZADA.

"El único aprendizaje que puede influir sobre la conducta, es el que el individuo descubre e incorpora por sí mismo".

Para José Carlos Jaramillo: "el fin de la educación personalizada, es capacitar un sujeto, para formular y realizar su proyecto personal de vida". Vemos, cómo todos aquellos elementos, ayudas, técnicas y métodos utilizados para tal fin, deben partir y planearse desde la concepción de la persona y para la persona.

Estas técnicas y ayudas deben ser activas, porque la persona es un ser en movimiento, en proceso, en acción. Esta acción reúne toda su existencia; permanentemente están actuando sus sentimientos, deseos, voluntad.

A través de la acción la persona conoce sus limitaciones y por esta acción ejerce su libertad, lo que le permite hacerse y construirse como persona

Estas acciones del individuo -el alumno- nos hablan de su interioridad y toda acción sustentada desde la interioridad de la persona es auténtica y permite la realización de sus propios valores y la de su personalización.

---

<sup>41</sup> PEREIRA, *Op.cit.* p.61

<sup>42</sup> JARAMILLO, José Carlos. Educación personalizada: Un modelo pedagógico. Bogotá : Indo American Press Service, 1987. Colección Experiencias. Nº 66. p.26

Como característica del alumno, está la actividad en todas sus expresiones desde su observación y cuestionamiento, el por qué, muy propio de los niños pequeños hasta la reflexión Podemos hablar de la actividad receptiva, saber escuchar, observar, etc., hasta la actividad productiva que facilita la creatividad, la producción de ideas y realizaciones.

Pero para llegar a este objetivo de la educación personalizada que es la realización propia de la persona, es necesario disponer de unos instrumentos que serán los que ayudarán a poner en práctica el método propiamente dicho y la didáctica como "un espíritu encarnado que lo impregna todo y para encarnar este espíritu, será necesaria una organización, entendiéndolo por organización la disposición de horarios, clases, etc."

Estos elementos fundamentales que le dan cuerpo y organización al objetivo de la educación personalizada, son para Pierre Faure la didáctica la cual él la entiende más como un clima, un ambiente en el que sea posible la expansión de la persona del alumno y donde todo cobre importancia y significado, desde las relaciones interpersonales hasta la utilización de todos los recursos personales para la realización de la clase.

---

<sup>43</sup> PEREIRA, *Op.cit.* p.63.

"La didáctica, además de ser un arte de enseñar, es reflexión crítica. La didáctica es el arte de crear los instrumentos de trabajo al servicio de un método", sin olvidar que debe estar al servicio de la persona.

Esta didáctica será como iluminar el camino, hacerlo más agradable y saber para dónde y por qué camina el alumno. O sea, la reflexión y la crítica es la manera de enseñar y la forma como se debe hacer.

Esta didáctica contextualizada desde la pedagogía de la totalidad de la persona la lleva por lógica a la libertad, al descubrimiento de los valores, a asumirlos personalmente y a la autorrealización

Pero nos podemos preguntar ¿de qué forma se operacionaliza lo anterior?, ¿cómo se lleva a la vida cotidiana escolar?

La didáctica incluye los instrumentos de trabajo: libros, programaciones, guías de trabajo, etc. que el profesor coloca en las manos del alumno, para que éste al descubrir el conocimiento, se descubra como persona permitiendo poner en práctica el método.

Para que los instrumentos cumplan el objetivo de permitirle al alumno descubrir el conocimiento y descubrirse él como persona deben ser proporcionados a la persona

Los instrumentos en el trabajo personalizado del alumno deben ser tales que:

---

<sup>44</sup> Ibid. p.63

1. Permitan la actividad intelectual. Sólo en la observación, en la pregunta y en la actividad intelectual, se da el proceso de pensamiento activo.
2. Permitan un movimiento ordenado mental y corporalmente, ya que el cuerpo expresa y experimenta es a través de los sentidos. En el proceso y desarrollo del conocimiento se parte de la experimentación y el contacto con el objeto o cosa para formarse la idea de lo concreto a lo abstracto.
3. Enseñen al alumno a usar las cosas, facilitándole o propiciándole una relación con ellas y con las personas -socialización- de un modo normal, no sólo en su uso, sino también, en la formación de hábitos. El alumno aprende así, entre otros valores a tener respeto por la persona y en la relación con los demás. Los instrumentos personalizados propician la normalización entendiéndola como lo normal, lo lógico, lo adecuado de las cosas y si en cada actividad hay un orden y sentido común, el alumno manejará la norma con sentido de pertenencia.
4. Estén orientados a lograr en el niño la coordinación de movimiento, externa e internamente, lo que lo llevará a un autocontrol. Los instrumentos deben llevar al alumno a la investigación, al progreso personal, lo que le permitirá ser responsable y libre.
5. Sean adaptados a la edad y nivel del alumno. No se puede desconocer el ritmo personal de desarrollo de cada alumno en todos sus aspectos: social, psicológico, biológico y cognitivo y al mismo tiempo del grupo.

6 Ofrezcan una progresión en el trabajo, para que se dé continuidad y no se caiga en la rutina de la repitencia.

7 Ofrezcan la posibilidad de controlar y corregir el error.

No se debe prender errores, por lo tanto, es fundamental la reflexión y el espíritu crítico que acompañen la implementación y la utilización de cualquier instrumento.

Antes de referimos a los diferentes instrumentos o técnicas de la educación personalizada, es importante que nos detengamos a hacer algunas consideraciones del proceso de aprendizaje que dichos instrumentos facilitan.

Se deben tener siempre presente, en la labor educativa, en términos de enseñanza- aprendizaje:

1- Los objetivos: ¿Qué vale la pena que los alumnos aprendan?

2- Los métodos: ¿Qué se debe hacer para que aprendan con eficacia y eficiencia?

3- La evaluación: Es la manera en que el maestro se da cuenta si el alumno aprendió, logró o no el objetivo propuesto y la forma en que lo logró.

Encontramos en Álvaro Vélez que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cuál el alumno es un agente activo y el maestro un facilitador y orientador de este proceso, es importante tener en cuenta lo siguiente:

---

<sup>45</sup> Cfr. VELEZ, Op.cit. p.81-82

- El alumno que aprende. Esa persona humana que está desarrollando sus capacidades, potencialidades.
- Las circunstancias que estimulan y favorecen el aprendizaje, y a la vez motivan al alumno a aprender.
- La respuesta que el alumno dará a los estímulos para el aprendizaje, debe estar respaldada en una apreciación crítica y madura de las circunstancias.

La Educación Personalizada no sólo tiene unos principios que la definen claramente, sino que también posee unos instrumentos que le son propios y a la vez afines a los principios que la enmarcan. Son los principios y los instrumentos los que nos permiten ayudar a formar ese tipo de hombre que busca la educación personalizada

Es importante recordar, que la base de la educación personalizada es la persona del alumno como ser activo, único, irremplazable e irrepetible: por lo tanto los instrumentos deben favorecer el trabajo del alumno, por sí mismo, ya que él es el agente principal de su proceso educativo. El alumno es quien debe observar, descubrir, clarificar, apropiarse de lo aprendido.

Los instrumentos de trabajo en la educación personalizada, tienen como objetivo:

- ."Facilitar la actividad intelectual del alumno.
- Ofrecer una progresión en el trabajo.

- Enseñar a los alumnos a utilizar los instrumentos de aprendizaje de un modo "normal", incluyendo el aprendizaje de hábitos de cultura, de respeto, de responsabilidad.
- Favorecer un movimiento y un desarrollo ordenado, y corporal.
- Adaptarse a la edad y al nivel del alumno.
- Dar cabida a la creatividad y a la originalidad de cada uno.
- Diversificar los procesos de aprendizaje.
- Permitir la posibilidad de autocontrol por parte del alumno."

De los instrumentos de la educación personalizada es importante destacar:

1. la Programación
2. La Clase.
  - 2.1. La Clase Comunitaria
  - 2.2. El Taller.
3. Los Planes de Trabajo.
4. la Guía o Ficha de Trabajo.
5. La Puesta en Común
6. La Evaluación educativa

---

<sup>46</sup> Ibid p.70.



#### **1.4.1 La Programación.**

La labor educativa, necesita planearse para garantizar el éxito del proceso enseñanza-aprendizaje.

Desde el proyecto educativo, cuyo objetivo es planear la educación en una institución dada, con miras a cinco o más años hasta los objetivos, metodologías, actividades, etc. de cada área y momento pedagógico, basado en las necesidades, expectativas y de acuerdo a la filosofía y pedagogía de cada institución

Es así, como en la filosofía y metodología de la educación personalizada, la programación es un instrumento específico que cumple una función y sirve de punto de partida para que se garantice el desarrollo integral del alumno.

Para la comprensión de la programación, es importante hacer una aclaración entre lo que es programa y lo que es programación.

Programa es lo estipulado por el gobierno, directamente por el Ministerio de Educación Nacional y los profesores deben cumplir con él.

Programación, es la organización y distribución de los programas de acuerdo a las personas a las que va dirigido y el desarrollo de las actividades de acuerdo a la metodología y filosofía de la educación personalizada y de la institución escolar.

Los objetivos de la programación son: Diseñar actividades, objetivos específicos, motivación, recursos, metodologías, evaluación y tiempo estimado de una materia, de acuerdo a los alumnos y teniendo en cuenta sus capacidades, intereses.

"Las programaciones son, en otras palabras, el programa programado noción por noción".

Es bueno anotar, que la programación no va unida fundamentalmente al tiempo, sino que constituye una progresión de conjunto de las materias y su asimilación por parte del alumno, o sea, que lo importante es la asimilación y comprensión del concepto y que lleva al desarrollo de la persona y no al tiempo requerido, asimile o no el concepto.

La programación debe ser presentada a los alumnos al principio del año escolar, como conducta de entrada al iniciarse el curso y luego colocarla en un sitio fijo y visible en el salón de clase para que el alumno visualice en forma global su derrotero del año y sepa qué debe hacer y para dónde va

Todos los elementos que conforman una programación son específicos y están sujetos a variaciones. Por lo tanto, se considera como variables.

Debemos tener en cuenta los alumnos, el maestro, los objetivos, los medios.

---

<sup>47</sup> FAURE, Pierre. Jornadas de educación personalizada : Cursos de formación del profesorado. Bogotá : Pontificia Universidad Javeriana, 1975. p.44-46.

- Los alumnos. A éstos va dirigida la programación: por lo tanto, el maestro debe conocer el proceso educativo del alumno y las características propias de su edad, para que la programación se fundamente en la realidad concreta de su alumnado. Debe buscar y/o estimular su imaginación y creatividad.

- El maestro. Este es el orientador, el facilitador, quien elabora la programación y propone objetivos, metodologías, recursos, etc., siendo guiado por los programas oficiales, el medio donde desarrollará la programación y las circunstancias que rodean el medio educativo y sus variables.

- Los objetivos. Los objetivos constituyen la razón de ser de cualquier programa, pues son los que expresan el contenido del programa y del aprendizaje, las ideas que el alumno va a desarrollar y adquirir, lo que se pretende lograr en el proceso del aprendizaje por parte del alumno.

Estos objetivos, se deben expresar y formular en forma clara y concreta, para que al alumno le quede muy claro qué conocimiento va a adquirir, qué habilidades y destrezas va a desarrollar y qué aspecto de su crecimiento personal va a madurar.

Se pueden y deben formular diferentes clases de objetivos:

- **Objetivos cognitivos:** Estos hacen relación al desarrollo intelectual del alumno, y deben plantearse de acuerdo a la etapa de desarrollo cognitivo en que se encuentren los alumnos.

- Objetivos formativos o socio afectivos: Dado el objetivo de la educación personalizada: la persona, éste se convierte en el objetivo de mayor importancia, ya que confiere a los sentimientos, valores, actitudes y proyección espiritual y crecimiento personal del alumno.
- Objetivos psicomotores: Se refiere a aquellos objetivos que pretenden el desarrollo corporal del alumno.

Los medios. Los podemos considerar como aquellos recursos que consideremos o que el maestro crea necesarios para que el proceso educativo llegue realmente a interesarle al alumno y le proporcione su crecimiento como persona

La motivación- Esta debe partir del maestro, y sólo se puede concebir un maestro motivado, si ama y está convencido de lo que hace. Sólo de esta forma logrará crear intereses en sus alumnos y motivarlos hacia el aprendizaje. Por lo tanto, es necesario que se dé una atmósfera tal entre maestros y alumnos que propicie el desarrollo personal de éstos.

Recursos metodológicos- Son todos aquellos elementos que sirven en determinado momento para lograr el objetivo propuesto. Como recursos metodológicos están: material bibliográfico, ayudas audiovisuales, material didáctico, conferencias, visitas a sitios de interés, como museos, jardín botánico, parques naturales, centros de divulgación científica, etc., material de construcción del alumno y del profesor.

Tiempo. Se debe tener en cuenta el tiempo utilizado para todas aquellas actividades que lleven al logro de objetivos, ya que no se debe programar sin considerar un tiempo estimado.

Evaluación- No se puede desconocer la evaluación en el sistema educativo ya que ella le permite al alumno conocer sus logros, aciertos y desaciertos si los hubo. Esta estará al servicio de la educación, por lo tanto, es tan importante como los objetivos y los contenidos.

Toda actividad que lleve a la evaluación debe programarse y planearse de acuerdo a los objetivos propuestos en la programación y por tanto, debe ser conocida por las directivas académicas, alumnos y padres de familia con anticipación.

#### Características de la programación

Es muy importante que cuando el maestro elabore la programación, tenga como guía general los programas exigidos por el gobierno en cuestión de educación; pero su labor fundamental, es gustarlos a la realidad concreta de sus alumnos en cuanto a sus capacidades, necesidades e intereses.

Cuando el maestro diseñe y elabore su programación, deberá tener en cuenta las siguientes pautas:

- 1- Plantear los objetivos generales y específicos, de acuerdo a los aspectos: cognitivo, formativo, y sicomotor del alumno.
- 2- Propiciar una coherencia entre los objetivos propuestos y el desarrollo integral del alumno.
- 3- Partir de la realidad del conocimiento en que se encuentran los alumnos.
- 4- Seguir un orden lógico y gradual respecto a los contenidos, objetivos, evaluaciones, recursos y metodologías propuestas en la programación
- 5- Diseñar las programaciones lo más gustadas a la fase de desarrollo en que se encuentra el alumno en particular y en el grupo en general.
- 6- Presentar las programaciones en lenguaje claro y sencillo, de manera, que cualquier persona de la comunidad educativa y que esté involucrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje pueda entenderlas y manejarlas.
- 7- Convertir las programaciones en una herramienta y ayuda valiosa para el alumno y que de ellas éste pueda elaborar su plan de trabajo.
- 8- Dar a conocer las programaciones a los maestros del grado superior e inferior, para que éstos puedan articular sus contenidos, objetivos y actividades que faciliten un trabajo en conjunto, como también se obvie la repitencia de temas.
- 9- Evitar que las programaciones sean camisa de fuerza Si es necesario en determinado momento se puede hacer un ajuste o correctivos de acuerdo al proceso de desarrollo del alumno.

En síntesis, la programación debe tener como fin último respetar el ritmo personal, la creatividad y el alumno mismo como centro del proceso educativo.

En la Educación Personalizada existen dos clases de programación.

- Programación general o larga
- Programación periódica, o por unidades.

La variable tiempo determina el tipo de programación

- Programación general o larga. Se diseña para un período de seis meses a un año, debe realizarse por el maestro antes de iniciarse las actividades escolares con el fin. de que cuando llegue el alumno, éste la conozca y sea conocedor de los elementos que la conforman, que pretenden los objetivos propuestos y que actividades se plantean. Esta programación larga debe tener una estructura y carácter directivo, para no desorientar al alumno.

El objetivo principal de la programación larga, es concretar lo que los alumnos con el maestro deben lograr y que debe estar explicitado en forma clara y concreta en los objetivos propuestos.

Dentro de la programación larga, el maestro debe darle cabida a la imaginación y creatividad de él y del alumno. La programación larga debe realizarse con las personas que integran el departamento o área de la asignatura de la programación, para que ésta sea enriquecida con los aportes de los demás docentes.

En síntesis, apoyados en Álvaro Vélez, podemos decir lo siguiente acerca de la programación anual y su elaboración:

- Se reconoce como uno de los instrumentos más eficaces para lograr el aprendizaje en el alumno y su autorrealización personal.
- Su objetivo principal es delimitar lo que un determinado grupo de alumnos va a aprender en una asignatura específica.
- Al elaborarla, se busca facilitar el proceso de aprendizaje, como también, su aspecto formativo y la formación de hábitos.
- Tiene la gran ventaja de que en un momento determinado y cuando lo considere necesario, el alumno podrá recurrir a ésta, para saber en qué paso del desarrollo del aprendizaje va, y al mismo tiempo, tener una visión de conjunto de la temática tratada

Para su elaboración, es importante tener en cuenta:

- Estructurar y planear con claridad y exactitud los objetivos a los que se quiere llegar.
- Delimitar los métodos a utilizar: los contenidos, divisiones, subdivisiones en unidades, temas y subtemas.
- La evaluación es una forma de evaluarse el maestro y el alumno, en el logro de los
- objetivos propuestos.

---

<sup>48</sup> Cfr. Op. cit. p.83 a 87



- Utilizar la programación corta, para dosificar la programación anual escolar, también para entrar en más detalles y especificaciones, por lo cual le permite al maestro y al alumno tener un ordenador de la actividad diaria
- Tener en cuenta, la intensidad horaria por unidades, para poder planear en el tiempo adecuado las actividades académicas y escolares en general.
- Programación periódica o por unidades- Es más corta, concreta y detallada. Por lo general abarca entre dos y hasta diez semanas del periodo escolar. Especifica el tema principal de un determinado periodo escolar, los temas a tratar y sus guías correspondientes, el tema título de cada guía formas de evaluación y demás actividades.

Esta programación corta, busca ubicar al alumno en aquellas actividades de aprendizaje que se realizarán en un determinado periodo escolar y a la vez éste se responsabilice y distribuya mejor su tiempo.

Podríamos decir que es la parte micro de la programación larga y por tanto, es el hilo conductor u ordenador de la actividad diaria

La programación corta se realiza periódicamente a medida que se van desarrollando las unidades de la programación larga en su elaboración participa el maestro y el alumno, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- Determinar en forma clara y concreta los contenidos que se desarrollarán en el tiempo previsto.
- Delimitar con claridad los objetivos.

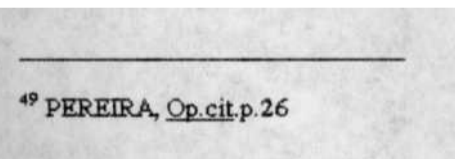
- Ordenar todas las actividades de tal forma que lleguen a los objetivos propuestos.
- Utilizar las técnicas, metodologías y recursos en general que la actividad requiera y que estén acordes con el contenido programático.
- Calcular con mucha exactitud el tiempo estimado utilizado para el trabajo planeado y que respete el tiempo y el trabajo del alumno.

Ventajas de la programación periódica para el alumno.

- "Se toma en serio.
- Puede situarse, saber lo que conoce, y lo que queda por descubrir.
- Se siente responsable. Avanza personalmente. Se controla o se hace controlar.
- La programación de conjunto es un medio de emulación personal".

Las ventajas de la programación periódica para el maestro:

- Puede conocer mejor a cada alumno.
- Cada profesor puede poner en orden lógico, cada noción del programa en cada una de las materias.
- Lleva un orden secuencial de su materia, que le permite claridad y seguridad frente a él mismo y a sus alumnos.
- Facilita el trabajo, pues hay coherencia y continuidad en los temas.



#### **1.4.2 La Clase en la Educación Personalizada.**

La clase en la educación personalizada también debe llevar al alumno a vivir los principios de este proyecto pedagógico.

Por tanto, la clase:

- Debe acomodarse a la individualidad y al ritmo de cada grupo de alumnos.
- Debe desarrollarse en un ambiente que cultive la libertad y la responsabilidad de los alumnos.
- Debe favorecer la actividad, creatividad y originalidad.
- Debe organizarse o planearse en función del grupo de alumnos.
- Debe favorecer la actividad intelectual, el análisis, etc.
- Debe gozar de una excelente normalización.

En este planteamiento el trabajo personal del alumno es lo básico, es decir, es un agente activo de su propio aprendizaje. El profesor es un orientador, un planeador.

Las clases vistas de esta manera nos llevan a dos formas personalizadas de clases; Clases comunitarias y talleres de trabajo.

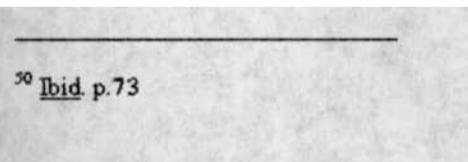
#### 1.4.2.1 La Clase Comunitaria.

La clase comunitaria es un espacio dentro del horario de los estudiantes que es aprovechado por los alumnos y al maestro, para:

- "Introducir o presentar temas nuevos de programación,
- orientar la realización concreta de algunos aspectos de la programación,
- comprobar la adquisición de conocimientos,
- resolver dudas más o menos comunes o frecuentes a nivel grupal,
- sintetizar y concretar conceptos, relacionándolos con otros,
- efectuar las puestas en común.
- hacer evaluaciones escritas u orales, individuales o grupales,
- tomar un contacto especial con el *grupo* como grupo, motivarlo, orientarlo, etc.

La clase comunitaria es el espacio para la motivación de las actividades y la comprobación de lo que el alumno ha hecho en su trabajo personal o grupal. También es el espacio para presentar la programación periódica, enfocando a los alumnos en el trabajo que deben desarrollar.

La preparación de este espacio es muy importante ya que de estos encuentros depende el buen aprovechamiento que tendrán los alumnos en los talleres. Una excelente clase comunitaria asegura excelentes resultados en los alumnos.



"En la clase comunitaria el profesor tiene un papel orientativo, pero es él, quien con su actividad y creatividad hace hablar y trabajar a sus alumnos, pidiendo la colaboración y la integración del conocimiento para bien de todos."

Requisitos para el buen resultado de la clase comunitaria

-El maestro debe tener en cuenta la etapa de desarrollo cognitivo en el que se encuentra el alumno, para una mejor asimilación del tema. A su vez, los temas deben estar dosificados para cada nivel.

-Disponibilidad emocional y afectiva. El profesor debe conocer y aceptar la situación personal, emocional y afectiva en que se encuentran sus alumnos en general de acuerdo a la etapa de ciclo vital y en particular la situación específica de cada alumno.

-Interés por la materia y responsabilidad personal. Los estímulos utilizados deben ser resonantes con la motivación e intereses de los alumnos frente al proceso de aprendizaje en general y a determinada asignatura en particular. Además, mantener una relación con los gustos e intereses personales de los alumnos frente a la vida diaria escolar. Ejemplo: a alguno le gusta que lo llamen por su nombre propio; a otro le gusta que lo tenga en cuenta para encargarse de determinado material, etc.

---

<sup>51</sup> JAMARILLO, Educación personalizada un modelo pedagógico. *Op.cit.* p.129-130

- Que se dé una motivación permanente al alumno. Esta motivación puede ser interior y nos habla de sus motivos deseables para su educación. O exterior y obedece a los recursos de los cuales el maestro se vale para que el alumno continúe en los esfuerzos.

#### **1.4.2.2 El Taller.**

Es el tiempo o espacio que el alumno dedica a investigar, a ejercitarse, a estudiar, a aprender, sea en forma individual o grupal. En varios colegios estos se realizan al igual que la clase comunitaria en el aula-materia de 4o. en adelante y en los grados inferiores en su propia aula ya que estos no rotan, sino que reciben todas las asignaturas en un aula y con un profesor. Otros colegios lo hacen solamente a partir de la secundaria o sexto grado.

Los talleres deben trabajarse en forma de rotación por las diferentes aulas, favoreciendo de esta manera el aprendizaje y la formación integral.

El horario en los talleres con rotación debe ser amplio y continuo, es decir, no debe ser interrumpido por las clases comunitarias y viceversa Así cada grupo trabaja sus clases comunitarias. Cuando van al taller el alumno decide la asignatura en la que quiere trabajar; lo importante es revisar que el alumno cumpla con la intensidad horaria mínima exigida.

Un ejemplo concreto para entender lo anterior: Los cinco octavos tienen taller, deben estar abiertas mínimo cinco aulas, preferiblemente seis, ojalá siete todas ofreciendo asignaturas diferentes.

La actitud del maestro "debe ser positiva, estimulante, retadora, de acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje, de darse cuenta como estudia e investiga cada uno, de percatarse de los logros de aprendizaje, de salir al paso de las dificultades antes de que pierdan tiempo innecesariamente".

La guía de trabajo es el derrotero que orienta al alumno, durante el tiempo del taller. Esto nos confirma una vez más la función del maestro en la educación personalizada como agente que motiva, guía, acompaña, como tutor.

Cabe enfatizar que el trabajo más importante lo realiza el alumno durante los talleres, y que, por lo tanto, es acá donde se conoce realmente el trabajo, la socialización y la libertad de los alumnos.

#### **1.4.3. Los Planes de Trabajo.**

Para coadyuvar a la realización del ideal educativo, en el que el trabajo personal sea una realidad, es importante justificar y tener en cuenta el plan de trabajo, como instrumento educativo, en el que su elaboración corresponde al alumno y no al

---

<sup>52</sup> VELEZ, *Op.cit.* p.98.

profesor, y en el que se da una participación auténtica al alumno en su progreso personal, porque el alumno participa elaborando su plan de trabajo bajo la orientación del maestro, para mejorarlo y corregirlo si es el caso.

En el plan de trabajo, las nociones o conceptos que el alumno ha elegido, debe hacerlos de acuerdo a la presentación programada por el maestro y además, aquellas que él considere puede trabajar, de acuerdo con las orientaciones del maestro, durante un tiempo determinado.

Cuando el plan de trabajo de un alumno es diferente al de otro alumno, esto es un indicador de que se está dando una auténtica educación personalizada

El plan de trabajo, es un medio que permite renovar el deseo y el esfuerzo del alumno.

Los planes de trabajo tienen como objetivo:

- Permitir al alumno renovar el deseo y el esfuerzo por aprender, caminando y progresando en lo que está haciendo.
- Permitir al alumno elaborar lo que debe y siente que puede hacer de cada materia, durante, una semana, quincena o mes.
- Permitir al alumno ejercer su verdadera libertad como la necesidad y obligación de progresar

Los planes de trabajo varían, según la edad del niño y otras circunstancias como la etapa de desarrollo cognitivo en el cual se encuentran los estudiantes.



Encontramos en Nieves Pereira las siguientes características de los planes de trabajo:

Como característica fundamental, los debe realizar el mismo alumno, orientado y asesorado por el profesor, utilizando un tiempo determinado en la jornada escolar diaria para su realización y diseño.

- Debe incluir todos aquellos trabajos escogidos para realizar el alumno y que comprenda la temática específica para la época enunciada en la programación corta.
- Debe basarse en las nociones ya adquiridas con anterioridad.
- Debe incluir un plan mínimo y si es necesario un plan suplementario si el alumno es más avanzado, por el contrario, si el alumno por su ritmo personal y su individualización es más lento en la adquisición de determinados aprendizajes, se le debe dar un plan de refuerzo.
- Da margen a la ayuda mutua entre compañeros.
- Debe hacerse la corrección y control inmediatamente, por parte del profesor con el alumno, o el alumno con la ayuda de un autocontrol elaborado por el maestro.

En la básica primaria es importante, ver como cada día, luego de concluido el tiempo del plan de trabajo personal, "la puesta en común" -otro de los instrumentos o técnicas de la educación personalizada, y que más tarde hablaremos de ella- da a todo el grupo

---

<sup>53</sup> Cfr. PEREIRA, *Op.cit.* p.108 a 110

de alumnos, la posibilidad de participar y conocer del trabajo de cada uno, a la vez que le da la posibilidad al maestro de conocer los aciertos, dificultades, etc. de cada uno de sus alumnos.

Ventajas que el plan de trabajo le trae al alumno:

- Que en un periodo de tiempo determinado, el alumno haya tomado conciencia de las nociones y conocimientos adquiridos.
- trabajado todas las nociones necesarias.
- Profundizado lo necesario, según su individualización

De aquí, la importancia de la programación escolar elaborada por el maestro, pues ésta le permite al alumno ver y saber en qué punto se encuentra, que ha adquirido de conocimientos, que le falta por adquirir y de que medio se servirá para lograrlo.

Este plan personal de trabajo del alumno, tiene un gran valor en cuanto sostiene la actividad de éste, y su constancia, como también su estímulo y motivación, siempre y cuando esté el maestro orientando y al tanto de las actividades de su alumno. Aquí radica la libertad de éste, como fundamento de la persona

Esto sólo es posible, si al alumno lo acompaña un maestro que realmente conozca, respete su libertad, lo sepa guiar y al mismo tiempo sea conocedor de los medios a su alcance para las adquisiciones posibles del alumno. Estos medios disponibles, deben ser preparados por el profesor como instrumentos de trabajo para que todos los alumnos, desde su individualización, encuentren sus posibilidades personales.

Es fundamental que en la jornada escolar, siempre el alumno tenga un espacio de reflexión para tomar conciencia de lo que ha hecho y de lo que dejó de hacer y por qué; al mismo tiempo de lo que podrá complementar mañana

El objetivo fundamental de esta reflexión, es que el alumno crezca en la responsabilidad personal, aprenda a planear y evite la improvisación, aprovechando mejor el tiempo.

#### **1.4.4. La Guía o Ficha de Trabajo.**

Como lo indica su nombre es una orientación, es un programa para avanzar en un trabajo, es la manera de formular una tarea específica y definida Es un medio para producir conocimientos, es un instrumento metodológico que el maestro elabora para los alumnos y cuyo objetivo es facilitar en ellos un aprendizaje.

Las guías, expresa Álvaro Vélez. "Son la orientación, las instrucciones que prepara el profesor para "guiar" al alumno en su proceso de estudio y aprendizaje de la programación".

La guía es un instrumento que dice lo que hay que hacer y señala el proceso de trabajo, utilizando material como libros, revistas, medios audiovisuales, conferencias, láminas

---

<sup>54</sup> VELEZ, *Op.cit.* p. 71

informativas, hasta la calle misma, situaciones vivenciales, etc. El libro de texto, deja de ser el único instrumento de trabajo para consultar y memorizar y pasa a ser un complemento de ayuda, para que el alumno pueda investigar, averiguar, descubrir, etc.

Las guías no son un fin en sí mismas, simplemente son un instrumento didáctico, una ^da pedagógica. La guía como instrumento de trabajo que busca favorecer el desarrollo personal de cada individuo, encierra unas características muy propias. La guía debe:

- Armonizar los distintos tipos de actividades que se propongan al alumno, de tal manera que haya un equilibrio entre lo intelectual, lo estético y lo ético, la acción vertida a lo exterior y la acción que se realiza en lo interior.
- Ser adaptada a la clase y aún. a cada alumno y redactada por el profesor para sus alumnos, de esta ciudad, los de este curso, con unas características determinadas que nunca se repetirán y con una realidad, a la que remitirá la guía o ficha, que será distinta en cada caso.
- Ofrecer una programación en el trabajo: una vez que los alumnos conocen el plan de trabajo, el profesor, pone a su disposición las guías o fichas directivas, correspondientes, de una manera clara y concreta; de tal forma, que cada alumno sepa qué tiene que hacer y el tiempo de que dispone para ello.
- Ser tan clara, que el alumno la entienda, sin necesidad de que el maestro esté al pie explicándole. "Una prueba infalible para saber que nuestras fichas están mal

elaboradas es ver que nuestros alumnos nos están preguntando con frecuencia qué tienen que hacer, qué queremos decir con ésta o aquella información, cómo hacer esto o lo otro, etc. ”

- Llevar al alumno a una tarea definitiva y que cumpla el objetivo propuesto. Debe evita- aclaraciones excesivas o ser muy directiva
- Despertar el interés del alumno. Cuando la guía está bien elaborada convierte al alumno en un ser creativo, con deseos de investigar y profundizar en el tema Esto conlleva a una normalización adecuada.
- Definir con claridad el fin, a que pretende llegar. Cuando existe claridad en los objetivos, el alumno sabe exactamente para donde va. Esto agiliza el proceso de aprendizaje y mantiene la motivación e interés en el alumno.
- Tener una clasificación concreta dentro de las diferentes clases de guías, para que el alumno sepa, además del objetivo cognitivo y académico, qué se pretende con ésta
- Tener una formulación de objetivos claros; El objetivo de una guía debe ser tan claro que el alumno descubra y encuentre las expectativas y pretensiones del maestro.

- Estimular la actividad intelectual: Que el alumno se sienta motivado y estimulado para desarrollar su capacidad intelectual, fomentando la creatividad.
- Llevar a la utilización del material pedagógico: Como hemos dicho, la guía es un material metodológico que debe llevar a un aprendizaje. Por lo tanto, la guía en sí, no es un fin, sino un medio, que debe utilizar adecuadamente el material manipulativo, y de síntesis.
- Ser adaptada al alumno. El profesor debe tener en cuenta no sólo la edad, sino los conocimientos de años anteriores, para que la guía responda a los intereses de los alumnos.
- Elaborarla teniendo en cuenta la edad cronológica del alumno y el nivel de desarrollo cognitivo en que se encuentra él y el grupo.
- Posibilitar el autocontrol: La guía le debe facilitar al alumno su autocontrol: juzgar su propio trabajo, en cierta forma, puede reemplazar el examen siempre y cuando sea revisado por el profesor.
- Fomentar los valores de trabajos personales y comunitarios.
- La guía debe tener unos elementos mínimos que la hacen más clara e interesante.

Bajo un punto de vista práctico y de organización, debemos añadir que toda guía debe tener, al comienzo:

- El nombre o título: La guía debe llevar un nombre o título que la identifique y la oriente, sobre sus contenidos.
- Número o numeración: Debe llevar un número que le identifique la secuencia lógica de las mismas.
- El grado correspondiente: Debe anotarse el grado para el cual fue elaborada
- La asignatura: Debe llevar inscrita la asignatura correspondiente.
- El objetivo: Toda guía debe llevar un objetivo. Este debe ser claro y definido y bien enunciado; que describa a lo que se pretende llegar. Los verbos a utilizar no deben ser demasiado generales.

Por otra parte, en la guía, debemos indicar claramente también:

- Actividades: Es la forma de decir paso a paso lo que se debe hacer y las actividades a realizar.
- Reflexión: La reflexión por lo general, va a lo último de la guía. Es la parte de la guía que lleva al autocontrol. Es la oportunidad que tiene el alumno de reflexionar o acerca del tema y sacar sus propias conclusiones.

- Las ilustraciones: Por lo general, es recomendable y especialmente en los grados inferiores -preescolar-primaria- que la guía lleve alguna ilustración o dibujo, sobre todo cuando éste resume el objetivo fundamental de la guía
- Bibliografía: Toda guía debe llevar una bibliografía, como fuente de información, para investigar y ampliar el tema.
- Material a utilizar: Cualquier tema a desarrollar, además de la bibliografía, debe indicar si necesita algún tipo de material impreso o audiovisual.

Clases de guías:

Vemos, como existen diferentes tipos de guías. Estos dependen de los objetivos a lograr y las funciones que deben desempeñar.

Se dice que hay tantas clases de guías como maestros. Y aunque existen muchos tipos de guías, si se puede hablar de una clasificación general, a saber:

- Guías directivas: Este tipo de guía le indican al alumno qué debe hacer y lo remiten al material.
- Guías de información: Contienen a nivel informativo, o expositivo los datos, documentos, etc.



- Guías de recuperación: Este tipo de guía se diseña, para aquellos alumnos que presentan algún grado de dificultad en el logro de determinado aprendizaje o conocimiento.
- Guías de profundización; Este tipo de guía se diseña, para aquellos alumnos con mayores capacidades.
- Guías de control: Son aquellas guías que evalúan los logros de aprendizaje en el alumno. De alguna manera reemplazan la evaluación

Lo más importante en la educación personalizada no son las guías, lo importante es la motivación que el maestro logra frente al trabajo personal del alumno, la comprensión y asimilación de nociones.

#### 1.4.5. La Puesta en Común.

"La puesta en común es, dentro de la educación personalizada, un momento trascendental que nos permite manifestar la credibilidad en el valor de la persona. La puesta en común provoca la participación, la relación, la expresión, porque creemos que el joven y aún el niño son capaces de expresar la riqueza de su personalidad y de relacionarse a través de sus ideas.

En ella se manifiesta la actitud del adulto de creer en el hombre, en sus capacidades, en sus anhelos, e intereses. Esta fe en él de parte nuestra y esta confianza que él recibe, favorece la apertura de su "yo" en relación a los demás. La persona se integra y crece, al sentirse íntimamente relacionada en lo comunitario, por medio de su expresión personal, que le ayuda a poner en común sus bienes. "

La puesta en común permite al alumno poner en común con sus compañeros el resultado de su trabajo personal y grupal.

La puesta en común, es un momento definitivo del proceso de socialización y también muy importante en el proceso de aprendizaje; mejor, es un momento fuerte del aprendizaje socializado, en el que cada alumno como persona aporta al grupo toda una serie de experiencias, situaciones e inquietudes, que a través de su desarrollo ha enfrentado, teniendo el enriquecimiento propio y de los demás.

---

<sup>26</sup> JARAMILLO. Educación personalizada. Un modelo educativo. Op.cit. p.93.

Los portes individuales dados en una puesta en común, permiten al maestro tener un conocimiento más directo y vivencial de cada uno de sus alumnos. Puede detectar a aquel o aquellos que por su timidez no participan y los puede alentar para hacerlo y de esta forma, el alumno, desarrollará aquellas destrezas necesarias, para manejar un público y mejorar también, su expresión verbal. Al mismo tiempo, o aquel o aquellos alumnos que por su forma de ser monopolizan la palabra, les indicará que también es importante saber escuchar a los demás y conocer sus portes.

Es muy importante tener en cuenta que en la puesta en común, no sólo se comparten sentimientos, sino también que el aporte que cada alumno pueda dar de lo aprendido, beneficiará a los demás en sus conocimientos.

La puesta en común tiene como objetivos o función principales

- Permitir concretar lo que se ha aprendido durante el trabajo personal.
- Favorecer la expresión clara y concisa sobre un tema determinado.
- Ayudar a comprobar lo que cada alumno ha asimilado.
- Abrir nuevos espacios y temas para la investigación
- Orientar el estudio o trabajo de los que aún no se han terminado de ubicar.
- Ofrecer la posibilidad para la autocorrección o autoevaluación, a través de la confrontación de los contenidos con los compañeros.

La puesta en común en los primeros años de la primaria tiene como función muy especial:

- Facilitar de una manera adecuada y respetuosa, la expresión libre de los sentimientos de los alumnos.
- Promover en el alumno el silencio respetuoso frente a la expresión verbal de sus compañeros.

La puesta en común tiene varias características que la diferencian de otro tipo de trabajo:

Las puestas en común se efectúan de ordinario, al término de una sesión de trabajo y en ellas cada uno de los alumnos da cuenta de lo que ha sido su labor durante el trabajo personal o de equipo y cómo lo ha realizado. Nunca, por lo tanto, se podrá desligar la puesta en común del trabajo total del día, es una consecuencia exigida, en que lo comunitario, enriquece lo personal, al tiempo, que la acción personal va a enriquecer al gran grupo en total. Esto especialmente en los primeros años de la primaria En la medida en que se avanza se hace énfasis en los contenidos, entonces ya se realizan de acuerdo a la programación académica

Es importante aclarar a los alumnos, que lo que espera el maestro, no es la repetición de los contenidos estudiados: es el aporte personal que muestra su propia calidad de ser, su propia individualidad.

Es también el hecho de favorecer la asimilación de lo aprendido: una cosa es "saber para uno", y otra cosa es "saber para los demás". De hecho, cuando se va a expresar algo en público, es importante saberlo decir. Por esto, enriquece tanto el que tengan

los alumnos esa oportunidad de manifestar sus propias ideas, conocimientos, y descubrimientos.

Es bueno aclarar, que la puesta en común no debe calificarse, pues entorpece la espontaneidad del alumno y lo inhibe, frente al compromiso de una nota. Este es un espacio donde el alumno se expresa abiertamente, muestra lo que ha aprendido, repasa contenidos y se autoevalúa en la medida que confronta sus conocimientos con los de sus compañeros.

La puesta en común es también un momento oportuno para relacionar las diversas áreas o asignaturas entre sí: en lo que se llama interdisciplinariedad. Allí, el profesor experimentado puede hacer análisis muy oportunos con sus alumnos y que ellos vayan relacionando un hecho desde diversos puntos de vista: histórico, geográfico, lingüístico, etc. Es importante saber dar a los alumnos hechos que, lejos de estar aislados, se sitúen dentro del estudio global.

Apoyados en Álvaro Vélez podemos concluir que la puesta en común facilita que se dé la individualización o personalización del proceso enseñanza-aprendizaje que se da en cada alumno y al mismo tiempo, que se dé la socialización e integración de los alumnos simultáneamente. Estos dos aspectos son fundamentales en la educación personalizada; por lo tanto, la puesta en común es un momento fuerte del proceso de socialización y un momento significativo del proceso enseñanza-aprendizaje. Este momento de enseñanza personalizada en el aula de clase es relevante en el proceso personalizante de la educación.

---

<sup>57</sup> Cfr. VELEZ, Op.cit. p.110 a 115.

La puesta en común, le permite al profesor» además, darse cuenta de qué temas, no han quedado lo suficientemente claros y al alumno, dedicarse más a aquello que no ha asimilado bien.

Es conveniente también, buscar una manera adecuada, para que las intervenciones de los alumnos sean ágiles, claras, espontáneas y como aspecto fundamental, respetar la palabra del que está hablando. Cuando se presenten opiniones contrarias, hacer claridad en los alumnos que no se trata de discutir, sino, de clarificar y respetar las ideas ajenas.

El error o la inexactitud de un contenido no debe corregirse de manera inmediata, se debe buscar que un compañero con su aporte lo haga; si esto no ocurre se hace al final o en un momento oportuno.

La disposición física es básica, el verse frente a frente, hace de la puesta en común algo más dinámico, más comunitario, más participativo.

El papel del maestro en la puesta en común, es fundamental y decisivo, porque puede percibir claramente, si la metodología utilizada, ha sido la acertada, si se ha logrado que el alumno aprenda, si los logros en el aprendizaje, también le han permitido conocerse y crecer como persona; como también las dificultades surgidas en el proceso de aprendizaje y las confusiones surgidas en determinados temas.

El maestro debe estar muy atento, a que las intervenciones del alumno obedezcan más a su opacidad de pensamiento y lógica, que a la memorización de datos. A la relación y sentido que debe tener el conocimiento en la interdisciplinariedad a la reflexión profunda que debe acompañar al alumno y la aplicabilidad de lo aprendido en su vida como persona

El maestro debe marcar las pautas para orientar al alumno a que él mismo se evalúe y aplique correctivos al encontrar vacíos en su aprendizaje.

Todo esto debe estar acompañado, por una actitud positiva, de seguridad y empatía, un clima adecuado que lo debe imponer el maestro y una confianza por parte de éste al alumno, que le permita ver en la puesta en común una gran oportunidad pedagógica para su vida personal.

El alumno en la puesta en común es la persona activa y realizadora. Expresa con libertad y espontaneidad sus ideas, lo aprendido, sus dudas, expectativas, errores y limitaciones. El alumno puede utilizar la puesta en común, como un medio para llegar a su propia evolución y mejoramiento personal, tanto en los conocimientos, como en su crecimiento como persona. La puesta en común, le da también, la oportunidad de conocer quién es su compañero, cómo piensa cuáles son sus sentimientos, dándole la oportunidad de aprender de éstos y al mismo tiempo sentirse diferente por sus categorías que le confiere el ser persona: La singularidad, la trascendencia la autonomía y la libertad.

La puesta en común, si es bien realizada, despierta el interés del alumno para profundizar en los conocimientos, repasar y aclarar dudas, al poner en común los conocimientos con otros compañeros, lo que le permite, beneficiarse al compartir con éstos.

Al ser la puesta en común, uno de los momentos más significativo del aspecto socializador dentro de la educación personalizada, por el enriquecimiento que el alumno recibe y comparte, en todos los aspectos, es al mismo tiempo, la oportunidad que le da al maestro para mostrar las folias, vacíos, y equivocaciones en los procesos enseñanza-aprendizaje.

Tipos de puesta en común.

-Puesta en común de sentimientos.

Es aquella, dónde el alumno puede manifestar sus sentimientos con respecto a la situación emocional en el momento, con respecto al trabajo realizado en clase. Puede entonces, lanzar expresiones, mediante las cuales el maestro, se da cuenta de la situación que vive el alumno. Ejemplo: "fue un trabajo muy ameno." "Me dio mucha pereza hacerlo". "Yo quiero hacer otra cosa", etc. Aquí lo importante, no es solamente que el maestro conozca los sentimientos de sus alumnos, sino también, el hecho de profundizar en aquello que dejan traslucir éstos, e introducir los correctivos, o cambios necesarios, utilizando refuerzos positivos. Esto es propiamente lo empleado con niños pequeños, donde uno de los objetivos es aprender a expresarse y a escuchar al otro.



A veces, también se utiliza con alumnos mayores, en determinadas circunstancias.

- Puesta en común de actividades realizadas.

Con este tipo de puesta en común, se espera que los alumnos expongan los elementos en los cuales han trabajado, anotando las dificultades que hayan encontrado, las soluciones que han dado y la ayuda por parte de sus compañeros o del maestro que ellos han solicitado.

Aquí, la actividad del maestro, es de orientar al alumno en su trabajo, creando un ambiente de cordialidad, espontaneidad y sencillez en las exposiciones, de modo que los alumnos se sientan en confianza y puedan expresar sin temores a represiones lo que han conseguido y logrado hacer.

Esta actividad, debe contribuir, a que el alumno haga una revisión de cómo ha empleado su tiempo; de los conocimientos que ha adquirido; cuestionando si lo realizado, ha sido correcto y si no, cómo puede corregirlo; de este modo, se establece una superación en conjunto.

- Puesta en común sobre tema especial escogido previamente.

En esta puesta en común, los alumnos previamente organizados en pequeños grupos o individualmente, escogen un tema de entre los estudiantes para sustentarlo ante sus compañeros y sobre el cual ellos van a investigar preferentemente. Estas

investigaciones, son de gran utilidad para ampliar entre los alumnos los conocimientos y dar a todos la oportunidad de manifestarse en público.

En este tipo de trabajo, los alumnos pueden demostrar sus habilidades creadoras, a través del material didáctico realizado por ellos mismos y además, mostrar su capacidad de investigación y relación con los demás.

El maestro, tiene aquí la oportunidad valiosa de conocer más a sus alumnos, animarlos, orientar sus habilidades, descubrir sus destrezas y potencialidades. Así, como también, conocer sus planes y orientarlos en el encuentro de nuevos caminos.

#### **1.4.6. La Evaluación Educativa.**

"La evaluación es la manera como damos al alumno la oportunidad de que nos manifieste lo que ha aprendido, lo que sabe, el resultado de todo su proceso de aprendizaje

En la educación personalizada la evaluación educativa debe ser un proceso formativo, es decir, debe ir más allá de los puros contenidos académicos.

La Pedagogía Ignaciana hace énfasis en la evaluación que va más allá del dominio académico. Hace énfasis en la evaluación que busca el desarrollo equilibrado de los

---

<sup>38</sup> VELEZ, *Op.cit.* p. 116

alumnos como "personas para los demás", trabajo en la formación de actitudes, prioridades y acciones.

Este tipo de evaluación, exige un maestro siempre presente, animando y estimulando al alumno, ayudando a reflexionar a sus alumnos sobre cada uno de sus actos.

Lo que realmente no deberla interesar en la evaluación es el número, letra o frase que indica el resultado. Lo importante es el proceso y el resultado del alumno en su formación como persona En la evaluación se ubica al alumno como centro de todo proceso, existen tres pasos;

1. Los objetivos: ¿Qué vale la pena aprender?
2. Los métodos: ¿Cómo aprenderlo?
3. La evaluación. ¿Qué tanto vale la pena que aprenda?

Antes de iniciar el proceso de aprendizaje el maestro debe determinar los objetivos, el método, los recursos y cómo evaluará si se logran o no los objetivos propuestos.

Antes de la evaluación el alumno debe tener muy claro;

- "Cuando será la evaluación.  
Sobre qué va a ser evaluado.
- Cómo o en qué forma se va a realizar la evaluación
- Qué elementos tendrá disponibles y cuáles son permitidos.
- De cuánto tiempo dispone.

- Dónde se efectuará la evaluación
- Quién programará y quién "corregirá" la evaluación.
- Cuál es el grado de aceptación de la evaluación: cómo saber si su respuesta definitiva es correcta o no, positiva o negativa".

Los alumnos tienen derecho a saber cada una de sus notas y de manera oportuna, el maestro no debe ocultarle nada por ninguna razón. Todos los trabajos y evaluaciones deben ser oportunamente devueltos a los alumnos, con las observaciones pertinentes y dándoles la posibilidad de clarificar lo que no entienden o con lo que no están de acuerdo.

El maestro debe procurar ser justo, objetivo y ecuánime en el momento de las evaluaciones, por lo tanto debe tener presente, que:

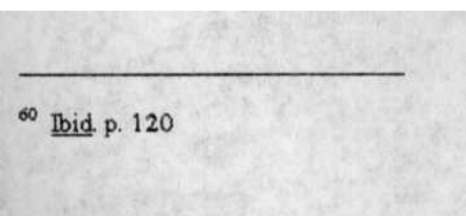
- La evaluación no se improvisa
- La evaluación "sorpresa" no existe porque rifle con el concepto de persona que se tiene en la educación personalizada
- La forma de la evaluación debe ser equivalente al desarrollo cognitivo del alumno y la programación escolar.
- Debe ser objetiva y transparente; el objetivo no es comprobar lo que el alumno no ha asimilado, sino que el alumno aprenda
- La evaluación debe buscar medir lo que el alumno aprendió, no lo que se ignora

- La evaluación debe responder a la formación integral del alumno; todo trabajo que el alumno elabore debe ser tenido en cuenta, valorado.

La evaluación que se realiza como parte de un proceso personalizado tiene las siguientes características:

- Es permanente y continua
- Es compleja y variada. El maestro debe evaluar de diferentes maneras: individual y colectivos, escritas y orales, de tipo ensayo o test, etc.
- Es comprensiva
- Es cooperativa La auto-evaluación del alumno es muy importante. El alumno debe expresar como ve su trabajo, dedicación, etc.
- Se debe tener en cuenta al alumno d programar y al elaborar la evaluación
- Es integral en la medida que tiene en cuenta las diferentes maneras como el alumno manifiesta lo que ha aprendido.

"Hay que evaluar a la persona del alumno como un todo: no evaluar sólo contenidos de datos y de memorizaciones. Llevemos a evaluar la integración del alumno en el grupo, su proceso de responsabilidad, su creatividad, su desarrollo evolutivo de maduración. La evaluación es el último paso del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumno que estamos orientando para que lleguen a ser las personas que están llamadas a ser."



El autocontrol o la auto-evaluación, es otra forma de la evaluación educativa hace énfasis en la persona y su progreso, no en asimilación de contenidos.

Fierre Faure, da mucha importancia al autocontrol. Él dice que el autocontrol es de por sí algo puramente educativo, y como tal debe tomarse. Nunca se ha de pensar que es un medio para que el maestro eluda trabajo: al alumno le da más posibilidad de corregirse. Todo instrumento de trabajo, desde el jardín de niños, hasta cualquier nivel, debería tener asociado a él un autocontrol, la posibilidad de que el alumno se autocorrija no es muy difícil cuando ustedes están pensando en proporcionar a los alumnos, una serie de ejercicios, pensar al mismo tiempo el medio de autocontrol".

El valor pedagógico del autocontrol es patente; la corrección que hace el mismo alumno de su trabajo, lo lleva a reflexionar más directamente sobre sus errores, a valorar mejor sus conocimientos. El autocontrol lleva por sí mismo a que el alumno vaya descubriendo personalmente el camino; esto lleva a la autoformación dirigida que es de gran valor para el alumno, y lo prepara para encontrar en su vida, los múltiples caminos por donde deberá transitar sin ^da o dependencia de nadie.

Debemos reconocer que el error es útil, responde a la naturaleza humana Por lo tanto, la actitud del maestro frente al error de su alumno, debe ser de comprensión y acompañamiento.

---

<sup>61</sup> FAURE, Pierre. "Memorias del curso sobre educación personalizada". Guadalajara. CIPE, 1976.

La evaluación mira más el conjunto de la persona. El control se relaciona con los conocimientos.

El control nos muestra qué sabe hoy el alumno. La evaluación nos dice qué puede hacer, qué vale, cómo piensa y actúa el alumno.

"El control -anota Nieves Pereira-, es la verificación de una actividad y no la valoración de la actividad. La evaluación parte del alumno y termina en el alumno, por lo tanto, no nos vale ninguna escala de comparación numérica, ni lineal, ni conceptual fuera del alumno".

### **1.5. HISTORIA DE LA EDUCACION PERSONALIZADA.**

La educación no es un invento de la historia sino, algo inherente al hombre, que a la vez constituye un elemento integrante de la sociedad humana; de todas maneras, las influencias de las diferentes épocas históricas la tocan y se van dando diferentes concepciones de ésta

La fuente de la pedagogía se remite a la antigüedad, los antecedentes más inmediatos, necesariamente, nos remiten al movimiento de renovación pedagógica del siglo XIX, y que no proviene propiamente del campo de la pedagogía sino de la medicina de la sicología Decroly, Dewey, Clapared, cuestionan la educación tradicional y memorista

---

<sup>62</sup> PEREIRA, Curso de educación personalizada. Guadalajara . CIPE, 1976. p. 66

de carácter intelectualista, y se van perfilando las primeras escuelas nuevas en Inglaterra-1889-1893- que implantan los métodos activos, permitiendo al alumno una mayor participación en su proceso de formación y de enseñanza-aprendizaje.

Se instalan, entonces, dos corrientes pedagógicas educativas:

- “1. Una, cuyo objetivo es la realización y desarrollo del individuo.
2. Otra, cuyo objetivo es la transmisión de técnicas específicas, disciplinas intelectuales y organismos de conocimientos”.

"Ante esto, es difícil encontrar el equilibrio apropiado entre ambos polos. Pero si hay una empresa práctica para la que es imprescindible esta síntesis del conocimiento científico sobre el hombre y el análisis autoconsciente de la propia experiencia: ésta es la educación”.

En primera mitad del siglo XX, en la época de innovación pedagógica, con ciertas líneas ya definidas de pedagogía personalista, aparece Pierre Faure con una propuesta innovadora para la educación. Se vive en Europa, todo el movimiento de la Escuela Nueva.

---

<sup>63</sup> Ibid. p.22

<sup>64</sup> Ibid. p.23



Fierre Faure estaba seguro de que lo importante no era cambiar de métodos, cambiar de táctica. Su propuesta era cambiar el concepto de educación, donde su fundamento era el alumno y su base, un conocimiento concreto y profundo del mismo.

Fierre Faure retomó las técnicas de los abanderados de la Escuela Nueva: el texto libre de Freinet, el trabajo individualizado de Dalton, el trabajo libre por grupos de Cousinet pero sin descuidar al alumno como persona y como el objetivo y fin último de la educación personalizada. Para Fierre Faure, valen estas técnicas si están al servicio de la persona y ayudan en la tarea personal de llegar a ser más.

Fierre Faure en su lucha buscando una reforma profunda de la educación, reflexiona acerca de lo imprescindible, que es conjugar la acción con la observación y reflexión constante sobre el alumno y de aquellas técnicas o ^rudas pedagógicas que van a hacer más eficaz el proceso educativo en el estudiante. Está Fierre Faure en una actitud de síntesis, y conciliaciones entre las diferentes propuestas pedagógicas que portan siempre a las personas.

En 1945, Fierre Faure, finida la revista "Pedagogie" y trabaja como docente en la preparación de educadores.

Por esta época se crearon y se extendieron los métodos: el método Dalton, el método Cousinet, el método de trabajo individualizado O'Dottrens, los que Faure, implementa a su metodología de la Educación Personalizada y a las técnicas que la operacionalizan.

Hubo también influencia del método Montessorí, el que a su vez tiene una gran influencia del médico Séguin, quien se dedicó en su práctica médica a reeducar niños subnormales o "diferentes", bajo el aspecto de la personalización o individualización. Estas ideas llegan a Pierre Faure, las aplica, las experimenta y las enriquece con sus aportaciones y estilo propios.

"Eduard Séguin -escribe Faure- tenía la clave, no solamente de la reeducación, sino de toda verdadera educación O más bien conducía a su discípulo para que él mismo pudiera hacer uso de ella"^^.

"Ante todo situamos a Faure entre aquellos que creen y han creído en el hombre. Entre los que afirman que el hombre lleva en su interior grandes propuestas que sólo necesitan ser oportunamente invocadas para hacerse manifiestas, porque el hombre es "infinitamente" capaz"..." Y Faure lucha, sigue luchando por ayudar a ese hombre a ser él mismo, a construirse y construyéndose, ser capaz de construir su mundo, si es posible un poco mejor".

Para José Alberto Mesa este momento hay dos grandes corrientes de Educación Personalizada: La primera corriente se forma alrededor del padre jesuita Pierre Faure de nacionalidad francesa

---

<sup>65</sup> JARAMILLO, La educación personalizada en el pensamiento de Pierre Faure. Op.cit. p.38

<sup>66</sup> PEREIRA, Curso de educación personalizada. Op.cit. p.27

<sup>67</sup> Cfr. MESA, Op.cit. p. 30-31

Esta corriente es llamada también grupo jesuítico Latinoamericano, grupo que recoge el concepto de persona del filósofo francés Emmanuel Mounier, inspirador filosófico de la educación personalizada Esta corriente ha influido positivamente.

En el planteamiento de Educación personalizada en América Latina, a este grupo pertenecen además de Fierre Faure que ha sido su gran impulsor, Nieves Pereira. Judith León, los jesuitas: Álvaro Vélez E., José Carlos Jaramillo, José Alberto Mesa y Carlos Vásquez P.

El otro grupo, llamado la corriente española, está constituido por los españoles: Pedro Chico González, Víctor García Hoz, José María Valero García, y Amparo Martínez entre otros. Este grupo o corriente tuvo su reconocimiento a partir de la Ley General de Educación en España en 1970.

## **1.6 LOS COLEGIOS JESUITAS Y LA EDUCACIÓN**

La Compañía de Jesús tiene ocho colegios en Colombia: San José en Barranquilla. Mayor de San Bartolomé y San Bartolomé La Merced en Bogotá, San Pedro Claver en Bucaramanga, Berchmans en Cali, San Luis Gonzaga en Manizales, San Ignacio de Loyola en Medellín y San Francisco Javier en Pasto. Da la orientación a dos colegios de la Fundación Social Carlos González en Bogotá: Santa Catalina y Santa Luisa.

Estos colegios han buscado ponerse al día en métodos didácticos optando por un nuevo tipo de educación: La educación personalizada, que corresponde a la dinámica

De los ejercicios espirituales de San Ignacio de Loyola en lugar de la llamada educación tradicional vertical.

La educación personalizada más que un método es una técnica definida de aplicabilidad, es un espíritu, un modo de vida, un proyecto pedagógico, una propuesta nueva, que centra su atención en el alumno para acompañarlo y orientarlo a prepararse para la sociedad que él mismo necesite y cree.

"Esta concepción de la educación la entendemos mejor como un proceso educativo inspirado en unos principios o características filosóficas sobre la persona misma del alumno que educamos; que recurre a unas técnicas, instrumentos o medios pedagógicos que responden a esa concepción teórica; que supone y exige unas actitudes correspondientes por parte de todos los involucrados a este procesos, educadores, padres de familia y educandos; y que lleva a la formación del nuevo tipo de hombre o mujer que necesitará la sociedad del siglo XXI."

La experiencia de la educación personalizada en Colombia empezó en el Colegio San Ignacio de Medellín, en los grados del preescolar (Kínder), en el año de 1970. La religiosa Misionera de la Comunidad Siervas de San José de la Madre Aurora de la Fuente, fue la primera profesora que impulsó este enfoque pedagógico. El grupo continuó su proceso en esta experiencia nueva, saliendo 1a primera promoción en el año 1981. Continuando así, el mismo proceso.

---

<sup>68</sup> VELEZ, Escobar Alvaro. 450 años de la Compañía de Jesús. Revista Javeriana No.568 Tomo 114. Año 58. Septiembre de 1990. p.235

Todos los demás colegios de Colombia de la Compañía de Jesús, fueron implementando dicha experiencia pedagógica que ya ha llegado a ser la opción pedagógica de los colegios Jesuitas del país.

El estilo Ignaciano, Jesuítico, está orientado y alimentado por su espiritualidad en los ejercicios espirituales de San Ignacio de Loyola y este espíritu orienta la vida apostólica de la Compañía de Jesús. Los colegios y las universidades de la Compañía, son una forma concreta de llevar a la práctica ese mismo espíritu.

La educación personalizada es una forma de responder a las necesidades de la iglesia y de la sociedad colombiana, las cuales suple la Compañía de Jesús, con su educación fundamentada en el evangelio.

El Padre Peter Hans Kolvenbach, Superior de los Jesuitas, en la visita que hizo a Colombia en 1990, retomó el pensamiento de San Ignacio de Loyola, el cuál insistía sobre la personalización de los estudios y la idea del apostolado a través de la educación: educar, formar hombres y mujeres para los demás, líderes comprometidos con los valores del evangelio. Esta es la meta esencial de la Compañía de Jesús en el campo de la educación.

Se da una estrecha relación entre las características de la educación en la Compañía de Jesús y la visión espiritual de San Ignacio de Loyola. Esta formación jesuítica tiende a la formación de la persona humana, lo más completa posible, ya que intelectualmente está abierto a lo religioso y al amor por los demás, a su vez al crecimiento personal, comprometida a la realización de la justicia y a un servicio al pueblo de Dios.

El objetivo general de los colegios de la Compañía de Jesús en Colombia es: "Colaborar en la formación integral del hombre nuevo en su doble dimensión: individual y social, dentro de un proceso responsable de personalización liberadora, para que desarrolle sus valores humanos y pueda hacer una opción por Cristo, que lo comprometa en el servicio privilegiado de los pobres en la lucha por la superación de las estructuras de injusticia, creando así una sociedad nueva, donde se integran la cultura, la vida con la fe cristiana".

Este objetivo lleva a la práctica y se concientiza en cinco objetivos específicos:

- La formación integral.
- La educación personalizante y liberadora
- La educación en la fe.
- La opción por el pobre.
- La formación para el cambio social.

Una constante en la vida la espiritualidad, en los escritos y en la acción de San Ignacio de Loyola, fue el mayor servicio a Dios por medio del más estrecho seguimiento de Cristo, en una respuesta de total generosidad, de mayor estima y momento.

Los colegios de la Compañía en su práctica de la educación personalizada, están esforzándose por hacer realidad esos distintivos de la educación Ignaciana

Una de las características del carisma Ignaciano es la atención personal o individual a cada uno. Se reconoce dentro del proceso educativo, las etapas evolutivas del alumno en el campo intelectual, afectivo y espiritual, ayudando a cada uno a ir madurando y gradualmente en su formación integral.

El plan de estudios, y el proceso educativo se centran en la persona, más que en las diferentes asignaturas o materias, siguiendo el ritmo que mejor se acomoda a la capacidad individual de cada alumno.

Elemento determinante y decisivo es la relación entre estudiantes y maestros, lo cual favorece el uso responsable de la libertad. Cada director de grupo, está involucrado en la vida de los alumnos y se interesa por el desarrollo afectivo, emocional, intelectual, moral y espiritual de cada uno de ellos, acompañándoles en su crecimiento integral como personas, para que lleguen a ser individuos íntegros, responsables y creativos en la propia comunidad.

Fundamentalmente en este proceso formativo y educativo, es la participación del estudiante, la cual se logra a través del estudio personal y grupal, propiciando por parte del maestro oportunidades de compartir, de creatividad personal y de una profunda y permanente actitud de reflexión, además de ayudar a cada estudiante a aprender por sí mismo y con independencia, a través también de la relación y el

Compartir con sus compañeros y asumiendo la responsabilidad de su propia educación con una dimensión presente y futura de servicio a los demás.

El perfil ideal que debe caracterizar a un egresado Ignaciano se debe fundamentar en su ser como persona:

- Capaz de tomar decisiones libre, autónomas y responsables.
- Capaz de un compromiso cristiano en su opción de vida
- Intellectualmente competente.
- Capaz de expresar el amor en sus relaciones interpersonales.
- Capaz de un compromiso solidario y comunitario.
- Abierto al cambio en búsqueda de una sociedad más justa



## **2. EL CONSTRUCTIVISMO**

### **2.1 HISTORIA DEL CONSTRUCTIVISMO.**

Para hablar del constructivismo, sus orígenes e historia, se hace necesario mirar su origen desde:

- La concepción epistemológica.
- La concepción sicogenética
- La concepción pedagógica y didáctica. (Teoría del aprendizaje).

#### **2.1.1 El origen del constructivismo desde la concepción epistemológica.**

Para ubicar el origen de los aportes y las propuestas constructivistas es necesario realizar una corta contextualización de la evolución de la teoría epistemológica y así ubicamos en el problema del conocimiento que nos permita William V. Fabricius, resalta en su trabajo la importancia de considerar las epistemologías de los siglos XVII - XVIII para mirar los planteamientos del Racionalismo, Empirismo y Romanticismo y así ubicar con más claridad a Kant y luego a Piaget.

El Empirismo buscó adecuar el pensamiento filosófico: el problema del conocimiento, a los modelos de la ciencia experimental basada en la observación.

"Bacon, criticó duramente a Aristóteles y a todos los científicos excesivamente influenciados por la autoridad de sus maestros predecesores. Para corregir este error, propuso la utilización total del método inductivo en contra del deductivo, invitando a prescindir de los principios teóricos y apoyarse tan sólo en la experimentación".

Es así, como el criterio de verdad se logra con la verificación llegándose a ella a través de la experiencia (experimentación). Para los empiristas la verificación permitiría la objetividad del conocimiento de las cosas, evitándose que la información que adquiere el sujeto por los sentidos, pueda estar distorsionada.

Según Bacon "El objeto de la ciencia no consiste en encontrar verdades metafísicas abstractas acerca de la naturaleza de las cosas, sino mejorar las condiciones de vida de los hombre por medio de su aumento de poder".

Para Bacon el método para conseguir tales fines, o sea el problema del conocimiento, se resolvía con la acumulación de datos empíricos. Para él, los científicos debían observar, recoger y anotar los datos de sus observaciones sin detenerse a teorizar.

---

<sup>70</sup> BAIG, Antoni y Agustench Moserrat. La revolución científica de los siglos XVI y XVII. España : Biblioteca de recursos didácticos Alhambra, 1987. p.141.

<sup>71</sup> Ibid p.142.

Estas observaciones particulares con el tiempo se convertirían en verdades generales. Este es el método de conocimiento inductivo. Hoy en día considerado no muy útil, pero que en su época propuso algo distinto a lo que los estudiosos del conocimiento proponían: dogmas y verdades absolutas.

El Baconianismo de finales del siglo XVI y principios del XVII sirvió de gran estímulo para la experimentación que tuvo un inusitado desarrollo a partir del siglo XVII.

En Baig y Augustench encontramos que paralela, pero en posición antagónica (1596- 1650), está la propuesta de René Descartes: Un método de conocimiento deductivo basado en el razonamiento matemático, intentó dar un fundamento metodológico y metafísico que garantizara la objetividad, de la nueva ciencia. Por eso es considerado el iniciador de la filosofía moderna

Para Descartes todo conocimiento debe partir de los principios evidentes. Para él "La evidencia no se da en los sentidos sino en la razón, por lo que no consideró apropiado para fundamentar su sistema ninguno de los conocimientos provenientes de la experiencia pero tampoco los que resultaban del razonamiento discursivo... Lo único que se le presentó como absolutamente indudable, fue precisamente el hecho de que estaba dudando... ("pienso luego existo"). Constituyó la verdad fundamental a partir de la cual dedujo todas las restantes".

---

<sup>72</sup> Cfr. Ibid p.142-143

<sup>73</sup> Ibid p.143.

Bacon y Descartes ejercen una fuerte influencia en los jóvenes científicos de su época en Europa. Se realizan cantidad de experimentos y se empieza a dar un gran desarrollo de la nueva ciencia experimental en el campo de la física de las matemáticas, y de la astronomía.

Se plantea el problema del conocimiento desde dos métodos:

1. El método inductivo o epistemología empirista que le otorga un papel fundamental y central a la percepción como fuente de todo conocimiento. Su criterio de verdad es la verificación por medio de la experiencia. Así, el contenido y la estructura del conocimiento está dada por la estructura física de la realidad.
2. El método deductivo o racionalista que considera las ideas como innatas e innegables; para ellos la percepción proviene de la realidad objetiva. Reconocen que los objetos tienen cualidades primarias, tales como la extensión y la divisibilidad. Para los racionalistas la verdad filosófica se descifra por el uso del pensamiento lógico; ya que la realidad objetiva en sí misma es lógica.

Para los racionalistas "El conocimiento objetivo es deducible, lógicamente el subjetivo no lo es... Tanto el contenido como la forma del conocimiento, están determinados por la lógica".

---

<sup>74</sup> BUSTOS, *Op.cit.* p.6

Para los empiristas no puede haber nada en la mente, si antes no ha pasado por los sentidos. En cambio los racionalistas argumentan que los sentidos a veces engañan; por lo tanto, para descubrir o encontrar la verdad se hace necesario la razón crítica

Hasta el S.XVIII, el empirismo y el racionalismo suponen que los elementos estructurales del conocimiento debían estar localizados en el objeto. El empirismo enfatiza el aspecto sensorial y el racionalismo el aspecto lógico.

Juan Jacobo Rousseau, consideró que los elementos estructurales del conocimiento no tenían por qué estar lejos y ajenos al sujeto que conoce. Su propuesta, cargada de subjetivismo y romanticismo. "se basaba en los sentimientos naturales que gobernaban nuestras ideas...Los elementos estructurales del conocimiento, ubicados en el interior del sujeto, se realizan en los objetos externos... El esquema epistemológico: sujeto- objeto, tenía que adecuarse al objeto".

En el empirismo para llegar al conocimiento se enfatiza en lo sensorial. En el romanticismo, en el aspecto lógico. El empirismo postula que para llegar al conocimiento se debe enfatizar en lo sensorial. El racionalismo postula que para conocer la verdad se enfatiza en el aspecto lógico. El romanticismo postula que el criterio de verdad es su propio sentimiento de certeza

---

<sup>75</sup> Ibid p.10.

A pesar de sus diferencias frente al problema del conocimiento, tenían un punto en común: los elementos estructurales del conocimiento estaban localizados en uno u otro extremo de la relación sujeto-objeto.

El aporte de Kant se basó en distinguir un nuevo nivel de la realidad entre lo subjetivo y lo objetivo: el dominio de lo fenomenológico. Los elementos estructurales del conocimiento no se localizan ni en el sujeto ni en el objeto, se dan en lo fenomenológico, y su función es la de interrelacionar lo subjetivo y lo objetivo.

Encontramos en las ideas de Von Weizsacker acerca del conocimiento a priori; que según Kant, comienza nuestro conocimiento ciertamente con la experiencia, más no brota todo desde la experiencia. Se dan, más bien conocimientos a priori... que son todos los conocimientos a los que corresponde necesidad y universalidad... Conocimiento a priori es según Kant la condición de la posibilidad de conocimiento empírico. Este es el elemento de nuestro conocimiento, que procede no de las cosas, sino de nuestra propia facultad cognoscitiva. Ahora bien, ¿qué conocimientos son para Kant a priori? A priori son ante todo, los juicios analíticos, cuyo predicado no expresa nada más que lo que está pensado dentro del concepto del sujeto.

El autor afirma además que son a priori las formas de intuición pura como: espacio, tiempo y las categorías del entendimiento como también la substancia y la causalidad.

---

<sup>76</sup> cfr. VON WEIZSACKER, Carl. La imagen física del mundo. España : BAC, 1974 p.97 a 99.

Para Kant el problema del conocimiento no es el problema simple del sujeto-objeto. El ya plantea estructuras que están en la mente, hay ciertos conceptos o categorías que la mente impone a nuestra experiencia Kant le da a las estructuras mentales un papel central, un gran protagonismo en el conocimiento. Así las experiencias en el mismo proceso de conocimiento son asimiladas a las formas de espacio y de tiempo, y estas - las experiencias- son comprendidas luego a través de otras estructuras conceptuales como el número, cantidad, causalidad, clasificación

Es así, como las experiencias son asimiladas a las formas de espacio, de tiempo y de otras categorías. La comprensión del mundo se lleva a cabo por medio de las categorías del entendimiento: lo fenomenológico.

### **2.1.2 El origen del constructivismo desde la concepción**

Tanto Kant como Piaget le dan a las estructuras mentales un papel central en el conocimiento. Inicialmente lo que fundamenta el trabajo de Jean Piaget es la pregunta por el conocimiento, la pregunta filosófica: ¿qué es el conocimiento?

Piaget ubica el conocimiento del objeto en las estructuras mentales. La comprensión del mundo se hace por medio de operaciones. La mente contiene las estructuras que son reconocidas después de que han sido aplicadas a lo que se da en las experiencias. Félix Bustos<sup>77</sup> opina que las estructuras mentales deben interactuar con los datos que

---

<sup>77</sup> Cfr. Ibid. p. 14

nos dan los sentidos produciéndose el conocimiento. Así, la realidad al ser construida se convierte en el fenómeno que experimentamos.

La pregunta fundamental para Piaget no es ¿qué es el conocimiento? o ¿qué conocemos? La pregunta es: ¿cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a un estado de mayor conocimiento?

Dice Piaget: "mis primeros libros serios comienzan con las observaciones de mis propios hijos, que me han hecho volver a considerar el papel de la acción y me han hecho desconfiar del pensamiento verbal... Estudiando el nacimiento de la inteligencia y la construcción de lo real, he reencontrado mis ideas iniciales: la continuidad entre lo vital y lo racional, la raíz de la lógica en la coordinación de las acciones".

Esta afirmación de Piaget nos aclara su proceso en el campo científico. Su deslinde de la filosofía clásica en su fundamental preocupación: el problema del conocimiento y Piaget no se pregunta solamente por el conocimiento: lo fundamental es cómo se origina la continuidad entre lo vital y lo racional. Piaget al trabajar con sus hijos en su desarrollo y en sus demás observaciones le da un tratamiento experimental al problema del conocimiento. Piaget observa el origen del conocimiento, cómo funciona, qué mecanismos intervienen en el conocimiento, cómo se elabora el conocimiento en el ser humano.

---

<sup>78</sup> Citado por MARCHESI, Alvaro. et al. Psicología evolutiva 1 : Teorías y métodos. 3ªed. Madrid : Psicología, 1991. p.170



El aporte fundamental de Piaget a la concepción Kantiana del conocimiento, radica en el estudio genético e histórico de las categorías del entendimiento en Kant: espacio, tiempo, número, cantidad, cualidad. Su gran aporte a la epistemología es la propuesta de una epistemología genética

Para la epistemología genética su razón de ser es encontrar, analizar y comprender los diferentes tipos de conocimientos, desde su forma más elemental, hasta su forma más compleja o elevada y llegar hasta el origen del conocimiento científico.

Para Piaget, el sicólogo que estudie la epistemología genética está en la obligación de entender cómo el sujeto que conoce, elabora normas. Por lo tanto, "el método psicogenético aplicado al estudio del desarrollo de la inteligencia en el niño, se convierte así, en un auxiliar imprescindible para lograr una explicación de la construcción del conocimiento científico".

"En su forma limitada o especial, la epistemología genética es el estudio de los estados sucesivos de una ciencia en función de su desarrollo... Desde este punto de vista podríamos definir a la epistemología genética de una manera más amplia y general, como el estudio de los mecanismos del aumento de los conocimientos".

---

<sup>79</sup> Ibid p.179

<sup>80</sup> BUSTOS, Op.cit. p.15.

### **2.1.3 El origen del constructivismo desde una concepción pedagógica y**

En la búsqueda acerca del origen del constructivismo, nos encontramos con el problema mismo de la epistemología; ¿qué es el conocimiento? ¿Cómo conocemos?

La pregunta fundamental podemos plantearla así: ¿cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento? -problema de la Epistemología Psicogenética-.

Luego preguntamos: ¿cómo conocemos?, o en términos pedagógicos: ¿cómo conoce ese otro que es el alumno? De esta pregunta se deriva toda la teoría del aprendizaje humano.

¿En qué momento surge el constructivismo como pedagogía, cómo un modo de aprender?

Antes del constructivismo como propuesta pedagógica, existía en la teoría de la educación del presente siglo otra propuesta que ha sido llevada a la práctica y que tiene como fundamento la teoría del aprendizaje, derivada de la psicología del comportamiento o conductismo. Se enseñaba a los niños desconociendo los modos y las formas de pensar de éstos. Esta corriente pedagógica ha sido llamada tecnología educativa.

Robert Gagné, caracterizado exponente de la tecnología educativa, tiene esta concepción del aprendizaje escolar: "En primer lugar nos encontramos con el sujeto que aprende que es un ser humano. Para nuestro propósito las partes más importantes del sujeto son sus sentidos, su sistema nervioso central y sus músculos. Los sucesos que ocurren a su alrededor impresionan sus sentidos y dan lugar a cadenas de impulsos nerviosos que son organizadas por su sistema nervioso central y especialmente por el cerebro. Esta actividad nerviosa llega a alterar el mismo proceso organizador, se dice entonces que el sujeto aprende. La actividad nerviosa se traduce en acción que puede ser observada mediante el movimiento de los músculos al ejecutar respuestas de varias clases.

2o. El conjunto de sucesos que estimulan los sentidos se denomina situación estimulante (o situación-estímulo). Estímulo es la denominación que recibe un suceso aislado que produce un tipo de reacción.

3o. La acción que resulta de la estimulación y subsecuente actividad nerviosa se llama respuesta".

Podemos concluir que para la tecnología educativa, inspirada en la psicología del comportamiento o conductismo, el aprendizaje es fundamentalmente un condicionamiento. El aprendizaje se produce de afuera hacia adentro. Se pasa del "no saber" al "saber". El aprendizaje se produce cuando el sujeto emite conductas

---

<sup>81</sup> GAGNE, Robert. Las condiciones del aprendizaje. España : Aguilar, 1971. p.6.

repetitivas y reforzadas; éstas se incorporan al repertorio de comportamientos del sujeto.

A esta pedagogía o tecnología educativa que ha estado en vigencia durante tantos años, desarrollada en el siglo XX en los Estados Unidos y sustentada teóricamente por Robert Gagné, B. Skinner y Bandura, se contraponen otra posición pedagógica, desarrollada a partir del siglo XX en Europa, llamada el constructivismo, fundamentada en la psicología genética y sustentada en su teoría, principalmente por los trabajos de Jean Piaget (Suiza) y L. S. Vigotsky (Rusia).

"No cabe la menor duda que el maestro debe tener en cuenta la Capacidad general del alumno en las distintas edades. Sin embargo, esto no debe hacer olvidar que, como afirmaba Vigotsky, el aprendizaje es un motor del desarrollo cognitivo y no sólo a la inversa. El aprendizaje es un proceso constructivo interno... No basta la presentación de una información a un individuo para que lo aprenda (tecnología educativa), sino que es necesario que la construya mediante su propia experiencia interna".

David Ausubel ha hecho una aportación fundamental a la concepción constructivista del aprendizaje. Para él el aprendizaje es aquello que logra nuevos significados y a la inversa estos significados son el resultado del aprendizaje significativo.

---

<sup>82</sup> CARRETERO, Mario. Constructivismo y educación. Argentina : Luis Vives, 1993. p.56-57.

<sup>83</sup> Cfr. AUSUBEL, David et. al. Psicología educativa : Un punto de vista cognitivo. 6ªed. México : trillas, 1993. p.48

O sea que cuando el alumno adquiere nuevos significados está reflejando la terminación o conclusión de un proceso de aprendizaje significativo.

Estas dos prácticas pedagógicas surgidas de las corrientes conductista y constructivista, dividen el camino de la pedagogía educativa en dos: la tecnología educativa tiene como estrategia fundamental la acción con métodos y procedimientos específicos. De otra parte en el constructivismo se sustituye la idea de método por una propuesta de trabajo, la cual tiene una planeación y evaluación distinta a la propuesta tradicional, cuya estrategia pedagógica fundamental es la situación significativa de aprendizaje.

Podríamos resumir la historia del constructivismo desde sus orígenes epistemológico, psicogenético y pedagógico así: "El niño asimila aquello de las situaciones que le es significativo, de acuerdo con su nivel de desarrollo y va construyendo los esquemas que le permiten hablar de diferentes maneras en los distintos momentos del aprendizaje, pero siempre refiriéndose a la totalidad de lo que le sucede y en contextos complejos de interacción".

Conceptuamos que hablar del origen y la historia del constructivismo en educación en el Siglo XX, es hablar de Jean Piaget. Este es el denominado constructivismo con tendencia piagetiana porque existen autores como Egon Guba e Ivonne Lincoln, "que proponen concepciones constructivistas sin recurrir a los planteamientos piagetianos, o

mejor, con un desconocimiento total de Piaget, pero proponiendo una alternativa de constructivismo del conocimiento científico".

Las raíces de la escuela constructivista están en el filósofo alemán Emmanuel Kant, en el filósofo italiano Giambattista Vico (siglo XVIII) y en Jean Piaget

Es importante aclarar que el constructivismo no es una propuesta cerrada y única, sino más bien una propuesta con diferentes matices, porque de acuerdo a las diferentes opciones constructivistas y al nivel en que se dé el aporte epistemológico, psicológico o didáctico, se darán también las diferentes posibilidades y los diferentes grupos de investigadores y teóricos que lo respaldan

Es así como se puede hablar de:

- "Constructivismo radical: Vico, Kant, Piaget Von Glaserfeld.
- Constructivismo social: Bruner, Michael O'loughlin, Condor, Broughton, Vigotski, etc.
- Constructivismo propuesto por Guba y Lincoln
- Constructivismo propuesto por la Escuela Erlanger.
- El movimiento del campo conceptual en el salón de clases: Nusbaum, Driver, Novak.
- ..Constructivismo de los tecnólogos instruccionales: Walter Dick.
- Constructivismo ecléctico.

---

<sup>85</sup> BUSTOS, Op.cit. p.4.

- Constructivismo trivial o de single moda".

Para explicar lo que es el constructivismo, sus fundamentos pedagógicos y sus principales instrumentos, se presentan diferentes teóricos que, de una u otra forma, respaldan y se ubican en algunas de las opciones constructivistas mencionadas.

Varias de las concepciones del desarrollo del pensamiento propuestas por Piaget han sido revisadas por algunos teóricos neo constructivistas, por ejemplo, los constructivistas de las ciencias sociales, que ven en la interacción y en la socialización una magnífica oportunidad para ampliar el pensamiento a través de las construcciones colectivas y el lenguaje. Aquí se ubican los teóricos de constructivismo social como Michael O'Loughin, y Condor Broughton.

De manera muy especial es importante anotar los aportes que dentro de las Ciencias Sociales y Naturales ha hecho el investigador y teórico Mario Carretero. Su trabajo aporta claridad al campo de la educación En el medio educativo colombiano sus aportes, su manera clara y didáctica de abordar el constructivismo son particularmente reconocidas.

No se puede desconocer el trabajo que en Colombia están realizando varios grupos integrados por diferentes investigadores y teóricos de la educación que se han dedicado desde su posición docente o directiva a realizar una permanente reflexión alrededor del constructivismo.

---

<sup>86</sup> BUSTOS COBOS, Félix. Peligros del constructivismo. Medellín : U.de A, 1995. p.28 (doc).

Cabe notar aquí dos grupos: En Bogotá y más específicamente en el MEN (Ministerio de Educación Nacional), al finalizar la década de los años 80, un grupo de investigadores en cabeza de Félix Bustos y Miriam Torres Carreño, han dedicado tiempo y esfuerzo para ofrecer importantes aclaraciones acerca del constructivismo y su influencia en el medio educativo. Su principal preocupación es la de entender y proponer formas constructivistas en el proceso enseñanza-aprendizaje. De ahí su permanente interés por el diseño curricular y sus cuestionamientos al diseño curricular instruccional (Tecnología Educativa).

Ellos y otros compañeros conforman el llamado Grupo IAP (Investigación acción participativa), cuyos trabajos académicos han sido recogidos en la SEFE (Serie fundamentos de la educación) y publicados en la revista Educación y Cultura.

Otro grupo de investigadores lo conforman personas del Cinde (Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano) y de la Universidad de Manizales, siendo sus principales impulsores; Héctor Fabio Ospina y Ligia López Moreno. Este grupo llamado la RED, es asesorado por los doctores Carlos Eduardo Vasco, S.J. y Mario Carretero.

Para la RED el constructivismo no sólo propende por un desarrollo de la inteligencia como tal, sino la construcción del hombre como ser integral: desde la condición de su ser como persona humana, desarrolla sus valores en todas las dimensiones: ética, social y personal. La principal preocupación de la RED, es plantear la educación desde una construcción humana



## 2.2. ¿QUÉ ES EL CONSTRUCTIVISMO?

La siguiente apreciación de Félix Bustos, ofrece una ubicación realista al respecto:

"Los constructivistas están de moda y ello constituye un peligro para la reflexión científica, psicológica y didáctica. La moda constructivista ha creado una torre de Babel en relación con las teorías del conocimiento científico (epistemología), las psicológicas anticonductivistas (psicologías cognitivas) y las teorizaciones del proceso enseñanza-aprendizaje (didáctica).

Ayudados en lo expresado por Félix Bustos podemos denunciar los peligros de la moda constructivista Sin embargo, cuando el constructivismo se analiza y se aplica con todas las aclaraciones del caso, deja de ser una moda y se convierte en una alternativa epistemológica, psicológica y didáctica que permite avanzar y al mismo tiempo, su crítica constructivista deja preciar algunos errores en nombre y la manera de superarlos.

Se han dado muchas definiciones de constructivismo, que apuntan a considerarlo como:

- Un movimiento pedagógico.

---

<sup>67</sup> Cfr. BUSTOS COBOS, Félix. Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico. Santafé de Bogotá : SEFE, 1994. p.6. Archivo F-doc-35

- Una propuesta epistemológica
- Una propuesta pedagógica y psicológica

Algunos autores nos acercan a un conocimiento más preciso de lo que puede ser el constructivismo.

Para Mario Carretero, el constructivismo "Es la idea que mantiene que el individuo - tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente, ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una constitución propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores".

Piaget afirma; "En efecto, sólo conocemos un objeto actuando sobre él y transformándolo (del mismo modo que el organismo sólo reacciona ante el medio asimilándolo en el sentido amplio del término)."

Novack, sostiene que "tanto los individuos como las comunidades construyen ideas sobre cómo funciona el mundo natural y social, concepciones que cambian con el tiempo... El constructivismo es una posición epistemológica contra el positivismo lógico y el empirismo que sostiene que el conocimiento "verdadero" es universal y se corresponde uno a uno de manera biunívoca con el modo como el mundo realmente

---

<sup>88</sup> CARRETERO, *Op.cit.* p.21  
<sup>89</sup> Citado por MARCHESI, *ob.cit.* p.182.

funciona, por lo que la meta de todo saber es descubrir esa verdad, encontrar ese conocimiento verdadero".

Para el filósofo Vico, "la realidad no debe ser descubierta sino hecha y construida por el conocedor a través de las operaciones cognitivas, si la construcción no tiene defectos entonces el conocimiento es aceptable".

Así, Según Félix Bustos. "El constructivismo constituye una propuesta nueva sobre la manera como la ciencia elabora sus conocimientos (epistemología) y los va cambiando en una especie de aventura mental colectiva sin la creencia en su inmodificabilidad".

Las apreciaciones anteriores, nos dan elementos fundamentales para acercarnos a una precisión mayor sobre lo que es el constructivismo. Nos hablan de conocer un objeto y más allá, de construirlo, procesarlo; por lo tanto las preguntas claves podrían ser:

- ¿Quién conoce?
- ¿Cómo se da el conocimiento?
- ¿Qué se conoce?
- ¿Para qué se conoce?
- ¿En *qué* condiciones se conoce?

<sup>90</sup> Citado por GALLEGU BADILLO, Rómulo. *Saber pedagógico*. Colombia : Magisterio, 1990. p.61.

<sup>91</sup> Citado por GRANADOS, Luis Fernando. *Fundamentos epistemológicos y pedagógicos del constructivismo*. Barranquilla : 1994. p.3. doc. Colegio San José.

<sup>92</sup> BUSTOS, *Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico*. *Op.cit.* p.6

Quien conoce es el sujeto, el alumno, a través de la acción. No puede concebirse como sujeto pasivo, pues él, construye el conocimiento a lo largo de un proceso de desarrollo de sus estructuras cognitivas y de la interacción con el mundo exterior.

Cuando hacemos la pregunta ¿cómo se conoce?, estamos refiriéndonos al problema de lo pedagógico.

Cuando hacemos la pregunta ¿qué se conoce?, estamos centrándonos en la epistemología

Cuando hacemos la pregunta ¿para qué le sirve al sujeto construir el conocimiento y cómo se aplica en la práctica?, estamos hablando de la didáctica

Cuando hacemos la pregunta ¿en qué condiciones el sujeto construye el conocimiento?, estamos respondiendo otros interrogantes, por ejemplo: ¿cómo se encuentra y en qué nivel de desarrollo está la mente del sujeto que está construyendo el conocimiento?

¿Qué elementos estructurales cognitivos entran en el proceso de la construcción del conocimiento y de qué forma se asimila éste? En este caso estamos ubicándonos en el área de la psicología evolutiva - cognitiva

Esta posibilidad interdisciplinaria amplía la óptica desde la cual se plantea una propuesta constructivista en los tres niveles.

- Constructivismo epistemológico (epistemología genética).

- Constructivismo psicológico (sicología evolutiva - cognitiva).
- Constructivismo didáctico (sicología educativa).

Lo anterior, está claramente indicado por Félix Bustos cuando dice que; se puede llegar por caminos diferentes a los mismos problemas del conocimiento y a su construcción mental.

La epistemología es la ciencia que estudia la relación entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. De acuerdo a los orígenes epistemológicos del constructivismo, se da una marcada y definitiva influencia de la filosofía Kantiana. Así lo explica Félix Bustos:

"El ser humano sólo puede conocer el fenómeno y jamás la cosa en sí (nómeno). De otra parte en Kant no se parte sólo del binomio sujeto-objeto o conocedor-realidad objetiva, como en el empirismo y el racionalismo, sino del trinomio sujeto, cosa en sí y fenómeno, (o también; sujeto, nómeno, fenómeno). Para los kantianos el ser humano al interactuar con la realidad sólo puede conocer las manifestaciones fenomenológicas de la misma en una construcción que surge de las interacciones entre el sujeto y el objeto".

---

<sup>93</sup> Cfr. BUSTOS COBOS, Félix. La psicología constructivista : Fundamentos para la educación siglo XXI. Santafé de Bogotá : SEFE, 1993. pag 11. doc

<sup>94</sup> BUSTOS, Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico. Op.cit. p.2.

Encontramos en Juan Hessen que el sujeto conocedor es lógico; ésta lógica la proporciona la razón y fundamental los "a priori" que están en el sujeto independiente a la experiencia sensible. O sea, que el sujeto posee unos conocimientos que son independientes de la experiencia. El factor "a priori" no procede de la experiencia, sino del pensamiento y de la razón, el pensamiento frente a la experiencia se comporta espontánea y activamente.

Kant dice que la materia del conocimiento la da la experiencia y al mismo tiempo la forma, la organización, la lógica a esa materia la pone el pensamiento. Así el pensamiento del hombre crea el orden dentro del caos y pone en conexión los contenidos de las sensaciones.

Para Félix Bustos los "a priori" de la filosofía de Kant son las categorías previas a la experiencia: son los organizadores previos o anteriores del conocimiento. Son los juicios analíticos que están en el sujeto y que también se llaman categorías universales.

Al hombre, por su condición de ser evolutivo en constante movimiento, le es dada la facultad de actuar, de interactuar y de posibilitar el conocimiento. Este conocimiento permite una relación activa, dinámica una construcción que resulta de las interacciones entre el sujeto y el objeto. Esta visión activa y dinámica posibilita una perspectiva diferente a las propuestas epistemológicas que consideran que el ser humano puede descubrir la realidad objetiva (empirista), y la que dice que el ser humano sólo puede conocer el fenómeno y jamás la cosa misma en sí (racionalista).

---

<sup>95</sup> Cfr. HESSEN, Juan. Teoría del conocimiento. México. : Porrúa, 1991. p.34-35

La propuesta epistemológica constructivista considera que el conocimiento lo construye el ser humano en la interacción con el medio natural y sociocultural. De acuerdo con Doise y Makie, "La interacción social ejerce un efecto causal sobre el desarrollo cognitivo y más específicamente, que las coordinaciones cognitivas individuales son precedidas de hecho y se hacen posibles mediante las coordinaciones interindividuales que ocurren durante la interacción social... Por lo tanto, la verdadera dirección del desarrollo del pensamiento no va de lo individual a lo socializado, sino de lo social a lo individual"<sup>96</sup>.

Este aporte de las investigaciones realizadas por la psicología evolutiva soviética encabezada por Vigotski, pone de manifiesto la importancia de la interacción social en el conocimiento, ya que éste no es solamente fruto del conflicto cognitivo.

Esta explicación acerca del conocimiento, según la visión del constructivismo epistemológico permite precisar dos elementos fundamentales:

- El sujeto que construye el conocimiento a partir de la interacción. Este sujeto adquiere una gran importancia y significado desde la perspectiva del aprendizaje y la forma en que se desarrolla su pensamiento y su estructura
- Se reconoce la interacción y lo socio cultural como elemento constitutivo dentro del - proceso del conocimiento.

---

<sup>96</sup> Citado por, MARCHESI, Op.cit. p.156

De esta forma, para el constructivismo es importante no sólo que el sujeto conozca sino fundamentalmente cómo conoce, qué elementos estructurales cognitivos entran en el proceso de conocimiento y de qué forma se asimila éste; son en sí mismo significativas las características propias del sujeto cognoscente como ser evolutivo en su condición social, escolar y psicológica

Esta posibilidad amplía la óptica desde la cual se apoya el constructivismo: la psicología cognitiva evolutiva y la psicología educativa

Es importante retomar los "a priori" de la filosofía Kantiana, pues constituyen las categorías previas a toda experiencia los llamados juicios analíticos.

Félix Bustos reconoce que el aporte de Piaget ha sido la demostración experimental de las categorías Kantianas," que se construyen permanentemente en las diversas etapas del desarrollo histórico de la ciencia y en las diferentes etapas del desarrollo del niño al adulto".

Para Piaget, las teorías de la inteligencia y de la evolución biológica no son independientes ni casuales: al contrario, hablan de una gran y fundamental verdad: la continuidad funcional entre la vida y el pensamiento.

---

<sup>97</sup> BUSTOS, Constructivismo epistemológico y didáctico. Op.cit. p.3



La relación que se da entre la verdad normativa y la realidad física y exterior a que se aplica esa verdad, es a otro nivel, pero lo mismo que la adaptación del organismo al medio.

Según lo expuesto por Álvaro Marchesi la elaboración de estructuras no materiales de la inteligencia y la elaboración de las estructuras materiales, en el caso de lo biológico, son a nivel interno coherentes y adaptadas al medio externo. Las dos estructuras cumplen una función adaptativa

Para Piaget, la tesis central de la epistemología genética reconoce que los problemas biológicos y psicológicos son solidarios. Según el autor, esto se debe a que el conocimiento mismo prologa la vida misma; porque al ser el conocimiento una adaptación y al construir tanto el desarrollo individual como colectivo de las evoluciones reales, el mecanismo de esta adaptación y de esta evolución depende de los mecanismos vitales considerados en toda su generalidad.

Para el biólogo Brachet la vida es creadora de formas, y cómo la inteligencia también lo es. La diferencia radica en que no se trata ya de formas materiales, sino de estructuras funcionales que constituyen la forma de actividades ejercidas sobre las cosas y de las operaciones aplicadas a lo real; se trata de formas cuya riqueza y fecundidad superan en cierto sentido la forma de lo real. Así, la asimilación biológica que es la síntesis de una materia exterior a las formas de la vida se

---

<sup>98</sup> Cfr. Marchesi. Op.Cit. p.180-181

<sup>99</sup> Cfr. Ibid. p. 181

prolonga o perpetúa en una asimilación intelectual, que a la vez constituye la reducción de una materia a las formas de la actividad y del pensamiento.

Esta propuesta de la epistemología genética no desconoce la relación entre lo biológico, material y los procesos del pensamiento, lo intelectual.

En esta teoría de la epistemología genética o biológica, se dan varios elementos nominales y funcionales que Piaget utiliza para explicar cómo funciona el pensamiento del hombre y cómo éste adquiere el conocimiento.

Con base en lo anterior formulamos un nuevo interrogante múltiple ¿Con qué instrumentos construye o qué necesita el alumno para construir el conocimiento, y de qué depende dicha construcción?

Toda construcción del pensamiento depende de dos aspectos principales:

- De la representación inicial o estructuras previas que posea el sujeto, es decir, sus pre-conceptos o pre-teorías. Porque 'todo conocimiento consiste en asimilar las experiencias en función de estructuras mentales disponibles con anterioridad. No se habla de conceptos o nociones previas, sino de redes conceptuales disponibles antes del conocimiento'^.\*®

---

<sup>100</sup> BUSTOS, Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico. Op.cit. p.9

- De la actividad externa o interna que el hombre desarrolla al respecto, con lo cual configura un esquema, una unidad de conocimiento. Estos esquemas, o unidades son la base a partir de las cuales se inicia un nuevo conocimiento.

Según lo encontrado en Ángela Bermúdez las ideas se agrupan en esquemas de conocimientos, llamadas ideas coordinadas o relacionadas que integran las estructuras cognitivas. Los esquemas son la base a partir de la cual se inicia un nuevo conocimiento y, al mismo tiempo la contraparte que entra en interacción con la nueva información

Los esquemas se pueden considerar como la representación de una situación concreta adquirida por el sujeto, que en el momento en que éste se enfrenta a situaciones parecidas o iguales, las pueda manejar o adecuar, de acuerdo a dichos esquemas ya adquiridos. Estos esquemas pueden ser específicos o generales, simples o complejos.

De acuerdo a lo anterior, puede decirse que el esquema, o las ideas coordinadas o relacionadas, integran las estructuras cognitivas que sirven de base en el momento de la adquisición de un nuevo conocimiento.

Para David Ausubel este es el principio bajo el cual desarrolla su teoría del aprendizaje. Para el autor, el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende:

---

<sup>101</sup> Cfr. BERMUDEZ VELEZ, Ángela. Constructivismo y desarrollo cognitivo. Medellín : U.de.A, 1995.p.27. doc

"La esencia del proceso del aprendizaje significativo reside en que las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se quiere decir, que las ideas se relacionan con algún aspecto existente, específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. El aprendizaje significativo presupone tanto que el alumno manifiesta una actitud de aprendizaje significativo: es decir, una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria y no al pie de la letra".

¿Qué necesita el alumno para construir el conocimiento? Hablamos de los esquemas previos de conocimiento, los cuales pueden ser el resultado de las experiencias escolares y no escolares (&miliares-personales-sociales), de creencias y tradiciones, como también de experiencias que llevan a construcciones espontáneas. Este conocimiento puede convertirse en un aprendizaje significativo o no, lo cual nos lleva a preguntarnos, ¿cómo o cuándo se produce en el alumno el aprendizaje significativo?

El elemento fundamental que garantiza la construcción del conocimiento es la acción. La acción la podemos entender como la propiedad de la organización vital, es el medio para que el hombre pueda entrar en contacto con los objetos y conocerlos.

---

<sup>102</sup> AUSUBEL, Op.cit. p.48.

Podemos también decir que la acción es la interacción entre el ser humano y los objetos, es la forma en que el sujeto asimila el objeto a sus esquemas.

Es necesario aclarar que acción no es activismo o movimiento físico: "Esta actividad es fundamentalmente una actividad cognitiva interna. No puede identificarse con la simple manipulación o exploración de objetos o de situaciones. Este tipo de actividad manipulativa es sólo uno de los medios para estimular la actividad cognitiva y por sí misma no la garantiza".

Al respecto se han hecho críticas que apuntan a la acción mal entendida No es mantener al alumno activo para que no se distraiga

Cabe ahora formular la pregunta: ¿Por qué es tan importante la acción? Para responderla, podemos decir que la acción es necesaria para que se dé el desarrollo cognitivo: entendemos la acción como aquella conducta que estimula el mecanismo intelectual del niño o de la persona Al mismo tiempo, cuando las acciones llevan a la construcción del pensamiento se da o se produce el fenómeno del desequilibrio cognitivo, lo que lleva a la asimilación y a la acomodación de las nuevas construcciones del conocimiento.

"El sujeto constriñe su conocimiento, a medida que interactúa con la realidad. Esta construcción se realiza mediante varios procesos, entre los que se destacan los de

asimilación y acomodación. En el caso de la asimilación, el individuo incorpora la nueva información haciéndola parte de su conocimiento, aunque esto no quiere decir necesariamente que la integre con la información que ya posee. En cuanto a la acomodación se considera que mediante este proceso la persona transforma la información que ya tenía en función de la nueva".

Marchesi trae el ejemplo de los esquemas del recién nacido, como esquemas reflejos, en el transcurso de intercambios. Estos esquemas muestran algunos desajustes al presentarse otro tipo de fenómenos que fuerzan los esquemas ya adquiridos por el recién nacido. O sea, la asimilación de los objetos al conjunto organizado de acciones que es el esquema previo, encuentra resistencia y provoca desajustes o conflictos. Este desajuste se equilibra cuando se reorganicen las acciones, dándose la acomodación del esquema y se coordinan los esquemas disponibles que generan la aparición de nuevos esquemas. Este último paso lo llama Piaget la equilibración, evento que se produce entre la información nueva que el recién nacido ha asimilado la información que ya tenía y a la que se ha acomodado.

Esta dinámica, cuando el individuo adquiere conocimiento se aplica a cualquier tipo o forma de experiencia cognitiva. Ahora bien nos preguntamos: ¿si un niño de cuatro años o un adolescente de 17 años asimila cada experiencia cognitiva de igual manera?

---

<sup>104</sup> CARRETERO, *Op.cit.* p.37.

<sup>105</sup> Cfr. MARCHESI, *Op.cit.* p.185-186

Encontramos en Mario Carretero la explicación a la pregunta anterior la da Piaget en su teoría de los estadios en el desarrollo cognitivo; para éste el desarrollo es continuo, pero para efectos de especificar las estructuras intelectuales, se clasifican tres estadios o períodos evolutivos que respetan las condiciones mencionadas:

1. Un estadio sensorio-motor, que abarca desde el nacimiento hasta los 18 o 24 meses aproximadamente y desemboca en la construcción de la primera estructura intelectual: el grupo de desplazamientos.
2. Un estadio de inteligencia representativa que se extiende desde los 2 a los 10 u 11 años aproximadamente y que culmina con la construcción de las estructuras operatorias concretas en sus diversas formas.
3. Un estadio de operaciones formales, que conduce a la construcción de las estructuras intelectuales propias del razonamiento hipotético-deductivo en torno a los 15 o 16 años.

Estos estadios de desarrollo cognitivo, poseen algunas características propias que es importante tener en cuenta:

1. Los estadios de desarrollo son cortes o periodos que traducen diferentes formas de, organización mental, diferentes estructuras cognitivas.

1. Se considera que un individuo entra en un nuevo estadio, cuando se identifica una forma de estructura y de organización mental que identifique ese determinado estadio o periodo.
2. Es importante comprobar la existencia de un orden constante en la sucesión de los estadios, independiente de las variaciones cronológicas que se puedan presentar.
3. Cuando se presenta el paso de un estadio a otro, se requiere de un período para la construcción de la nueva estructura

## **2.3 FUNDAMENTOS PEDAGOGICOS**

### **2.3.1 El error como manifestación del pensamiento.**

Saturnino de la Torre presenta al error no como un fin, sino como una estrategia y dice que una adecuada conceptualización y utilización del error en la enseñanza, puede convertirse en una estrategia al servicio de la innovación educativa

•La utilización del error debe ser instrumental; pero no como técnica precisa ni como pauta normalizada, sino como procedimiento o conjunto de procedimientos que nos ayudan a organizar secuencialmente las acciones en orden a alcanzar determinados fines educativos. En tal sentido se destaca la vertiente cualitativa Vs. la cuantitativa La utilización del error ha de entenderse como una herramienta conceptual que se



precisa ante los conceptos concretos, como un vehículo que acorta las distancias entre intenciones y realizaciones".

Siguiendo un modelo de análisis semejante al utilizado en el concepto de cambio, podemos referirnos a las cuatro direcciones semánticas o puntos cardinales del error: efecto destructivo, creativo, constructivo, distorsionador.

En el lenguaje habitual nos referimos muchas veces al efecto destructivo del error, entendido como fallo irreversible, ya provenga de la naturaleza, de la técnica, del hombre, o sea atribuido al azar. Este error crea, por lo general, conciencia de culpabilidad y arrepentimiento, cuando podía haberse evitado. El error aparece como resultado incontrolado del que no se puede esperar nada bueno.

Si se considera el error como estímulo creativo, no se trata de convertir en positivo lo negativo, sino de valerse del efecto o fallo como instrumento productivo o de progreso, para reconvertir en proceso el resultado del error. Ello quiere decir que la persona adopta una actitud transformadora de los sucesos. La creatividad no está, como es natural, en el error, sino en las personas que, apoyándose en él, son capaces de generar nuevas ideas.

El error como procedimiento constructivo, como método de descubrimiento científico y transmisión didáctica, incide en su vertiente procesal, más que como resultado; porque el resultado final suele ir cargado de connotaciones negativas, ya sea como

---

<sup>107</sup> DE LA TORRE, Saturnino. Aprender de los errores : El tratamiento didáctico de los errores como estrategia de innovación. Madrid : Escuela Española, 1993. p.18.

fallo irreversible o distorsionador. Por el contrario, si se considera en su vertiente procesal, como procedimiento o camino para algo, adquiere una dimensión constructiva y creativa.

"El enfoque didáctico del error consiste en su consideración constructiva e incluso creativa, dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Al igual que el descubrimiento científico, el aprendizaje puede llevarse a cabo mediante metodologías heurísticas y por descubrimiento. Estos procedimientos didácticos inciden en la actividad del sujeto para, siguiendo procesos semejantes a la ciencia, llegar a redescubrir aquellos contenidos culturales están a su nivel"\*®®.

Pero, además de esta vía metodológica, el profesor puede valerse del error en otros sentidos, tales como: analizando las causas del error, adoptando una actitud comprensiva proponiendo situaciones o procesos para que el alumno descubra las fallas, utilizando como criterio de diferenciación de procesos de aprendizaje, u otros.

El error como efecto distorsionador lleva implícito un significado negativo, cuya terminología cubre los campos del pensamiento, del lenguaje, de la actuación y del engaño o error voluntariamente cometido.

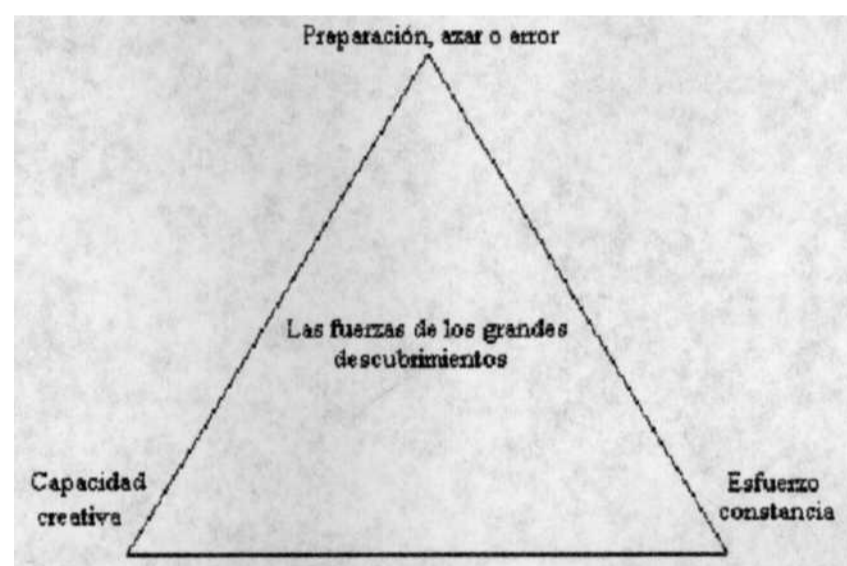
"El error, por sí mismo no conduce a nada si no va seguido de una reflexión sobre el mismo para desvelar la verdad".

---

<sup>108</sup> Ibid. p.24.  
<sup>109</sup> Ibid. p.30

Si avanzamos un poco más en la consideración constructiva del error, descubrimos su lado creativo, aliado con el azar, en múltiples descubrimientos científicos, en su utilización artística y creadora, en la composición literaria, etc. Lo impredecible, lo absurdo, lo irreal, lo erróneo o fallido, puede conducirnos a realizaciones creativas.

Saturnino De la Torre propone un triángulo o modelo de hallazgos exitosos como fuente de objetivos educativos y analiza que los "genios", como los grandes descubrimientos de la humanidad, no han sido fruto de inteligencias excepcionales, sino de la conjunción de tres factores principales: capacidad creadora, esfuerzo y conocimientos, acompañados en ocasiones del azar.



En cualquier realización humana contamos siempre con algo dado o con algo modificable. El hombre como ser sujeto a cambios y agente de cambios, viene

---

<sup>110</sup> Cfr. Ibid. p.27-28.

condicionando en sus capacidades y en su disposición a mejorar por lo impredecible del azar que le acompaña. Esto por un lado: lo otro es la acción educativa que es capaz de modificar estas condiciones convirtiendo las potencialidades (predisposiciones o posibilidades) en verdaderos potenciales, la actitud de auto superación en esfuerzo constante dirigido a un determinado objetivo, y el azar en un punto de reflexión para convertir lo imprevisto en un nuevo foco de ampliación para nuevos intereses.

"La capacidad no es todo, como tampoco lo es el esfuerzo. Ambos se activan con los conocimientos adquiridos y el azar, el error o las circunstancias imprevistas en los grandes acontecimientos"\*.

El error nos brinda un camino para pasar de un paradigma centrado en los productos, a otro que atiende a los procesos.

La puesta en práctica de éstas innovaciones proporciona "un lugar estratégico" para estudiar los paradigmas funcionales, que para De La Torre, es el punto de apoyo para pasar de una pedagogía de éxito, basada en el dominio de contenidos, a una "didáctica del error", centrada en los procesos, estrategias y procedimientos.

Al analizar algunos descubrimientos vemos que tienen su origen en ciertos errores: esto se debe a la actitud humana por indagar y reflexionar sobre los fallos cometidos.

---

<sup>111</sup> Ibid p.28  
<sup>112</sup> Cfr. Ibid p.38

De este modo, la actitud creativa permite transformar el fracaso en acierto. En tanto que la pedagogía del éxito atiende básicamente a los resultados, la didáctica del error lleva implícita la reflexión y revisión de tareas, tanto del profesor, como del alumno.

El error demanda diálogo y por consiguiente incide tanto en la metodología como en la interacción profesor-alumno. Esta nueva perspectiva obliga a modificar o complementar el rol transmisor del docente con otro en el que tenga cabida la cooperación y ayuda en la solución de problemas.

### **2.3.2 Es indispensable la presencia del conflicto cognitivo para generar nuevos conocimientos.**

¿Cómo se pasa de una concepción equivocada a una correcta? Se trata de construir conocimiento mediante el conflicto cognitivo, o sea, crear un desequilibrio para generar nuevos conocimientos. A través del error se construye el conocimiento, la estrategia que se ha mantenido desde la posición constructivista es la creación de conflictos cognitivos o contradicciones. Es decir, el profesor debe producir situaciones que favorezcan la comprensión por parte del alumno, para crear un conflicto entre su idea sobre un determinado fenómeno y la concepción científicamente correcta.

Cuando el profesor pone al alumno en esta situación tiene que tener clara la metodología educativa a seguir, para que el alumno produzca un conocimiento nuevo.

Al respecto, es preciso señalar, en primer lugar, que la reorganización conceptual por la que pasará el alumno no es simple ni inmediata, ya que no se trata de que adquiera la idea correcta en el vacío, sino de que sea capaz de aplicarla a un conjunto amplio de situaciones, que la pueda generalizar tanto a situaciones académicas, como a las de la vida cotidiana

Por otro lado, el alumno pasará por una serie de fases intermedias en las que irá cambiando su idea sobre el fenómeno en cuestión, pero en las que todavía no culminará su cambio conceptual. Para el profesor debe ser importante conocer esas representaciones intermedias, porque ellas le dan la medida de la reorganización cognitiva del alumno.

Como puede suponerse, esto implica un estilo de enseñanza muy distinto del que se ha practicado tradicionalmente. Un estilo en el que es importante conocer lo que está en la mente del alumno durante todo el proceso de adquisición de conocimiento y no sólo con motivo de las evaluaciones.

También es importante tener en cuenta que, al encontrar contradicciones o conflictos, el alumno puede cambiar su concepción inicial, pero para llegar a una posición menos desarrollada conceptualmente. Vemos así como el alumno ha sido capaz de cambiar su posición inicial, aunque mantenga una más primitiva. En otras palabras, lo importante es el proceso de cambio y no sólo el producto final.

### 2.3.3 La persona posee conocimientos previos y esquemas mentales

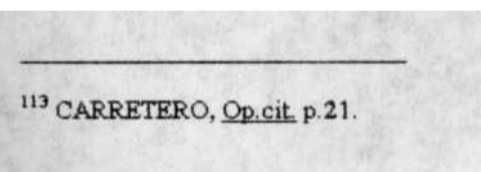
Para hablar de la noción de esquema h<sup>a</sup> que partir del concepto de constructivismo.

Para Carretero, esquema "es la idea que mantiene que el individuo -tanto en los aspectos cognitivos y sociales del confortamiento como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre estos dos factores. En consecuencia según esta posición, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano".

Teniendo en cuenta el análisis anterior cabe preguntarse ¿Con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción?

Fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea. Un esquema es la representación de una situación concreta o de un concepto que le permite a la persona manejarlos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad.

Es importante hacer ver que la interacción con la realidad hará que los esquemas del individuo vayan cambiando, es decir, al tener más experiencias con determinadas tareas, las personas van utilizando herramientas cada vez más complejas y especializadas.



Ausubel es uno de los autores que más ha influido en la elaboración y divulgación de la idea que "el conocimiento que se transmite en cualquier situación de aprendizaje, debe estar estructurado, no sólo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento que ya posee el alumno".

Su aportación fundamental ha consistido en la concepción de que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende y dicha significatividad está directamente relacionada con la existencia de las relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el sujeto. Para Ausubel, aprender es sinónimo de comprender. Por ello, lo que la persona comprenda será lo que aprenderá y recordará mejor, porque quedará integrado a la propia estructura de conocimientos.

Por tanto, resulta fundamental para el profesor, no sólo conocer las representaciones que poseen los alumnos, sobre lo que se les va a enseñar, sino también analizar el proceso de interacción entre el conocimiento nuevo y el que ya poseen. De esta manera, no es tan importante el producto final que emite el alumno, como el proceso que le lleva a dar una determinada respuesta

#### **2.3.4. ¿Cómo se construye el conocimiento compartido?**

"El conocimiento escolar es un conocimiento compartido que tiene su base en el flujo de comunicación generado en el aula El conocimiento escolar es un conocimiento



necesariamente social que se construye mediante la actividad y el discurso compartido".

Edwards y Mercen afirman que "el conocimiento educativo, o escolar en nuestra terminología, se compone de un conocimiento ritual, de carácter instrumental y rutinario (o conocimiento académico), y un conocimiento de principios, reflexivo, que no está predeterminado a seguir cursos específicos de acción (o conocimiento experiencial). Ambos constituyen el conocimiento escolar compartido".

Claro está para que este planteamiento sea eficaz, es necesario, "en primer lugar, un nuevo enfoque de los usos didácticos del profesor, que no debe dudar en traspasar los conocimientos que el controla al alumno, con el fin de que éste adquiera su propia autonomía, y, en segundo lugar, una nueva postura del alumno ante su propio aprendizaje, por lo que éste último debe reflexionar sobre el acto de aprender, adquiriendo lo que se denomina el meta conocimiento".

Apoyados en Rafael Porlan podemos concluir que este tipo de aprendizaje significativo, cognitivo o experiencial, es aquel que parte del propio individuo, porque en él se manifiestan las siguientes características:

---

<sup>115</sup> PORLAN, Rafael. Constructivismo y escuela : Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación. Sevilla : Diadas editoras s.l,1993. p.97.

<sup>116</sup> Citado por PORLAN, *Ibid* p. 97

<sup>117</sup> cfr. *Ibid* p.98

<sup>118</sup> cfr. *Ibid* p.99 - 102

1. Es un aprendizaje penetrante, porque en su realización se implica toda la persona, tanto en los niveles afectivos como en los cognitivos.
2. Es un aprendizaje auto iniciado, porque parte de las necesidades, inquietudes o deseos del alumno, y no de la planificación del profesor.
3. Es un aprendizaje facilitador, porque exige para su realización la existencia de un clima relajado, que rechace los miedos iniciales y que favorezcan la construcción del yo.

Todo ello permite el desarrollo de actitudes de compromiso personal con el trabajo y anima la relación con los demás, en un proceso que ayuda a los alumnos en la participación activa y creativa de su propia cultura

Al final de este proceso, será el propio alumno el que tendrá que reflexionar sobre las consecuencias positivas o negativas de su trabajo, en cuanto al significado que ha supuesto la experiencia de aprendizaje. Este aprendizaje significativo es, por tanto, participativo, porque para desarrollar todas las posibilidades del alumno confluyen en él las dos características que definen la participación

- El compromiso, entendido como responsabilidad con el propio trabajo, del que depende el funcionamiento del grupo, en el que se está implicando.
- La cooperación que incide en el proceso social del aprendizaje, por el que el alumno experimenta, a través del trabajo en grupo, lo enriquecedor que puede ser

para él, el contacto y la comunicación con sus compañeros, al estar comprometidos en una tarea común

La participación democrática, otro de los elementos fundamentales de la metodología participativa, alude a las potencialidades del alumno y le permite aprovecharlos en su proceso de construcción de su propio conocimiento y aprendizaje, y esto porque:

1. Parte de las vivencias del alumno, ya que conecta sus contenidos cognitivos con los contenidos conceptuales adquiridos, dando mucha importancia a las "ideas previas" surgidas de la propia realidad.
2. En el trabajo participativo, el alumno se ve obligado a buscar información, para enriquecer sus contenidos, implicándose de manera directa en la tarea
3. El alumno experimenta la necesidad de optar por determinados conceptos, seleccionando aquellos que, en consenso con los demás le permiten determinar cuáles se acomodan a su verdadera realidad.
4. Es un buen medio para que el alumno reflexione sobre los mecanismos propios del aprendizaje, ayudándole a aprender por sí mismo cualquier contenido cultural.
5. En el trabajo realizado y presentado en grupo, los alumnos tienen la posibilidad de compartir y negociar los significados aprendidos con sus compañeros, en un ejercicio cualquiera que exige el respeto a las opiniones de los demás y el rechazo de cualquier imposición no razonada.

6. Con la participación democrática el alumno detecta las concepciones equivocadas, o los aciertos, así como también la reconciliación integradora de los mismos.

### **2.3.5 El constructivismo se basa en el respeto al proceso de desarrollo evolutivo de la persona.**

Quizá la noción más difundida dentro de la teoría de Piaget ha sido la referente a los estadios, porque de acuerdo al estadio que esté viviendo o por el que esté pasando el individuo, se le debe respetar su propio proceso de desarrollo evolutivo, y no exigirle algo fuera de lo que él mismo sugiere en cada uno de los estadios de su desarrollo cognitivo sea un niño o un Joven.

Mario Carretero explica lo que son las características de un estadio Piagetiano:

- a) Cuando indicó Piaget que un estadio termina para empezar otro, se basó, no sólo en los cambios cuantitativos sino en los cualitativos; estos estadios suelen coincidir con adquisiciones o cambios en el comportamiento infantil observables por cualquier persona
- b) Cada estadio posee unos límites de edad bastante precisos, eso sí, teniendo en cuenta la población a la que se pertenezca

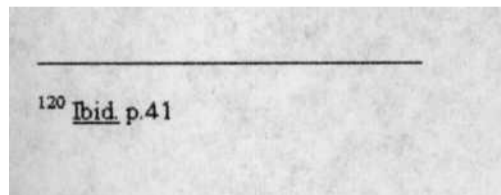
---

<sup>119</sup> Cfr. CARRETERO, Op.cit. p.39

- c) Las adquisiciones cognitivas dentro de cada estadio no son productos intelectuales aislados, sino que guardan una estrecha relación formando una estructura de conjunto. Por lo tanto, la aparición y el dominio de unos determinados contenidos predicen o van acompañados de la adquisición de otros por parte del individuo. En esto reside precisamente el valor heurístico o capacidad inventiva en cada uno de los estadios, en que permiten determinar la tarea o el tipo de tareas a las que puede enfrentarse con éxito un alumno de determinada edad.
- d) Estas estructuras de conjunto son integrativas y no se sustituyen unas a otras: cada una resulta de la precedente, incluyéndola como una estructura subordinada, y prepara a la siguiente, integrándose después en ella.

Los estadios en el desarrollo cognitivo son los siguientes:

- Estadio sensorio motor: Se extiende desde el nacimiento hasta el final de los dos años de vida. En ese tiempo, el niño pasa del comportamiento reflejo que supone una completa indiferencia entre el yo y el mundo a una organización intencionada y coherente de sus actuaciones puramente prácticas, es decir, sin actividad representativa organizada. Para lograr adquirir las nociones que hasta entonces desconoce el niño, requiere "que entre en un mundo de constancias entre los objetos que le rodean en primer lugar, y entre éstos y sus referentes externos".



Estadio de las operaciones concretas: Este estadio se suele subdividir en dos. El primero se extiende, aproximadamente, entre los dos y los siete años. Constituye la fase de inteligencia preparatoria o intuitiva, debido a que las capacidades de este periodo todavía no poseen la capacidad lógica que tendrán en el subestadio posterior, período que se extiende entre los siete y los doce años y en el que se logra una mayor estructuración de las habilidades cognitivas.

Durante el primer período, el alumno va a reconstruir en el plano verbal todas las adquisiciones conseguidas durante el estadio sensorio motor. En este sentido, el lenguaje tendrá un gran desarrollo, llegando a construir no sólo una adquisición muy importante, sino también un instrumento que posibilitará logros cognitivos posteriores. En otras palabras es la transición de esquemas prácticos a las representaciones, o sea. la capacidad de utilizar representaciones de los objetos o acontecimientos, no necesariamente, a través de la expresión verbal, de la palabra hablada, sino también mediante el dibujo, la imitación diferida, las imágenes mentales o el juego simbólico, es decir, con la ^da de todos aquellos comportamientos que suponen algún tipo de representación.

Por otro lado, entre estos mismos dos y siete años aparecen importantes tendencias en el contenido del pensamiento (animismo, realismo, artificialismo). Según estas tendencias, los niños en estas edades poseen una comprensión de la realidad física mucho más limitada, que la que aparece en años posteriores, y tienden a confundir los aspectos objetivos con los subjetivos. Por ejemplo, suelen atribuir vida y características subjetivas a los objetos inanimados. Es decir, los niños de

preescolar, al igual que los de más edad, comprenden la realidad, a partir de los esquemas que poseen.

En cuanto a los aspectos estructurales del pensamiento, puede decirse que los niños, antes de los siete años, no poseen la capacidad de realizar operaciones mentales. En términos piagetianos, dichas apreciaciones se definen como "acciones interiorizadas y reversibles, integradas en un sistema de conjunto".<sup>121</sup> Serán estas operaciones mentales las que le proporcionan al niño, entre los siete y los doce años, la capacidad de entender, entre otras, las importantes nociones de conservación, como es la capacidad del niño de representar e interiorizar transformaciones y su respectiva reversibilidad.

Se habla también de un sistema de conjunto, porque una operación mental puede aplicarse a diferentes contenidos. De hecho, a los siete años, aproximadamente, no sólo aparece la capacidad de conservar, sino también la de clasificar, seriar, y resolver problemas que impliquen nociones científicas similares.

Piaget, y algunos otros investigadores han estudiado y mostrado con situaciones de vida cotidiana, la manera como los niños han adquirido las nociones de conservación, clasificación y seriación y consecuentemente han mostrado junto a los trabajos sobre otras nociones, la existencia de unas regularidades importantes en el desarrollo cognitivo del niño, que resultan esenciales para el profesor, en la medida en que le permiten predecir con qué instrumentos intelectuales o esquemas

---

<sup>121</sup> Ibid. p.44

va a contar el alumno al enfrentarse con una serie de problemas centrales en los contenidos escolares de cualquier sistema educativo.

Estos aspectos no son los únicos que interesan al profesor, puesto que es necesario también determinar qué estrategias docentes son necesarias para favorecer la comprensión de dichos contenidos.

Estadio de las operaciones formales: Como es sabido, la entrada en la pubertad supone cambios importantes en el joven. Quizá el más notable es el crecimiento físico y la aparición marcada de algunos caracteres sexuales. Todo ello se produce con bastante rapidez y es posible observarlo sin ser necesariamente un científico.

Algo similar ocurre con las capacidades cognitivas. "Aproximadamente al mismo tiempo que los alumnos realizan el sexto grado, comienzan a aparecer algunos cambios notables en su manera de pensar y resolver problemas. Así suele considerarse que este estadio comienza entre los once y doce años para consolidarse (aunque no en la mayoría de los alumnos) entre los catorce y los quince años."<sup>122</sup>

Las características del estadio de las operaciones formales según Mario Carretero son:

---

<sup>122</sup> Ibid p.48

<sup>123</sup> cfr. Ibid p.49



1. El adolescente adquiere un mayor poder de abstracción y por consiguiente mayor comprensión en casos más complejos.
2. El alumno considera las distintas tareas desde la perspectiva que ofrece el pensamiento sobre lo posible frente al pensamiento sobre lo real. (Posibilidades de interacción o combinación).
3. El razonamiento adquiere un carácter hipotético deductivo. De esta manera, el alumno no sólo es capaz de razonar sobre meras conjeturas, sino que las somete a comprobación experimental y saca conclusiones al respecto que le sirven para verificar o refutar sus hipótesis, e incluso para proponer otras nuevas.
4. En este estadio, el lenguaje resulta el instrumento fundamental para representar la mayor abstracción que tienen los conceptos que empiezan a dominar en estas edades.
5. El alumno se desenvuelve perfectamente ante un problema en el que intervengan dos sistemas o más. La longitud y el peso, por ejemplo, deben ir relacionados para logra\* entender o concebir la equivalencia de peso en una balanza

"En lo que concierne a las implicaciones educativas, estas conclusiones de investigación de cada estadio tienen importantes consecuencias. Quizá la más esencial resulta ser que la plena adquisición y utilización del pensamiento formal requiere una intervención educativa específica en la que cobran especial relevancia los distintos

contenidos". Es decir, la aplicación de la estrategia varía de acuerdo al grado de dificultad concreta que plantee un problema determinado, entonces es acá cuando la asertividad del profesor juega un gran papel, al plantearse qué actividades escolares pueden contribuir al dominio generalizado de las citadas actividades cognitivas.

### **2.3.6. La atención está centrada más en procesos que en resultados.**

En el proceso enseñanza-aprendizaje se debe fijar más la atención en los procesos que en los resultados, ya que el caso contrario lleva a desestimular los alumnos que, aunque no puedan mostrar resultados tan brillantes o buenos como los de sus compañeros, si han vivido un proceso más largo en consideración al punto de donde partieron y a los obstáculos que tuvieron que sortear en el camino.

Se debe centrar la educación en la persona como un ser integral, y no separarlo o dividirlo en procesos, cognitivos, afectivos, sociales, motrices, etc. Sólo en la medida que sea tratado como un todo logrará un verdadero desarrollo integral, basado en la autonomía. El verdadero acierto está en lograr una propuesta curricular que mantenga el equilibrio en medio de la conmoción que produce hacer énfasis en los procesos y no en los resultados.

"La elaboración del currículo es el producto de un conjunto de actividades organizadas y conducentes a la definición y actualización de los criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyan a la formación

El currículo visto de esta manera exige profesores que transmitan los conocimientos no sólo de manera verbal, ya que esto reduce al mínimo el proceso didáctico y metodológico que se debe poner en juego para provocar un aprendizaje real en los alumnos. Aquí es prioritario provocar en los alumnos un proceso que los lleve a buscar de manera constante su propio desarrollo autónomo.

Hacemos propias las consideraciones de Rafael Porland según las cuales los profesores preocupados por garantizar eficazmente los aprendizajes tienden, ante este fracaso, a presentar de manera diferente los conocimientos, ordenándolos por su nivel de dificultad y estableciendo los conceptos-llave que cierran o abren el acceso a otros conocimientos. Trabajan con su estructura lógica y adoptan, con frecuencia una perspectiva epistemológica de corte positivista.

Sin embargo, su obsesión por ser eficaces les suele llevar, con frecuencia a plantearse el problema desde la perspectiva de lo que necesariamente se debe aprender, olvidando que quizás no coincida con lo que los alumnos realmente quieren o desean aprender.

---

<sup>125</sup> MEN. Decreto 1860, 3 de agosto de 1994. art.33

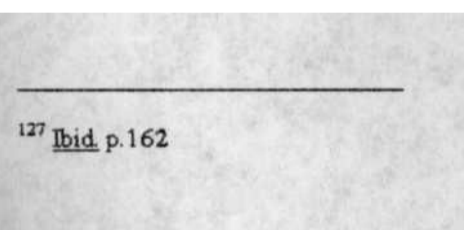
<sup>126</sup> cfr. PORLAN, *Op.cit.* p.160-161

Por el contrario, los profesores especialmente preocupados por garantizar la incorporación real de los alumnos a la dinámica de la clase, tienden a poner el acento en los aspectos motivacionales del aprendizaje y asumen, como contenidos de hecho, aquellos que responden a sus intereses más próximos e inmediatos, sin darle prioridad a los resultados.

Estos profesores favorecen las experiencias en el medio y el contacto con la realidad, esperando que, inductiva y espontáneamente, el alumno vaya descubriendo los conocimientos. La preocupación por el alumno les lleva a plantearse el problema desde la perspectiva de lo que éstos desean aprender, olvidando la importancia que tiene, para guiar el proceso, una formulación flexible de lo que sería conveniente aprender.

Un curriculum alternativo debe resolver el problema del aprendizaje superando los dos extremos anteriormente descritos.

Por un lado, debe contener una hipótesis de referencia sobre el conocimiento escolar deseable, es decir, sobre el conjunto de conceptos, procedimientos y valores cuyos significados se considera conveniente, aunque no imprescindible, que los alumnos construyan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, aceptando y respetando, al mismo tiempo, la posibilidad de formulaciones y significados diversos



Por otro lado, debe organizar las actividades y tareas en torno a problemas, centro de interés y proyectos de trabajo que, seleccionados con la participación de los propios alumnos, respondan a sus intereses más próximos, aun cuando el orden de la secuencia de los mismos no reflejen una estructura lógico-disciplinaria.

"Se trata pues de cambiar inteligentemente, y con amplias dosis de reflexión, lo que el profesor interpreta como conveniente y lo que el alumno siente como interesante. El conocimiento escolar, así formulado, actúa más como una guía que orienta la intervención del profesor que como un itinerario prefijado del recorrido cognoscitivo que el alumno necesariamente debe seguir.

El conocimiento escolar deseable actúa por tanto como un potente elemento curricular que permite adoptar decisiones fundamentadas, para dirigir la construcción de significados, progresivamente más complejos y adecuados, de los alumnos. Al mismo tiempo, los problemas y centros de interés seleccionados constituyen para éstos la finalidad inmediata de su actividad".

### **2.3.7. El fin de la educación es formar individuos autónomos.**

Piaget en varias oportunidades resaltó la necesidad de atender al desarrollo total de la personalidad y al fortalecimiento del respeto por los derechos humanos y a las libertades fundamentales.

---

<sup>128</sup> *Ibid.* p. 162

En este sentido plantea como objetivo básico de la educación el desarrollo de la autonomía tanto moral como intelectual. Para aclarar este concepto Kammi indica: "Autonomía significa ser gobernado por uno mismo. Es opuesto a heteronomía que significa ser gobernado por algún otro".

La teoría de Piaget acerca del modo en que los niños aprenden los valores morales es fundamentalmente diferente de otras teorías tradicionales y del sentido común. En las teorías tradicionales se piensa que el niño adquiere los valores morales interiorizándolos a partir del medio. Según Piaget, "los niños adquieren los valores no interiorizándolos o absorbiéndolos del medio sino construyéndolos desde el interior, a través de la interacción con el medio". El sostiene que en la medida en que hemos tenido la posibilidad de coordinar puntos de vista con otros, hemos tenido la posibilidad de construir una moral de autonomía.

Para Piaget también el desarrollo intelectual tiene lugar de igual forma a como se adquiere la autonomía moral, es decir, el niño adquiere conocimientos mediante la construcción desde dentro, a través de la interacción con el medio y no mediante la interiorización. "El niño puede interiorizar el conocimiento que se le enseña pero no es un recipiente pasivo que se limite a contener lo que se vierte en él. Una forma más

---

<sup>129</sup> KAMMI, Constance. La autonomía como objetivo de la educación : Implicaciones de la teoría de Piaget. España : Revista infancia y aprendizaje, 1982. p.332

<sup>130</sup> LONDOÑO, Dolly. Aportes de la psicología genética a un enfoque constructivista en educación, 1994. p.7. doc

precisa de analizar el constructivismo, es decir que el niño construye el conocimiento al crear y coordinar relaciones."

Para un educador, cuando un alumno da determinada respuesta a una pregunta, la mejor reacción es abstenerse de corregirle o aprobarlo inmediatamente, y hacerle más bien preguntas de este tipo; "cómo llegaste a esa conclusión", "por qué lo consideras así". Los alumnos a menudo se corrigen de forma autónoma cuando tratan de explicar su razonamiento a alguien. El alumno que trata de explicar su razonamiento tiene que salirse de sí para hacerlo comprender a la otra persona. De este modo, mientras trata de coordinar su punto de vista con otro punto de vista a menudo se da cuenta de su error.

Un planteamiento concreto de Piaget respecto a la educación es muy oportuno para cerrar esta descripción general sobre el constructivismo; "La meta principal de la educación es crear hombres capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente capaces de repetir lo que han hecho otras generaciones, hombres creadores, inventivos y descubridores. La segunda finalidad de la educación es formar mentes capaces de discernir y verificar, que no acepten todo lo que se les pone delante. El gran peligro que afrontamos en la actualidad es el de los "slogans", las opiniones colectivas, las corrientes prefabricadas de pensamiento. Tenemos que estar capacitados para resistir individualmente, para criticar, para distinguir entre lo que se prueba y lo que no se prueba. Por lo tanto necesitamos alumnos activos, que aprendan temprano a resolver los problemas por sí mismos, en parte mediante su propia actividad espontánea y en

---

<sup>131</sup> Ibid. p. 7

parte por medio de los materiales que se le presentan: alumnos que aprendan oportunamente a distinguir lo comprobado y la primera idea que se les ocurre".

#### **2.4. INSTRUMENTOS O HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS.**

Renovar la educación lleva consigo asumir un modelo de enseñanza y aprendizaje. La reforma educativa nos plantea un nuevo modelo de profesor que desarrolle la capacidad reflexiva sobre su propia práctica y que oriente el trabajo en el aula de clase con una metodología activa y participativa, a través del dominio de nuevas técnicas y estrategias metodológicas.

Un grupo de profesionales a través de unas jornadas sobre "Metodología participativa", nos dan otra visión de la enseñanza y educación, más centrada en el alumno, donde él tiene que aprender a aprender y el maestro tiene que enseñar a pensar.

##### **2.4.1 Los Proyectos Pedagógicos.**

###### **2.4.1.1 Concepto.**

"Un proyecto es una secuencia de tareas planificadas como unidad compleja, que tiene una intencionalidad práctica y productiva, que debe lograrse a través del trabajo cooperativo.

---

<sup>132</sup> Citado por PATTERSON C. Bases para una teoría de la enseñanza y psicología de la educación.  
México : Manual Moderno, 1987. p.220



Un proyecto es una actividad a la que se procede a raíz de un problema concreto y se efectúa en un ambiente natural. No es por lo tanto, la aplicación de conocimientos en la solución teórica de un problema el plano puramente verbal es necesario que se trate de un problema real del medio que circunda al alumno, y no apenas de una cuestión académica”.

Los proyectos fueron elaborados por John Dewey y formulados pedagógicamente por H.W. Kilpatrick en 1918 y consisten en la realización colectiva de una actividad con un propósito real y en un ambiente natural. El método de proyecto nace de una concepción epistémica diferente, que lleva a tener una visión del alumno modificada y amplia por lo tanto el rol del maestro y el alumno como tal cambia. Se necesita una educación diferente para un mundo diferente.

El método de proyectos está inscrito dentro de las metodologías activas, busca ampliar y modificar el rol del maestro y del alumno, fortaleciendo en este el aprendizaje a través de la exploración y confrontación con acciones reales.

Se consideran los proyectos como una alternativa pedagógica porque:

- Hace del alumno un hombre crítico, responsable, autónomo.
- Convierte la escuela en una entidad real y viva

---

<sup>133</sup> SOSSA G, Sandra Patricia et al. Dinamicemos el trabajo escolar a través de proyectos pedagógicos. Medellín Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia, 1991. p. 1

- Da sentido al acto de aprender: el alumno trabaja activamente ante conocimientos significativos.
- El profesor tiene como función orientar el proceso; se diferencia del alumno en que va más adelante en su proceso de crecimiento.
- Involucra la comunidad educativa en la medida que asume sus funciones.
- Permite la organización e integración de contenidos, temas y actividades curriculares.

Los proyectos son una alternativa educativa porque dan vida y significado al conocimiento, hacen que el alumno asuma con responsabilidad su aprendizaje y a la vez, que la escuela y la sociedad pongan de su parte en esta larga tarea de formación educativa.

Para María Isabel Rueda este método rompe con lo tradicional, ya que no hay unidades programáticas, planeadas bajo la concepción del maestro y según sus intereses, ahora es el niño el indicador básico de cada investigación. Él es quien determina los temas socio-afectivos en los cuales convergen variados contenidos, que cobran vital importancia en la creatividad del maestro para iniciarlos o en la espontaneidad de los niños para sugerirlos.

El proyecto pedagógico es un proceso de construcción permanente que se realiza en forma colectiva en el cual participa activamente el alumno como ser cognoscente.

---

<sup>134</sup> Citada por BOTERO, Luz Amalia. El constructivismo. Jornada pedagógica. Colegio San Ignacio Infantil. Agosto 28.1992. p.9

sensible, imaginativo y creativo, y que se lleva a cabo alrededor de temas y problemas que son de interés común y hacen parte de su entorno y cultura.

#### **2.4.1.2. Objetivos**

Como objetivos o propósitos de los proyectos pedagógicos, pueden indicarse principalmente los siguientes:

” Superar la concepción tradicional de acción educativa

Favorecer la educación grupal, permitiendo la participación activa de cada alumno con sus sentimientos y confrontaciones.

Involucrar al alumno con su saber previo y con sus expectativas.

Reconocer la realidad del alumno: los temas son seleccionados de su mundo real, de acuerdo a sus intereses y expectativas.

Aprovechar y mantener la motivación del alumno.

Favorecer el desarrollo integral del alumno.”

Los proyectos pedagógicos surgen de la observación y atención del maestro sobre sus alumnos para descubrir sus intereses de acuerdo a lo que juega y dialoga con los compañeros. Surgen de las situaciones de la vida diaria, de los problemas, cuentos, observaciones, preguntas, necesidades, intereses, expectativas, miedos. El tema es el eje integrador del proyecto.

---

<sup>135</sup> El constructivismo como alternativa pedagógica. doc. Colegio San Ignacio. p.2

Para que el proyecto tenga posibilidad de realizarse debe:

- Ser de gran interés para la mayoría del grupo.
- Sustentar un buen motivo y el momento de desarrollo debe ser el apropiado.
- Ser rico en posibilidades y susceptible de profundizar en él.
- Permitirle al maestro integrar áreas.
- Interesar al maestro, porque es quien impulsa el proyecto, quien canaliza los intereses, gustos e interrogantes de los alumnos.
- Debe ser de recursos de fácil acceso, económicos, funcionales.

#### **2.4.1.3 Planeación.**

En la planeación el maestro debe tener presente:

- Los objetivos de grado, de acuerdo con la programación escolar.
- Las sugerencias, aportes, cuestionamientos, inquietudes, intereses de los alumnos.
- Que la información sea asimilable por el alumno.
- Que las actividades respeten las características de desarrollo de los alumnos y permitirles que se equivoquen, cometan errores y se corrija
- Dado que los grupos son heterogéneos, la planeación debe ser pensada en función de todos y cada uno de los miembros.

- Al inicio del año el maestro lo primero que debe hacer es informarse sobre las características culturales y ambientales del grupo, así como del medio físico, social y cultural que rodea la institución.

En el proceso de planeación por proyectos, el educador debe tener en cuenta:

- Las necesidades e intereses que están manifestando los alumnos.
- Las vivencias, emociones y sentimientos que están expresando.
- El posible tema que va a desarrollar el proyecto.
- Las áreas de desarrollo que requieren más atención y el tipo de actividades que las favorece y deben ser llevadas a cabo dentro del proyecto.
- La organización de grupos de trabajo, para facilitar la interacción, comunicación, cooperación y participación de todos los alumnos.
- Las estrategias, alternativas de trabajo y tipo de información que va a utilizar para ayudar a los alumnos en la motivación por el tema, construcción de conocimientos y elaboración de diferentes materiales.

#### **2.4.1.4 Estructuración del proyecto.**

Durante los primeros días cuando no hay todavía un proyecto, el maestro debe estar atento a todo lo que sucede con los alumnos, fue ante toda la jornada escolar, para ir recogiendo observaciones sobre el tipo de interacciones que establecen sus conversaciones, juegos y actitudes; debe propiciar momentos que permitan la expresión de sentimientos, pensamientos, intereses y experiencias de los alumnos, para

conocerlos e impulsar un proyecto. Se debe tener cuidado en no apresurarse a desarrollar algo que no sea del interés de los alumnos, teniendo en cuenta que éste es una construcción colectiva y es preciso seguir y respetar el ritmo del grupo y no el del profesor.

El maestro debe respetar las ideas y explicaciones de los alumnos y procurar no dar él todas las explicaciones y datos, primero los escucha, hace preguntas, crea dudas y en el momento oportuno hace sus aportes.

Al finalizar la jornada se lleva al grupo a un momento de reflexión sobre las actividades realizadas, y se crean expectativas acerca del trabajo para el día siguiente, despertando en los alumnos y el maestro inquietudes sobre lo realizado ese día. Se les motiva a buscar materiales, libros, y objetos que permitan ampliar la información y ejecutar el proyecto.

De la información y conocimiento que tenga el maestro o vaya adquiriendo sobre el tema, depende que las preguntas y reflexiones que hacen los alumnos, les planteen retos, conflictos y soluciones. Las actividades enlazadas entre sí, son las que le van dando la estructura al proyecto.

#### **2.4.1.5 Tiempo y espacio.**

En el manejo del tiempo y el espacio se deben considerar dos aspectos: durante cuánto tiempo se trabaja el proyecto y cómo se distribuye el tiempo de trabajo de los alumnos.

El tiempo de duración de un proyecto depende de la riqueza del tema, del interés de los alumnos, de la habilidad del maestro para utilizar y relacionar diferentes situaciones, de la información y aporte que traigan los alumnos y el maestro, del apoyo de las familias al interesarse por el trabajo de sus hijos y de algunos otros factores, según las circunstancias concretas del grupo. Un proyecto no tiene un tiempo determinado, pues puede durar desde una semana hasta dos o tres meses o más.

Es posible que un evento especial en la institución lleve a que el proyecto se interrumpa durante unos días, o que surja un nuevo interés que acapare la atención de los alumnos, llevándolos a crear un nuevo proyecto que, posteriormente, se puede integrar al primero o que se continúe simultáneamente.

El espacio de la institución, con todas las dificultades que puedan presentarse, puede ser usado en formas muy diversas haciéndolo más funcional y más versátil, de acuerdo a la manera como se organicen las mesas de trabajo y los materiales y como se van construyendo en ellos ambientes diferentes de acuerdo a los proyectos realizados: un día, el salón puede ser una selva, en otro momento un plaza de mercado, una finca. etc.

La realización de un proyecto no debe restringirse únicamente al salón de clase, según la temática y las necesidades el proyecto puede realizarse en otro lugar que no interfiera actividades de otros cursos. Además deben buscarse espacios

complementarios, en el barrio u otros que en común acuerdo con la comunidad puedan ser utilizados y a la vez cuidados y mejorados conjuntamente.

#### **2.4.1.6 Recursos.**

Los recursos se pueden obtener aprovechando todo lo que ofrece el medio y todo cuanto hay alrededor de la institución educativa. Todo es valiosísimo y sirve de acuerdo al ingenio y utilización que de ellos se haga, por lo tanto debe aprovecharse todo cuanto ofrezca el medio y cuanto haya alrededor de la institución educativa.

Los materiales tienen que partir de la vida del alumno para ser reconocidos por éste, estar acordes con las distintas áreas del conocimiento y con los fines que se propone.

#### **2.4.1.7 Evaluación.**

La evaluación del proyecto se considera como un proceso integral y permanente de análisis y observación del desarrollo del alumno, de su aprendizaje, y de su participación y creación de ambientes pedagógicos favorables para dicho desarrollo, por parte del maestro y de la institución educativa. La evaluación es un medio, no un fin, en la que están involucrados tanto alumnos como maestros.

La evaluación sirve para evidenciar el logro de los objetivos logrados; en ella se debe tener en cuenta:



- Evaluación parcial: se hace a lo largo de la realización del proyecto, es continua y se apoya en el desarrollo de las acciones y actividades.

- Evaluación final: se realiza una vez terminado el proyecto, llevando a cabo un análisis comparativo entre los resultados logrados y los esperados.

La evaluación en todo proyecto debe ser continua, permanente, flexible y diagnóstica en cuanto al logro de los objetivos que deben indicar actividades concretas.

Apoyados en Sandra Patricia Sossa podemos concluir que la evaluación concebida como un proceso integral debe tener en cuenta:

- Valorar y apreciar los cambios alcanzados por el alumno.
- Identificar las dificultades, las posibles causas y crear las acciones remediales.
- Analizar progresos y dificultades, facilitar en el alumno su identidad personal, conocimiento de sí mismo y seguridad.
- Presentar a los padres de familia un informe del proceso que ha llevado su hijo, de manera objetiva, precisa y amable, haciéndole ver metas a lograr y no deficiencias.
- Para la elaboración del informe es conveniente tener en cuenta cada uno de los aspectos que se van a evaluar, no tanto para describir por apartes cada área o .aspecto, cuanto para poder dar un informe global e integrado del alumno.

---

<sup>136</sup> Cfr. SOSSA, Op.cit. . p.9

#### **2.4.1.8 Papel del maestro.**

El papel o la función del maestro en el trabajo por proyectos, comprende varios aspectos principales:

- Crear un ambiente propicio para el aprendizaje y el desarrollo psicológico, físico y social del alumno.
- Orientar, facilitar y animar el proceso de aprendizaje.
- Quitar al alumno en el cómo aprender, más que en el que aprender. Son más importantes los procesos que los temas o contenidos.
- Cuestionar a los alumnos sobre el tema de interés y canalizar sus expectativas.
- Plantear problemas que los ayuden a tomar conciencia de lo que están haciendo.

El mayor reto para el educador es reconocer, respetar y explicitar los intereses de sus alumnos; pero a la vez despertar otros nuevos que amplíen y complementen los primeros y que puedan dar cabida permanente a la participación de la familia y la comunidad.

Para lograr lo anterior el maestro debe tomar una posición activa y constructiva con sus alumnos, apoyarse en la evolución psicológica del niño o del joven, investigar, crear, innovar, propiciar situaciones de aprendizaje significativas para sus alumnos.

El papel del maestro es clave, ya que él es quien impulsa, canaliza, genera alternativas y siempre está alerta al desarrollo de los alumnos y a las necesidades que favorezcan situaciones específicas como la creación de hábitos de higiene, desarrollo motor, lenguaje e interacción con el grupo, etc.

Además es importante para el maestro compartir con los compañeros de trabajo, con los maestros de otras instituciones, con los padres de familia y con las directivas de la institución, las inquietudes, dudas, hallazgos y logros para poder encontrar otras posibilidades que pueda realizar con los alumnos, teniendo siempre en cuenta el nivel de desarrollo del grupo y las características individuales.

El desarrollo de los contenidos se da mediante la relación de las distintas áreas, susceptibles de lograr con el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta los aspectos: cognitivo, socio-afectivo, comunicativo, creativo, psicomotor.

Es conveniente nombrar las principales actividades que se van a realizar y su secuencia, teniendo en cuenta las distintas técnicas didácticas que se van a utilizar. Las actividades son un aspecto central del proyecto.

El educador debe tener presente que todo proyecto, para considerarse como tal, debe ser colectivo, de ahí la importancia de tomar en cuenta el aporte de los alumnos, teniendo en cuenta las actividades propuestas por ellos. Estas actividades deben mirarse en su conjunto, con una intencionalidad pedagógica, tendiente a solucionar un problema en condiciones concretas.

## 2.4.2 Los mapas conceptuales.

### 2.4.2.1 Concepto.

"El mapa conceptual es una técnica creada por Joseph D. Novak, quien lo presenta como estrategia, método, y recurso esquemático".

Para Novak y Gowin existen tres aspectos importantes para tener en cuenta en la elaboración de los mapas conceptuales:

1. Estrategia: Procuraremos poner ejemplos de estrategias sencillas, pero poderosas en potencia, para ayudar a los estudiantes a aprender y para ayudar a los educadores a organizar los materiales objeto de este aprendizaje.
2. Método: La construcción de los mapas conceptuales... es un método para ayudar a los estudiantes y educadores a captar el significado de los materiales que se van a aprender.
3. Recursos: Un mapa conceptual es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones.

---

<sup>137</sup> Citado por ONTORIA, Op.cit. p.30

<sup>138</sup> Cfr. Citado por ONTORIA, Ibid. p.31

El mapa conceptual puede entenderse también como una respuesta práctica al modelo del aprendizaje significativo. Novak, explicita los fundamentos teóricos cuando aclara que:

El mapa conceptual es un instrumento o medio de proyección práctica de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, el cual busca:

- Que esté centrado en el alumno y no en el profesor.
- Que atienda al desarrollo de destrezas y no se conforme sólo con la repetición memorística de la información por parte del alumno.
- Que lleve al desarrollo armónico de todas las dimensiones de la persona no solamente las intelectuales.

"El uso del mapa conceptual como técnica de enseñanza-aprendizaje tiene importantes repercusiones en el ámbito afectivo-relacional de la persona ya que el protagonismo que se otorga al alumno, la atención y aceptación que se presta a sus aportaciones y el aumento de su éxito en el aprendizaje, favorece el desarrollo de la autoestima. Su uso en la negociación de significados, mejora las habilidades sociales y desarrolla actitudes acordes con el trabajo en equipo y la sociedad democrática".

Pueden considerarse también los mapas conceptuales como resumen-esquema "Un mapa conceptual - expresa Novak - es un recurso esquemático para presentar un

conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones. Los mapas conceptuales proporcionan un resumen esquemático de lo aprendido y ordenado de una manera jerárquica <sup>140</sup> conocimiento está organizado y representado en todos los niveles de abstracción, situando los más generales e inclusivos en la parte superior y los más específicos e inclusivos en la parte inferior".

Otro aspecto de los mapas conceptuales es considerarlos como medios de negociación Cuando Novak dice que "los mapas conceptuales son instrumentos para negociar significados, lo dice por aquello de que para aprender el significado de cualquier conocimiento es preciso dialogar, intercambiar, compartir, etc. La elaboración de mapas conceptuales por grupos de dos o tres estudiantes, puede desempeñar una útil función social y originar también animadas discusiones en clase y es este el momento propicio para que aporten algo de ellos mismos a la negociación y así recordar que los estudiantes no son una tabla rasa, donde hay que escribir, o un depósito vacío que se debe llenar."

#### **2.4.2.2 Elementos fundamentales del mapa conceptual.**

Para Antonio Ontoria el mapa conceptual es un gráfico, un entramado de líneas que confluyen en una serie de puntos. Es el punto de confluencia que se reserva para los términos conceptuales que se sitúan en una elipse o recuadro; los conceptos

<sup>140</sup> Citado por ONTORIA, Ibid p.33

<sup>141</sup> Citado por ONTORIA, Ibid p.34

<sup>142</sup> Cfr. Ibid p.35

relacionados se unen por una línea y el sentido de la relación se aclara con "palabras- enlace", que se escriben con minúsculas. Junto a las líneas de unión. Dos conceptos, junto a las palabras-enlace, forman una proposición.

Se entiende por concepto, "una regularidad en los acontecimientos o en los objetos, que se designa mediante algún término. Los conceptos son, según Novak, desde la perspectiva del individuo, las imágenes mentales que provocan en nosotros las palabras o signos con los que expresamos regularidades. Esas imágenes mentales tienen elementos comunes en todos los individuos y matices personales, es decir, nuestros conceptos no son exactamente iguales, aunque usemos las mismas palabras: ya que cada persona tiene su forma peculiar de captar inicialmente el significado de un término, la experiencia acumulada sobre la realidad a la que alude los sentimientos que provoca, etc."

La proposición en los mapas conceptuales "consta de dos o más términos conceptuales (conceptos) unidos por palabras (palabras-enlace), para formar una unidad semántica. Es la unidad semántica más pequeña que tiene valor de verdad, puesto que se afirma o niega algo de un concepto; va más allá de su denominación.

Las palabras-enlace "son las palabras que sirven para unir los conceptos y señalar el tipo de relación existente entre ambos. Hay que anotar la importancia no sólo de los elementos y del contenido de los mapas conceptuales, sino también a la relevancia que tiene la vertiente más importante del mapa conceptual, la interna, pues el gráfico sólo

es la manifestación de una estructura mental de conceptos y proposiciones. Esta vertiente es la que permite calificar el mapa conceptual como técnica cognitiva y relacionarlo con el aprendizaje significativo."

---

<sup>144</sup> ONTORIA. Ibid. p.36



### 2.4.2.3. Características de los mapas conceptuales

Ontoria señala tres características o condiciones propias de los mapas que los diferencian de otros recursos gráficos y de otras estrategias o técnicas cognitivas: jerarquización, selección e impacto visual.

Jerarquización: en los mapas conceptuales los conceptos están dispuestos por orden de importancia o de "inclusividad". Los conceptos más inclusivos ocupan los lugares superiores de la estructura gráfica. Los ejemplos se sitúan en último lugar y no se enmarcan.

Selección: los mapas constituyen una síntesis o resumen que contiene lo más importante o significativo de un mensaje, tema o texto. Previamente a la construcción del mapa que elegir los términos que hagan referencia a los conceptos en los que conviene centrar la atención. Su estructura varía según vamos a utilizar el mapa, bien sea como recurso de apoyo en una exposición oral o porque lo vayamos a destinar a nuestro uso particular.

Impacto visual; en palabras de Novak: "Un buen mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones entre las ideas principales de un modo simple y vistoso, aprovechando la notable capacidad humana para la representación visual".<sup>145</sup>  
Por ejemplo para mejorar el impacto visual se sugiere destacar más los términos conceptuales con letras mayúsculas y enmarcarlos con elipses, ello para aumentar el contraste entre las letras y el fondo.

---

<sup>145</sup> Citado por ONTORIA, *Ibid.* p.37

#### 2.4.2.4. Los mapas conceptuales como estrategias de aprendizaje.

"Parece claro que las teorías psicológicas del aprendizaje -según Pozo- se orientan cada vez más al análisis de la interacción entre los materiales de aprendizaje y los procesos psicológicos mediante los que son procesados por parte del sujeto. Paralelamente, los profesores han ido descubriendo que su labor no debe ir dirigida sólo a proporcionar conocimientos y asegurar ciertos productos o resultados del aprendizaje sino que debe fomentar también los procesos mediante los que esos productos pueden alcanzarse (o sea las estrategias de aprendizaje)".

Para Antonio Ontoria apoyado en Pozo, en su clasificación de estrategias cognitivas, hace aparecer los mapas conceptuales como una técnica o habilidad dentro del aprendizaje por reestructuración (se identifica con el significativo y con el nivel de procesamiento profundo), perteneciente a la estrategia de aprendizaje de organización jerárquica. El aprendizaje por reestructuración, consiste en la conexión de los materiales nuevos con los conocimientos anteriores, "situándolos en estructuras de significado más o menos amplias". Las estrategias de organización "implican una

---

<sup>146</sup> Ibid. p.42

<sup>147</sup> Cfr. Ibid. p.43

clasificación jerárquica u organización semántica de esos elementos" y representa la forma más compleja y sofisticada de prender un material.

Por otra parte Ontoria afirma: "El pensamiento reflexivo es un quehacer controlado, que implica llevar y traer conceptos, uniéndolos y volviéndolos a separar".

Al hablar de los mapas conceptuales como estrategias de aprendizaje, brota espontáneamente el interrogante sobre cómo adatarlas al trabajo en educación infantil.

Para trabajar con mapas conceptuales, hay que tener muy en cuenta la edad de los alumnos a la que va dirigida. La elaboración de un mapa pre conceptual en educación infantil, indica Antonio Ontoria exige unos pasos previos antes de su ejecución:

- En principio, hay que tener muy claro que lo que se pretende es que el niño aprenda. Bien es sabido por el profesorado de esta etapa que, al globalizar, se encuentran con bastantes zonas de aprendizaje, entendiendo por este término todos los conocimientos que se pueden impartir desde un tema o centro de interés en este caso. Pues bien, en la elaboración de un mapa pre conceptual hay que evitar pasar de un área de conocimiento a otra sin una conexión real y precisa.

---

<sup>148</sup> Ibid p.45  
<sup>149</sup> Cfr. Ibid p. 182

- Una vez entrados en aquello que se va a considerar objeto de estudio, el siguiente paso sería centrarse en aquellos materiales que se quieren utilizar. Hay que distinguir entre material elaborado: todo aquel que no necesita nuestra modificación (plantas, alimentos, colores, etc.) y el material por elaborar: todo aquello que necesitamos y, como la palabra indica, tenemos que elaborar, (dibujos, objetos de plastilina. etc.).
- Una vez dispuesto el material, o mejor dicho, elaborados los "preconceptos", hay que ordenarlos, relacionarlos con lógica, de forma que cada preconcepto genere el siguiente y esté perfectamente conectado con el anterior.

Para elaborar mapas pre conceptuales, de una manera práctica con niños, se utiliza el papel continuo, como material base, extendido en el suelo. Los preconceptos irán englobados en los diagramas que se necesitan, formando así un conjunto relacionado.

El disponer el mapa pre conceptual en el suelo da la posibilidad de que los niños tengan mayor poder de manipulación y de contacto con él, pudiendo andar por las líneas que relacionan los diagramas, pararse e incluso sentarse en un diagrama: se puede también cambiar los elementos, los preconceptos, para fabricar otro mapa completamente diferente. La experiencia ha demostrado cómo los alumnos de cuatro años se dan cuenta del error, llevando los preconceptos a su diagrama pertinente.

Utilizando el mapa pre conceptual como técnica se puede contar con toda una variedad de recursos y actividades desglosadas del mismo, ya que nunca se pueden quedar atrás en picado, actividades en tomo a la psicomotricidad, relleno de color, etc., todo ello

utilizando como base el mapa conceptual. De esta forma se fomenta la creatividad, uno de los pilares más importantes de la enseñanza infantil. Precisamente con la aplicación de los mapas pre conceptuales en este nivel, lo que se pretende es el fomento de la misma, ya que la técnica es muy atractiva para ello.

La experiencia de muchos maestros ha demostrado que se estructura de forma más lógica el pensamiento del niño, por el hecho de que se acostumbra a relacionar elementos, no de una forma mecánica, sino atendiendo a la lógica más exacta. La estructuración del pensamiento es otro de los logros más constatable en la utilización del mapa.

### **2.4.3 Las Situaciones Significativas.**

Las situaciones por venir es la nueva palabra que abarca lo posible, se llama situación significativa para el aprendizaje. En las situaciones significativas es posible que los alumnos aprendan, y las situaciones significativas para el aprendizaje no se parecen en nada a las actividades.

Pero: ¿qué son o cómo son las situaciones significativas? "Una situación es en términos generales una interacción que se produce en varios sujetos en un contexto determinado".

---

<sup>150</sup> NEGRET, Juan Carlos. El constructivismo II Una necesidad de pensar en la construcción del conocimiento. En El Educador Frente al Cambio. Cali. Nº 25, mayo 1994; p20-21

Un alumno interactúa con otros compañeros cuando juega fútbol, cuando organiza la celebración de un cumpleaños, cuando escribe una carta a alguien, etc. Todas éstas, y muchas más son las situaciones que llamamos significativas para el aprendizaje.

Una situación es significativa cuando tiene un sentido arraigado en el fondo de cada uno de los actores que participa en ella Y una situación significativa conduce al aprendizaje, cuando le plantea a sus actores interrogantes, vacíos, acertijos, problemas o, en fin, retos que tienen que superar mediante la construcción de nuevas maneras de pensar y de hacer.

Para Juan Carlos Negret una situación significativa debe tener origen, organización, elaboración, exposición y contrastación Las explica así:

Origen, causa, fuente. ¿Qué es lo que más convoca e interesa?, el origen de la situación significativa puede provenir de un acontecimiento de la vida cotidiana: en la sociedad, en la institución, o en las personas, que, por ser "fuera de lo ordinario" tenga la suficiente fuerza que movilice el interés común y, en consecuencia permita generar la situación de aprendizaje.

Organización, montaje, puesta en escena ¿Para quién? ¿Para qué? ¿En dónde? ¿Con qué? ¿Qué hace cada uno? ¿Cómo se desenvuelve la situación? "Se trata de poner en

---

<sup>151</sup> Cfr. NEGRET, Juan Carlos. Constructivismo III. Interacciones pedagógicas y estrategias didácticas en la construcción del conocimiento. En El Educador Frente al Cambio. Cali. Nº26 octubre 1994...p.25.26

escena "el cuento" para que se convierta en una "experiencia con sentido". Para ello, se requiere establecer: el público; el propósito que se tiene al montar la situación; el escenario o recorrido; los recursos materiales; los actores y guiones para el desarrollo de la situación, y el "hilo" de los sucesos, con la "intriga" requerida, para el desenvolvimiento del cuento.

Elaboración, creación, producción. ¿Qué se produce? ¿Para qué se produce?, las interacciones se dirigen ahora hacia la producción de conocimientos en los alumnos. Para ello, se busca que en las experiencias se dé lugar a la producción de discursos, textos, acertijos, problemas... por resolver; los cuales generen interrogantes significativos, lagunas y/o obstáculos, y retos que obliguen a pensar y a producir cosas nuevas en los actores.

Circulación, transmisión, exposición ¿Cuál es el sentido y la función de lo producido? ¿Qué se hace con lo producido?

La producción tiene sentido porque se ha pensado dirigida para otro que la reciba: tiene un destino (s) y destinatario (s).

Bien sean los textos, los discursos o los procedimientos particulares para resolver los acertijos, éstos siempre se "muestran" a los otros, se exponen, se exhiben, reordenando el sentido de la situación.

Contrastación, crítica, diferenciación. La construcción de conocimiento se garantiza a partir de la comparación permanente de las diferentes producciones.

Yo aprendo del otro, cuando constato de manera crítica la diferencia que es la fuerza que me empuja a crecer. Así, cada uno de los "otros" es el que enseña, a su tiempo y en su modo.

Se habla de "situación" para acentuar el hecho de que se generan y se desenvuelven sobre la base de las interacciones cotidianas que remiten ai aquí y al ahora, a ia actitud natural y al mundo de la vida.

En las fases iniciales de ia educación, las situaciones significativas están muy ligadas a un conjunto de motivos y circunstancias que pertenecen al mundo vital experimentando con certeza inmediata. Están además basadas en significados directamente relacionados con el entorno comunitario y cultural. Con ellas se busca mantener una continuidad entre el mundo en que vive el educando y el mundo que muestra la escuela. Sin embargo, progresivamente -y para propiciar el acceso del educando a un conocimiento que no está constreñido a las posibilidades de su entorno comunitario- se van generalizando a otros contextos más complejos que obligan a interpretar los hechos con base en marcos disciplinarios y en competencias más elaboradas que las que se encuentran en la vida cotidiana.

"En las fases siguientes, ai diferenciarse progresivamente de las situaciones del mundo de la vida, -y por ende al desligarse de las situaciones provenientes del entorno cotidiano- se va acercando a aquellas provenientes de contextos de carácter disciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario. Al darse este paso, las situaciones significativas se convierten en una modalidad precisa de interacción pedagógica que busca promover en los sujetos la producción de conocimiento, la generación de actitudes positivas hacia el conocimiento y la comprensión histórica de la cultura en la que están inmersos."



#### 2.4.4. Modelo Didáctico Operativo

"El M.D.O.-Modelo Didáctico Operativo-, inspirado en el estructuralismo y el constructivismo del conocimiento según la teoría de Jean Piaget, se puede sintetizar en los siguientes componentes básicos necesarios en toda acción didáctica, pero no como factores que actúan simultáneamente; experiencias vivenciales, conceptualizaciones y reflexiones, documentación, ampliación de la documentación y aplicación".

- Las experiencias vivenciales.

Hacen referencia a los intentos por diseñar y desarrollar el proceso de formación a partir del enfrentamiento con situaciones reales y simuladas en relación con el tema u objetos de conocimiento. "Este componente para la formación une la educación a la vida diaria e intenta lograr que el individuo aprenda a construir nuevas realidades o significaciones a medida que interactúa con su entorno y pasa de realidades puramente individuales a realidades compartidas y a realidades consideradas universales".

---

<sup>152</sup> Ibid. p.25

<sup>153</sup> BUSTOS, Cobos Félix m.d.o. Santa Fe de Bogotá. : SEFE. p.6. Archivo F-doc-30. serie documentos de la educación.

<sup>154</sup> Ibid. p.6

Con este componente se busca que los individuos den a conocer sus habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos con los cuales asimilan los objetos y fenómenos físicos, biológicos, antropológicos, psicológicos con los que interactúan. "De esta manera, se puede detectar el conocimiento propio, las estructuras iniciales, las explicaciones y preconceptos con los cuales el alumno busca atribuirle significado a lo que sucede a su alrededor. Por ejemplo enseñarle a alguien a leer y escribir de la forma como lo hacemos nosotros, lo primero que sugiere Bustos es enfrentarlo a un medio rico en mensajes escritos y a situaciones reales donde necesite hacer uso de la lengua escrita, como requisito previo a toda intención de enseñarle a leer. Como lo diría Jolibert, Josette "Es leyendo que uno se transforma en lector, y no aprendiendo primero para poder leer después, no es legítimo instaurar una separación-ni en el tiempo, ni en la naturaleza de la actividad-entre aprender a leer y leer. Cuando un niño se enfrenta a una situación de vida real, donde el necesita leer un texto, es decir, construir su sentido (para su información y su placer), el niño pone en juego sus competencias anteriores y debe elaborar nuevas estrategias para llegar al final de la tarea.

Esa experiencia real obliga de manera natural a que el alumno ponga a funcionar sus conjeturas sobre cómo leer y cómo escribir, y así como aprender aprendiendo se intenta unir el aprendizaje y la vida, aspiración de toda pedagogía progresista y activa.

---

<sup>155</sup> Ibid. p.7

<sup>156</sup> Félix Bustos cita a Jolibert Josette . Ibid. p.7

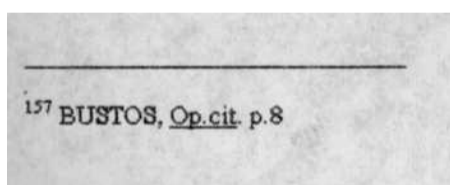
De acuerdo con este componente de formación del M.D.O., se busca que los docentes utilicen situaciones concretas, como por ejemplo: el espacio que debe ser utilizado por los alumnos, la investigación, creación y conocimientos llevados a la desescolarización para ir en busca de nuevos esquemas conceptuales, ya que sin estos, los alumnos no funcionan ante determinadas situaciones, y se produce incoherencia entre la realidad y dichos esquemas.

-Conceptualizaciones o reflexiones.

Con las conceptualizaciones o reflexiones en grupo sobre las vivencias previamente tenidas, se busca intencionalmente crear un espacio obligado para la toma de conciencia de los marcos de referencia que el alumno está utilizando, para explicarse el funcionamiento de la realidad manejada

"Aun cuando existe conceptualización y reflexión permanente durante todo el proceso enseñanza-aprendizaje se requiere delimitar un tiempo y un espacio para los procesos cognitivos superiores".

En este componente de conceptualización o reflexión. Félix Bustos nos propone utilizar tácticas que lleven a diseñar y a desarrollar el proceso de formación a partir de la toma de conciencia, por parte del alumno y del docente de las estructuras o los marcos conceptuales, con los cuales ellos integran las experiencias en el interior de esquemas mentales que le dan significado a lo vivenciado, experimentado y manipulado.



Al igual recomienda que el docente y el diseñador de textos escolares sean creativos en sus contenidos que desarrollen simultánea e intencionalmente procesos de pensamiento.

Este componente es el más relacionado con la construcción mental por parte de los alumnos.

Para Myriam Torres C. "la reflexión permite especificar los conceptos y los procedimientos para solucionar los conflictos. En sentido estricto este es el paso constructivista del modelo. Aquí los estudiantes, después de las experiencias vivenciales, pueden construir conceptos o explicaciones acerca del fenómeno bajo estudio. Las preguntas formuladas por el docente y las dinámicas de los pequeños grupos son componentes básicos en este proceso constructivista."

-Documentación

En esta etapa se busca confrontar a los estudiantes con las explicaciones, teorías y modelos ya elaborados por las ciencias o conocimiento universal. La confrontación debe hacerse en relación con las experiencias y las reflexiones previas. Se intenta confrontar el saber ya elaborado de años atrás con el saber resultante de las experiencias y las reflexiones organizadas en la clase. Se trata en este momento de "hechar mano" de los medios y ayudas didácticas.

---

<sup>158</sup> Citado por, BUSTOS, Op.cit. p.8

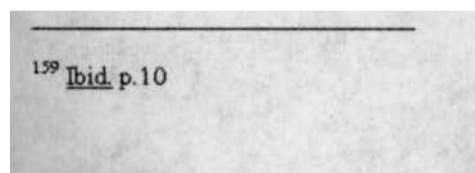
Aquí juega un papel importante la capacidad que tenga el educador para ingeniarse o idear situaciones que le permiten traducir a experiencias las ideas y teorías, para obligar al alumno a idear o construir nuevas explicaciones.

- Ampliación.

Durante esta etapa se profundiza en la documentación proporcionada al alumno. Se recupera la información existente en relación con: temas o conceptos desconocidos, la correlación de unos temas con otros o de unas áreas con otras, por último la variedad o creatividad de nuevos enfoques.

"La crítica al M.D.O. desde el constructivismo afirma: que la evolución histórica de las explicaciones que se proporcionan sobre una experiencia dada, se presenta en líneas generales, a medida que el alumno va construyendo una y otra explicación en función de las nuevas experiencias construidas por el docente, cada que confronta al alumno con experiencias concretas más avanzadas que refutan sus primeras explicaciones y lo obligan a elaborar otras más congruentes con los nuevos fenómenos y experiencias proporcionadas".

-Aplicación.



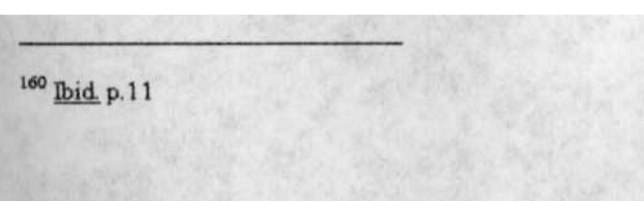
Esta etapa se reserva en el M.D.O. para que los alumnos utilicen sus conocimientos adquiridos en el desarrollo de ejercicios y proyectos.

Félix Bustos asume que aunque el constructivismo considere que la ampliación de los conocimientos construidos no se debe dejar para el final, de todas maneras en la medida que el alumno se compromete con los ejercicios o proyectos que se propone, él va construyendo conjeturas y las va aplicando a los problemas propuestos.

"Los principios básicos del modelo son:

- El conocimiento debe ser construido y no asimilado pasivamente, por lo tanto el estudiante debe ser orientado a explorar y a experimentar los fenómenos bajo estudio, así como a explicarlos por medio de sus propias ideas.
- El proceso del conocimiento del individuo es un fenómeno social en su origen, en su desarrollo y en su validación.
- La institución educativa debe ser un laboratorio para los estudiantes.
- Los estudiantes deben ser evaluados como seres humanos".

La propuesta pedagógica y didáctica que plantea el constructivismo, no la concibe solamente desde la construcción del conocimiento, sino que propone la construcción del alumno como persona humana. Su didáctica está centrada en la persona del alumno y sus procesos más que en sus resultados.



La didáctica constructivista - o sea la forma de operar lo epistemológico y lo pedagógico - propende por la autonomía moral y cognitiva del alumno, donde éste sea considerado persona peculiar, única donde sus procesos de desarrollo humano y de conocimiento son propios e intransferibles. Esta construcción personal y cognitiva, parte de los problemas que tengan para él un significado y no a partir de programas curriculares iguales para toda la población escolar.

Así, el alumno al potenciar sus opacidades en el momento de desarrollar y construir su conocimiento, se realiza como persona

Para la didáctica constructivista que toma como centro y eje la persona del alumno, con peculiaridades humanas y cognitivas, el fin de la educación, no es el conocimiento por él mismo, sino el desarrollo de la autonomía moral, basada en el respeto mutuo de las diferencias individuales.

### **3. EDUCACION PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA**

Planteamos como primero en este capítulo una reflexión acerca de lo que llamaremos una "Educación Personalizada Constructivista" y en segundo lugar trataremos de mostrar cómo esta reflexión teórica alimenta el proyecto educativo del Colegio San Ignacio y como se vive en la cotidianidad. Surge esta propuesta luego de haber estudiado e investigado en tomo a:

1. La Educación Personalizada: su concepción del hombre, sus fundamentos o principios, sus herramientas o instrumentos.
2. El constructivismo: su concepción epistemológica, pedagógica y didáctica, sus fundamentos e instrumentos.

Al analizar ambas, la educación personalizada, como teoría educativa, con la fundamentación filosófica de la teoría personalista y su aporte didáctico, con instrumentos y medios operativos muy claros; y el constructivismo, fundamentado en la epistemología de Piaget y los aportes neo-piagetianos y no Piagetianos, hemos encontrado lo siguiente:



La educación personalizada y el constructivismo, comparten algunos aspectos: el objetivo, el concepto de persona, el concepto de maestro, los fundamentos o principios, y algunos instrumentos o herramientas pedagógicas.

#### 1. El objetivo.

Para la Educación Personalizada el objetivo fundamental es el alumno como persona como ser activo que descubre y trata de transformar el mundo que lo rodea Así, la persona del alumno es el centro del aprendizaje, en una educación integradora de él como persona de su concepción del mundo y su actitud frente a la vida encontrándole sentido a ésta: "El proceso educativo tiene razón de ser en función de la vida y se realiza dinámicamente en la persona que va construyéndose con base en su idiosincrasia peculiar formulando y realizando un proyecto personal de vida".

Así, el trabajo de la educación escolar y familiar es colaborar con el proyecto de vida de cada alumno, para que llegue a ser una persona situada en el aquí y el ahora en el mundo, llamada a una vocación para su realización personal y trascendente, como ser único e irrepitible, que le permita ser en el mundo, ser hacia adentro.

El espíritu de la Educación Personalizada considera lo comunitario como parte constitutiva de lo personal. Sólo se puede entender la persona a la luz de su ser único y en apertura hacia los demás.

La educación personalizada propende por el desarrollo de las cualidades y potencialidades del alumno, sin descuidar la parte formativa, antes ayudándole al logro de su realización personal y al desarrollo pleno de sus capacidades.

Para el constructivismo su objetivo fundamental es que el alumno como persona, no sólo construya el conocimiento partiendo de su realidad, sino que construya su vida y la viva con autonomía. "Uno de sus postulados fundamentales es el respeto al otro, en su capacidad de autoformación, de aprender, de construir a partir del intercambio con los diferentes objetos del conocimiento, sus compañeros y el profesor como mediatizador".

Para el constructivismo, el objetivo de la educación es la formación o construcción del alumno, como ser autónomo en lo moral y en lo intelectual.

El alumno es una constitución propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción, tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento, como en los afectivos.

Su objetivo a nivel macro es también considerar la forma como la ciencia elabora sus conocimientos, los va elaborando y transformando en una especie de aventura mental colectiva, teniendo como fundamento la modificabilidad, o sea, el cambio, la dinámica, el análisis y la crítica.

## 2. El concepto de persona

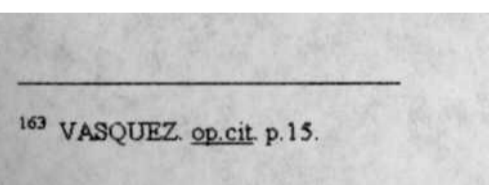
La concepción de persona en la educación personalizada y en el constructivismo, juntan a la concepción del ser como persona

Para la educación personalizada el hombre como persona es su razón de ser: es su esencia Su objetivo fundamental es que el alumno llegue a ser persona: "ser persona implica un destino, destino de autorrealización personal, en donde el conocimiento y el amor son constitutivos de la felicidad real".

Ser persona autónoma es la capacidad que posee el alumno de tomar decisiones, teniendo en cuenta sus valores y comprometiéndose a asumir las consecuencias de sus decisiones, frente a él y frente a su compromiso histórico. Podemos decir que para la educación personalizada autonomía es capacidad de autodirección y de elección.

La educación personalizada da al alumno la libertad de elegir, libertad de iniciativa y libertad de decidir entre varias opciones. Esta libertad debe tener ciertas condiciones:

- que el alumno se sienta aceptado y valorado como persona
- que se respete el ritmo personal del alumno.
- que la socialización lleve al alumno a aceptar al otro tal como es.



Así, la educación personalizada, se dirige al >re, parte de él, y lo convierte en el centro y actor de su propio destino. Es un ser-en-el-mundo, libre y activo, que se realiza siendo ser- con-otros, y Cierto a la trascendencia.

Ese ser que se comunica con el otro es el ser comunitario, ese ser-con-otros que existe paralelamente al ser-en-el-mundo, que implica ser único e irrepetible y, al mismo tiempo, lo es hacia el mundo y los otros, o sea, ser hacia afuera. Se deduce que para la educación personalizada, el ser como persona se realiza como tal en relación con el mundo y con los otros.

Este ser-en-el-mundo y ser-con-otros implica, por parte del alumno, capacidad de decisión, basada en sus consideraciones éticas. A su vez, la capacidad de decisión le da la libertad, que es la capacidad de elección entre posibilidades distintas, a partir de situaciones dadas. Esta opción lleva al alumno que decide a ser autónomo y fiel a la decisión que tome, y le da, en un proceso educativo personalizado, la posibilidad de participar.

La participación y la comunicación con los otros son dos hechos esenciales de la existencia El que participa comunica algo.

El alumno es sólo en la medida de la participación y de la comunicación, o sea la relación con la colectividad, la dinámica y la acción comprometida.

La colectividad es una realidad innegable de la existencia Esta sólo se da en las relaciones vitales de socialización entre los alumnos. El hecho fundamental de la existencia humana es el hombre con el hombre.

En el concepto de persona convergen la educación personalizada y el constructivismo, al considerar éste que la práctica educativa debe ser la opción del desarrollo total de la personalidad del alumno, es decir, formar individuos autónomos.

Dice Piaget que "la autonomía se da en la reciprocidad. Cuando se da el respeto mutuo, el alumno siente deseos de tratar a los demás como él quisiera ser tratado".

A nivel moral la autonomía se da cuando el alumno tiene un ideal que es independiente de cualquier presión externa Así, no puede haber necesidad moral fuera de nuestras relaciones con los demás.

Es así, como la moral autónoma se basa en la coordinación de los puntos de vista del alumno. Este la elabora a partir de sus relaciones humanas. Cuando el alumno intercambia sus puntos de vista con los de los demás y los coordina con los suyos, empieza a construir los valores y a salirse de él mismo, a descentrarse.

---

<sup>164</sup> Citado por KAMI, Constance. La autonomía como finalidad de la educación:  
"Implicaciones de la teoría de Piaget. Chicago : Universidad de Illionis. Círculo de  
Chicago. p.3

Los alumnos no adquieren los valores morales tomados pasivamente del medio, sino construyéndolos desde y a partir de sus esquemas mentales y conocimientos previos, a través de la socialización. Así se da la construcción de la autonomía moral. Nuevamente convergen la educación personalizada y el constructivismo al considerar al alumno como un ser autónomo cuando:

- Se autoevalúa
- Es creativo
- Discierne, verifica y no acepta toda la información que reciba
- Es capaz de recibir críticas sin sentirse desvalorado
- Es capaz de resolver los problemas por sí mismo desde temprana edad

Teniendo en cuenta las apreciaciones anteriores y el desarrollo mismo del segundo capítulo, nos encontramos que, para el constructivismo, la persona del alumno es capaz de construir, no solamente su propio aprendizaje, la autonomía intelectual, sino también la autonomía moral, sus valores, es decir, todo su ser como persona, en interacción con los demás.

Así, la esencia de la autonomía, radica en que el alumno llegue a ser capaz de tomar sus propias decisiones, en cuanto tenga en cuenta qué es lo mejor en una acción que concierne a todos.

Es así como en el constructivismo:

- Existe una credibilidad plena en la persona del alumno.

- Se confía en que la persona del alumno es capaz de construir su propio aprendizaje en interacción con los demás, permitiéndole a éste, adquirir una visión integradora entre él y el mundo.

No podemos reducir el constructivismo a una simple postura frente al aprendizaje. Es también una postura frente a la persona, ya que uno de sus principales postulados, es el respeto a la persona del alumno en su capacidad de autodeterminación, de aprender, de construir sus saberes y sentires, a partir del intercambio, en su interacción social con los objetos de conocimiento, sus amigos, sus compañeros y el profesor como mediatizador. Es en ésta interacción que le ofrece el ambiente, donde la persona del alumno se dirige hacia sus procesos de aprendizaje.

### 3. El concepto de maestro.

Para la educación personalizada, el maestro se concibe como un facilitador del proceso de construcción del conocimiento del alumno. No es quien lo sabe todo, ni quien ordena todo; es quien orienta, anima y acompaña el proceso.

El maestro debe tener unas actitudes acordes a los principios de personalización referidos a los alumnos en la educación personalizada

Estas actitudes principales son:

- Ser conocedor y poseedor de su propia individualización y ritmo personal. Esto quiere decir que se acepte como es y sea auténtico, que crea en sí mismo.

Al mismo tiempo, que acepte su individualidad y su ritmo personal, y los acepte en sus compañeros de trabajo y en sus alumnos. Que sea muy abierto al cambio, a actualizarse.

- Tener en cuenta la libertad y al mismo tiempo la responsabilidad, acordándose de que sus alumnos lo miran como alguien que puede dar una orientación.
- Fomentar la actividad y la creatividad. Llevar a la práctica la importancia de la actividad, como forma de salir del pasivismo, y de la creatividad, como la oportunidad de crear, de innovar a partir de las necesidades del grupo y del momento.

Es importante anotar que ésta creatividad y actividad se identifican y se aplican, tanto en el maestro como en el alumno; ya que la vida de la persona es un continuo gestarse a sí mismo, y al maestro le corresponde brindar la posibilidad misma de que una y otra se cultiven y desarrollen.

La escuela personalizante se propone cambiar el concepto de maestro poseedor de verdades absolutas y repetidor de conocimientos memorísticos. Favorece el desarrollo de la creatividad, facilita en el alumno la formulación de hipótesis, más que dar soluciones. Esto sucede cuando el maestro fomenta la investigación y el descubrimiento; cuando da espacios a la imaginación, cuando se cultiva el sentido de lo maravilloso.



- La socialización. El maestro personalizado debe tener una actitud de apertura y de aprendizaje, trabajando en equipo con los compañeros y alumnos, y favoreciendo un ambiente de solidaridad, familiaridad, cordialidad y sinceridad.

Esta socialización también se entiende como un proceso de ayuda al alumno, por parte del maestro, para que se prepare y pueda desempeñar su papel en la sociedad. El colegio socializa para formar individuos maduros, activos e influyentes en el medio que le toque vivir.

El maestro constructivista debe dirigir su labor pedagógica a que el alumno desarrolle su capacidad investigativa, moral e intelectual. Su labor debe propender por el fin de la educación, de acuerdo a la propuesta educativa constructivista enunciada ya: la formación integral de la persona del alumno. Además, debe tener las siguientes habilidades comunes a todos aquellos que se consideren verdaderamente maestros.

- Vocación: Amar lo que se hace y estar convencido de lo que realmente debe hacerse.
- Actitud de cambio: Tener una actitud abierta a las nuevas propuestas.
- Saber llegar al alumno: Debe saber manejar el concepto de maestro orientador y guía.
- Por otra parte, es propio del maestro constructivista:

- Acercarse al alumno, de tal forma que pueda merecer su confianza, pero que al mismo tiempo no pierda su papel de orientador dentro del proceso de desarrollo integral del alumno.
- Conocer el proceso psicogenético del pensamiento del alumno.
- Saber con claridad en qué momento el alumno interioriza un concepto nuevo.
- Orientar el aprendizaje de acuerdo a la forma de pensar del alumno.
- Ser "problematizador", o sea. generar, propiciar y no dejar pasar situaciones o problemas significativos para el alumno.
  
- Planear las actividades de acuerdo al desarrollo mental de los alumnos.
  
- Propiciar momentos de aprendizaje, en los cuales el alumno pueda construir el desarrollo de su inteligencia
  
- Ser muy creativo en el manejo del currículo. sin descuidarlo, y saberlo desarrollar o aplicar de acuerdo al momento de desarrollo mental del alumno.

Orientar y respetar la libertad del alumno, con el fin de que éste vaya formando su autonomía

- Respalda el interés, la curiosidad y la experimentación del alumno y saberla orientar, como premisa para el desarrollo del interés científico.
- Garantizar la incorporación real de los alumnos a la dinámica de la clase, poniendo el acento en los aspectos motivacionales del aprendizaje, sin darle prioridad a los resultados inmediatos.

#### 4. Los fundamentos o principios.

La educación personalizada se apoya en los siguientes principios filosóficos:

- Respetar la singularidad de la persona del alumno. El alumno se decide a mostrar su singularidad cuando; se siente valorado y tenido en cuenta como tal. Esto se logra cuando tiene la oportunidad de responder a su peculiaridad.
- Aceptar y propiciar la libertad y la autonomía del alumno. Esto se logra cuando al alumno se le respeta la libertad y el ritmo personal, logrando desplegar la creatividad y la actividad.
- Propiciar la socialización como elemento fundamental y marco de referencia para el trabajo de transformación que el alumno desempeñará en la sociedad que le toque vivir. Esto se logra cuando el alumno interactuar se socializa

- Vivir la normalización como una actitud de vida, no sólo del alumno, sino del mismo maestro. Esto se logra cuando el alumno ha asimilado la norma como elemento básico en su trabajo escolar.

Para el constructivismo, el conocimiento es construido en la interacción del sujeto con el objeto. Este principio le da un cambio radical a la concepción epistemológica del conocimiento que se tenía. Se respalda en una propuesta muy clara; para el constructivismo, el problema del conocimiento y el criterio de verdad no están ubicados en uno u otro extremo de la relación sujeto-objeto.

Se dan en la mente del sujeto unas categorías como espacio-tiempo, etc. Las estructuras mentales cumplen un papel central en el conocimiento. Lo más importante para el constructivismo no es qué es el conocimiento, sino cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a otro estado de mejor conocimiento.

Un aporte muy importante en el problema del conocimiento es el estudio genético e histórico de éste.

La epistemología genética propende por encontrar, analizar y comprender los diferentes tipos de conocimiento, desde su forma más elemental, hasta su forma más compleja, y llegar así al origen del conocimiento científico.

Este principio es dinamizador del conocimiento, al mismo tiempo que mueve e inquieta al sujeto. El constructivismo redimensiona el concepto de actividad. Toma en cuenta todo el proceso para llegar a la interiorización de un aprendizaje.

Es así como se pasa de la actividad a la acción, según la interacción: a nivel físico, lógico- matemático o social.

Así, una experiencia de aprendizaje, si va acompañada de reflexión, permite una vivencia que lleva al alumno a la interiorización. En éste proceso de interiorización, se da un intercambio con la realidad que, a su vez, tiene una connotación de cooperación.

Es en este interactuar -acción- con su entorno, donde el sujeto construye el conocimiento.

- El constructivismo le da protagonismo al hombre en la construcción de la historia Este principio está ligado al anterior, en cuanto a la importancia y la posibilidad que se le da al hombre en el conocimiento y su evolución
- El conocimiento permite al alumno tomar conciencia del proceso de transformaciones y de mayor conocimiento que adquiere en su relación con los objetos y el medio en que interactúa

La educación personalizada considera como principios pedagógicos:

- El desarrollo de la creatividad en el alumno.
- La actividad del alumno como la base para el trabajo personal de interiorización y de aprendizaje.

- La posibilidad de acción y elección del alumno en distintas situaciones; opciones que deben ir acompañadas de reflexión acerca de las posibilidades que se le presentan al alumno.
- El respeto al ritmo personal del alumno.
- El favorecimiento del aprendizaje en el alumno, teniendo en cuenta los instrumentos de trabajo de la educación personalizada, las programaciones generales o periódicas, la clase comunitaria y el taller, los planes de trabajo, las guías de trabajo, la puesta en común, la evaluación

El papel del maestro es fundamental como facilitador del proceso de construcción del conocimiento del alumno, teniendo en cuenta las cualidades, intereses y diversidad intelectual de éste.

Según los principios pedagógicos del constructivismo, el aprendizaje implica la interacción social, la cual debe tener una participación democrática, o sea, el conocimiento compartido.

Los principios del constructivismo, tienen como premisa fundamental la acción, ya que ésta, es necesaria para que se dé el desarrollo cognitivo. La acción se entiende como aquella conducta que estimula el mecanismo intelectual del alumno.

El constructivismo considera como principios pedagógicos:

- La consideración de los conocimientos previos y los esquemas mentales de cada alumno. Esta práctica didáctica, sólo es posible si se respeta el proceso de desarrollo de cada persona.
- El reconocimiento la presencia del conflicto cognitivo como elemento fundamental para generar nuevos conocimientos en el alumno. Esto es: problematizar al alumno formulando hipótesis. A partir de aquí, el alumno produce un conocimiento nuevo.
- Corresponde al maestro propiciar situaciones que favorezcan la comprensión por parte del alumno, y así crear el conflicto entre su idea sobre un determinado fenómeno y la concepción científicamente correcta. Al generar conflicto, el alumno pasará por una reorganización conceptual; se trata de que sea capaz de aplicar las nuevas ideas, en un conjunto amplio de situaciones, que la pueda generalizar, tanto a situaciones académicas, como a las de la vida cotidiana. La resolución del conflicto facilita el equilibrio.

Es importante conocer lo que está en la mente del alumno durante todo el proceso de adquisición del conocimiento y no sólo con motivo de las evaluaciones. En otras palabras, lo importante es el proceso de cambio y no sólo el producto final.

La consideración del error como una manifestación del pensamiento. Así, para el maestro constructivista el error debe ser considerado como un diagnóstico del proceso de pensamiento, no como un fin, sino como una estrategia, como un estímulo creativo real. Se debe convertir este efecto en un instrumento productivo o de progreso.

El procedimiento didáctico del error por descubrimiento incide en la actividad del alumno, para que éste llegue a redescubrir aquellos contenidos culturales que están a su nivel. Por lo tanto, el error por sí mismo no conduce a nada, si no va seguido de una reflexión profunda sobre él mismo, para develar la verdad.

- El centrar la atención más en los procesos del conocimiento y en las estructuras mentales que en los resultados.
- La concepción de la acción como actitud de reflexión del alumno, ésta es la base del conocimiento.

Piaget, como ya lo mencionamos en el capítulo segundo, resalta la necesidad de atender el desarrollo total de la personalidad del alumno y el fortalecimiento del respeto por los derechos humanos y las libertades. Es así como el objetivo básico debe ser el desarrollo de la autonomía moral e intelectual.

##### 5. Instrumentos o herramientas pedagógicas.

Los instrumentos o herramientas pedagógicas se consideran como la forma de hacer vida de operacionalizar, de hacer práctico el objetivo, los principios filosóficos y pedagógicos de la educación personalizada



"Los instrumentos en la educación personalizada permiten el trabajo del alumno por sí mismo, siendo él el agente principal de su proceso educativo. El alumno sigue su propio ritmo, observa, descubre, comprueba, clasifica ideas y conceptos: hace su propia síntesis, se apropia de lo estudiado. Pero esto, en contacto con otros alumnos".

Aquí entra en juego la libertad, la autonomía del alumno, sus motivaciones e intereses personales y la asesoría del maestro al alumno.

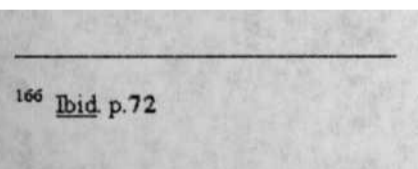
- El trabajo personal: Es considerado lo más importante en el proceso educativo, porque es allí, donde el alumno descubre sus motivaciones, su interés por investigar y ampliar sus conocimientos.
- El trabajo colectivo: le permite al alumno aprender a trabajar con otros, compartiendo y socializándose al mismo tiempo que coordina sus cualidades y limitaciones con los demás. De ahí la importancia de lo social en el aprendizaje, ya que éste está unido a lo afectivo, lo motivacional, lo social, lo cultural. Es así, como el conocimiento compartido, tiene su base en el flujo de comunicación generado en el aula de clase; es un conocimiento necesariamente social que se construye mediante la colectividad y el discurso compartido.
- El Taller: es la oportunidad que tiene el alumno de poner en práctica su autonomía su capacidad y desarrollo del pensamiento; su interés personal y su plan de trabajo.

- Las clases colectivas o comunitarias: en éstas el alumno se introduce a nuevos temas y prepara su trabajo personal y colectivo. El maestro ambienta, motiva y orienta el trabajo sobre conceptos nuevos, comprueba la adquisición de conocimientos en los alumnos, sintetiza y concreta conceptos, efectúa las puestas en común, realiza las evaluaciones, entra en contacto con el grupo como tal.
- La puesta en común: es la oportunidad de poner en común, de compartir con todos los compañeros de grupo lo que el alumno ha descubierto y logrado en su trabajo personal.

Este es un momento muy importante de socialización, de concretar aprendizajes, de saber escuchar y respetar la opinión y el pensamiento de los demás compañeros. A lo largo de todo el trabajo previo, personal o colectivo, el alumno tiene presente el momento de la puesta en común, porque todo lo que "el alumno aprende, lo aprende pensando en el momento en que va a compartir el fruto de su trabajo personal o grupal con los demás, a la vez que los demás le van a aportar a él."

Los instrumentos o herramientas pedagógicas principales del constructivismo son:

-Los proyectos pedagógicos son una actividad que se planea Surgen a raíz de un problema concreto que plantea por lo general el grupo, y se efectúa en un ambiente



natural, su intencionalidad es práctica y productiva. Busca fortalecer en el alumno el aprendizaje a través de la exploración y confrontación con acciones reales.

- Los mapas conceptuales son una técnica dentro de la metodología activa, como un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales. También se puede decir que es una respuesta práctica al modelo del aprendizaje significativo.
- Las situaciones significativas son una interacción entre varios alumnos, se da en un contexto determinado y está dirigida hacia la producción de conocimientos en los alumnos. Las situaciones significativas están muy ligadas a un conjunto de motivos y circunstancias que pertenecen al mundo vital y que están basadas en significados directamente relacionados con el medio comunitario y cultural.
- Modelo didáctico operativo, es el modelo que se utiliza en la práctica educativa y en el que simultáneamente actúan: experiencias vivenciales, conceptualizaciones y reflexiones, documentación, ampliación de la documentación y aplicación

Este paralelo entre educación personalizada y constructivismo, muestra dos filosofías o teorías educativas que se complementan y se tocan en algunos aspectos. Sus objetivos, fundamentos filosóficos y pedagógicos y el concepto que tienen del ser del alumno como persona, proporcionan una meta común frente a la formación de éste -el alumno- con autonomía moral e intelectual.

Para las dos posiciones educativas, el ser del alumno como persona autónoma, moral e intelectualmente, es su razón de ser, su fin.

Los caminos recorridos en ambas posiciones para llegar a que el alumno adquiera su autonomía moral e intelectual, a veces se tocan, a veces se complementan y a veces se nutren. Este es el punto de reflexión al cual queremos llegar en este tercer capítulo.

En este momento de la investigación, cabe formular la pregunta clave:  
¿Qué elementos aporta el constructivismo a la educación personalizada, para hablar de educación personalizada constructivista?

El constructivismo apoyado en la teoría sicogenética, integra los procesos de la educación, cuyo objetivo fundamental es el desarrollo de la inteligencia y la construcción del conocimiento, con miras a que el alumno logre la autonomía moral e intelectual.

Así, la didáctica constructivista se convierte en la facilitadora de situaciones de aprendizaje que desencadenan, motivan y facilitan el proceso, sin desconocer la situación cognitiva del alumno. Propicia el trabajo individual del alumno, en la medida en que éste interactúa con lo que va a construir y, al mismo tiempo, propicia el trabajo grupal, cuando comparte, discute, analiza o refuta ideas.

La educación personalizada implementa en su práctica unos momentos, unas técnicas o unas herramientas de trabajo que facilitan el desarrollo integral y, al mismo tiempo, la adquisición de la autonomía moral e intelectual del alumno, aportando al grupo sus ideas y análisis, mientras aprende de sus compañeros.

El constructivismo es aplicable en la educación personalizada a través de sus instrumentos o técnicas. Para el constructivismo en la didáctica educativa se deben planear y reglamentar unos momentos o herramientas para lograr que el alumno desarrolle la inteligencia y construya el conocimiento.

Al alumno construir su propio aprendizaje en el trabajo personal, está en condiciones de darse cuenta de sus limitaciones para superarlas y de sus capacidades para mejorarlas. Al mismo tiempo se está gustando al propio nivel particular de desarrollo.

Cuando el alumno lleva a la puesta en común el fruto de su trabajo personal, éste se enriquece, adquiriendo nuevos y diferentes aportes que recibe de sus compañeros. Es un momento para facilitar la expresión y fomentar la discusión organizada, de tal manera que se estimule el respeto por el otro y la posibilidad de una convivencia democrática

Es especialmente en éste momento pedagógico cuando el alumno confirma, corrige, afianza y amplía sus conocimientos y los construye. Es importante tener presente que, para el constructivismo, no existe aprendizaje sin la participación activa y real del alumno que aprende.

Siendo la persona del alumno el centro de la educación personalizada y del constructivismo, en todos los momentos de la didáctica personalizada, especialmente en la puesta en común, el alumno tiene amplia posibilidad de comunicación: escuchar, analizar, hablar, tener una actitud críticamente a las demás opiniones.

La puesta en común le permite al maestro darse cuenta del estado de los conocimientos previos, o sea, de la estructura cognitiva del alumno. Esto es fundamental, porque solamente así el maestro determinará o planeará los aprendizajes posteriores.

Para un maestro constructivista, el alumno no aprende por transmisión directa. Para él, el alumno posee un conocimiento previo y, cuando el maestro explica o pone en conocimiento del alumno un concepto nuevo, siempre se da una acomodación a los conocimientos ya adquiridos y a aquello que el maestro está explicando.

Este conflicto cognitivo, que se resuelve con la asimilación y acomodación, llamado así en la didáctica constructivista, se hace vida y se operacionaliza en un momento también muy importante en la educación personalizada: la clase comunitaria. En ésta el maestro expone conceptos, aclara, comprueba conocimientos, prepara el escenario para la argumentación, como el lugar donde se posibilita la generación de hipótesis. El error bien manejado por el maestro y los alumnos se convierte en una instancia de construcción del conocimiento.

El taller es otra herramienta de la educación personalizada, donde el alumno asimila y acomoda sus propias ideas, resolviendo así el conflicto cognitivo que luego, en la puesta en común, le da la posibilidad de interactuar. Solamente en la interacción activa

con el medio realiza el alumno una acomodación a las estructuras anteriores y, de esta manera, llega al conocimiento, al aprendizaje.

La evaluación del proceso de formación del conocimiento y del proceso que lleva a éste, y no tanto de los resultados fríos y desligados del contexto, propio de la educación personalizada, permite lograr una apreciación clara del momento de aprendizaje del alumno.

En este tercer capítulo hemos realizado un recorrido por la teoría educativa de la educación personalizada y por la teoría educativa constructivista. Hemos encontrado puntos de interés común como son: su objetivo, el concepto de persona, y algunos principios filosóficos y pedagógicos.

Los principios filosóficos y pedagógicos de la educación personalizada se nutren de la teoría personalista del ser como persona. De ahí sus principios de autonomía, libertad, socialización, individualización y trascendencia. Y gira alrededor de dos conceptos básicos: la individualización y la socialización en el desarrollo integral del alumno.

Los principios filosóficos y pedagógicos del constructivismo se nutren de la teoría sicogenética del conocimiento y de la teoría epistemológica genética.

Se puede concluir que el constructivismo le aporta a la educación personalizada las bases sicogenéticas de la epistemología y, por tanto, se puede hablar de una educación personalizada constructivista.

Quiere esto decir que el constructivismo, muestra, indica la perspectiva de cómo el alumno conoce su realidad personal, en cuanto al desarrollo de su conocimiento y las condiciones para su construcción personal.

Así, el constructivismo con su aporte epistemológico psicogenético, y sus objetivos de aprendizaje, ofrece un gran aporte a la educación personalizada para que ésta logre su objetivo final: la autonomía moral e intelectual del alumno.

En la educación personalizada se dan, entre otras, las siguientes fortalezas principales:

- El alumno como persona es el centro de aprendizaje.
- El trabajo, tanto individual como grupal. es parte importante en el proceso de aprendizaje.
- Propicia situaciones de aprendizaje
- El maestro es un orientador, un facilitador, un intermediario, entre dos realidades.
- Está orientada hacia el aprendizaje con sentido.
- Se da una gran flexibilidad en el proceso del aprendizaje y lo ubican en su contexto determinado.
- Propicia un acercamiento personal.
- La participación es importante: invita a un trabajo cooperado.

En la educación personalizada la carencia más significativa radica en que: como teoría educativa no explica cómo el alumno construye el conocimiento, amplía y adquiere conceptos. Quedan como flotando y sin respuesta interrogantes como los siguientes:



¿Qué conocimientos previos y esquemas mentales particulares posee el alumno?

¿En qué momento o estadio de desarrollo cognitivo se encuentra el alumno y se le respeta o no su proceso de desarrollo?

¿En qué momento el maestro puede detectar o darse cuenta que el alumno está preparado para construir nuevos conocimientos?

¿Cuáles son las condiciones para que se dé el conocimiento compartido?

La teoría constructivista llena adecuadamente estos vacíos. Esto quiere decir que si la educación personalizada implementa en su teoría educativa la epistemología psicogenética constructivista, estaría posibilitando de una manera mucho mejor el que el alumno logre su autonomía moral e intelectual. Podemos entonces hablar de una EDUCACIÓN PERSONALIZADA CONSTRUCTIVISTA.

Finalmente es importante analizar cómo la educación "personalizada constructivista alimenta el proyecto educativo del colegio San Ignacio y cómo se vive esta educación en la cotidianidad.

El colegio San Ignacio de Loyola pretende formar personas que sean competentes, comprometidas, que se compadezcan sensiblemente, como hombres y mujeres para los

demás y con los demás, que se distingan por su competencia, integridad y espíritu de servicio.

Busca la formación de una persona equilibrada, competente intelectualmente, abierta al crecimiento, religiosa, amable, comprometida con la justicia en el servicio generoso al pueblo de Dios.

En síntesis, pretende formar líderes en el servicio, hombres y mujeres competentes, conscientes y comprometidas con sus semejantes.

La formación del desarrollo intelectual de cada estudiante, como complemento de los objetivos anteriores, es otro objetivo importante de la educación que ofrece el colegio. Este objetivo requiere una total y profunda formación de la persona humana, que intenta la excelencia; un esfuerzo de superación para desarrollar las propias potencialidades que integra lo intelectual, lo académico y todo lo demás.

Lo que realmente el colegio pretende aportar a la sociedad consiste en incorporar en su proceso educativo un estudio riguroso de los problemas y preocupaciones cruciales del hombre. Por esto se aspira a una alta calidad académica y a una preocupación e interés real por el desarrollo de la persona humana

Los objetivos de la educación en el colegio San Ignacio apuntan más allá del desarrollo cognitivo, trabajan el desarrollo humano, que comparta comprensión, motivación y convicción.

Para entender lo anterior es importante destacar los siguientes puntos fundamentales:

- 1- El fin de la educación Jesuita es impulsar la formación de las personas que constituyen la comunidad educativa, para que estas puedan transformar la realidad social.
- 2- Esto supone una pedagogía, o proceso por el que, como institución se interrelaciona, a la luz y en prosecución del fin del servicio educativo.
- 3- Inspirados por la pedagogía que surge de los Ejercicios Espirituales de San Ignacio de Loyola. el proceso que intenta vivir y aplicar constituye una metodología que comprende :
  - 3.1 La formulación de los objetivos, opciones y presupuestos teóricos que la inspiran (características de la educación Jesuita).

Entre las características básicas de la educación Jesuita esta la atención personal al alumno. Se insiste en el cuidado e interés por cada persona individual.

El plan de estudios por lo tanto se centra más en la persona que en lo académico, y cada alumno desarrolla y realiza los objetivos de acuerdo a su ritmo personal y a su propia personalidad.

El maestro a través de su relación personal con los alumnos debe favorecer el uso de la libertad responsable, ayudándoles a desplegar un sentido de la propia dignidad y a llegar a ser personas responsables con la comunidad.

En el proceso de aprendizaje de los estudiantes el colegio ofrece un tiempo adecuado para el estudio personal

y oportunidades para el descubrimiento y la actividad personal y para la reflexión. El maestro debe ayudar a cada estudiante a aprender con independencia y a asumir la responsabilidad de su propia educación.

Este tipo de educación estimula el crecimiento a lo largo de la vida, intentando infundir en los alumnos una excelente motivación y una gran alegría en el aprendizaje, junto al deseo de aprender siempre.

Como resultado de las características de la educación de la compañía de Jesús, surge el perfil ideal del alumno que se espera en los egresados del colegio.

Se quiere formar una persona:

- Capaz de tomar decisiones libres autónomas y responsables. Aspecto que resume la racionalización en el ejercicio de la libertad, basado en las motivaciones, convicciones, dependencias y limitaciones de la persona
- Capaz de un compromiso cristiano en su opción de vida. Aspecto que expresa la madurez en el conocimiento y compromiso personal con Jesucristo en los principios, valores y actividades cristianas.
- Intellectualmente competente. Aspecto en donde se describe el dominio apropiado que debe tener el alumno de ciertos conocimientos, habilidades y aptitudes para el logro de su formación integral.
- Capaz de expresar el amor en sus relaciones interpersonales. Aspecto que expresa como ha ido encontrando y aceptando su identidad personal, abriéndose y dándose a conocer en su capacidad de amar y ser amado, y por lo tanto, de aceptar al otro como persona.

- Capaz de un compromiso solidario y comunitario. Aspecto que describe hasta qué punto ha interiorizado y vive lo que implica ser persona para los demás en dimensión de servicio.
- Abierto al cambio, en búsqueda de una sociedad más justa Aspecto que señala una insatisfacción que lo impulsa a hacer en una apertura hacia esquemas mejores y dispuesto a lograr metas de superación

De estas cualidades del perfil ideal del bachiller es importante destacar en esta reflexión: como el ser “capaz de tomar decisiones libres, autónomas y responsables”. El alumno, en “capaz de un compromiso solidario y comunitario” a través de sus experiencias diarias, está constantemente en contacto con situaciones que le exigen tomar decisiones. Estas decisiones son gobernadas por un sistema de valores. Estos valores son un producto de la educación que ha recibido el alumno en su hogar y en el colegio. Con respecto a lo que el colegio ofrece se busca lograr en cada alumno una formación sólida que lo capacite para tomar decisiones, conscientemente fundamentados en cuatro valores: respeto, justicia, solidaridad, honradez.

También busca que los alumnos frente a la toma de decisiones, manejen su libertad en forma tal que pueda ser concebida como una acción comunitaria, en la cual su libertad personal esté implicada con la libertad de los demás y con el progreso de la sociedad.

“Intelectualmente competente” es la cualidad que se manifiesta entre otras formas cuando el estudiante:

- Es capaz de modificar sus puntos de vista. Cuando lo justifican argumentos razonables.
- Es la disposición para querer seguir aprendiendo a lo largo de la vida, en un plan de actualización permanente.
- Ha desarrollado su curiosidad intelectual y ha aprendido a aprender por sí mismo.
- Sabe expresar el fruto de su investigación y pensamiento propio en una forma coherente y consistente.
- Maneja los conceptos básicos de cada área académica, su estructura y metodología.
- Puede indicar con claridad semejanzas y diferencias con relación a otros puntos de vista.
- Aplica lo aprendido a situaciones nuevas y es capaz de adaptarse a diversas formas al proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.2 La Explicitación de los términos llamados frecuentemente “Paradigmas” con los que se procede para obtener tales objetivos. (Paradigma Pedagógico Ignaciano).

3.3 Una educación personalizada cuyos principios fundamentales, instrumentos empleados y las actitudes requeridas por parte de todos los involucrados en ese proceso, particularmente los educadores, permitan llevar esos principios a la práctica. En el capítulo 1 de esta reflexión encontramos todo esto claramente explicado.

3.4 El constructivismo, cuyos principios, instrumentos y actitudes del maestro y el alumno constituye el soporte epistemológico de la educación personalizada ya que

explica cómo aprende el alumno aspecto olvidado por aquella. Esto está claramente explicado en el capítulo 2 de la presente reflexión

Al comprender la relación existente entre las características de la Compañía de Jesús (El perfil ideal del bachiller), el Paradigma Pedagógico Ignaciano, la educación personalizada y el constructivismo queda claramente establecido el aporte de éstas al proyecto educativo del colegio San Ignacio y cómo es posible hablar en la teoría y en la práctica de una Educación Personalizada Constructivista

## BIBLIOGRAFÍA

212

### BIBLIOGRAFIA

- AUSUBEL, David. et al. *Psicología Educativa: Un punto de vista cognitivo*. 6<sup>a</sup> ed. México : Trillas,1993. 535p.
- BAIG, Antoni y AGUSTENCH Moserrat. *La revolución científica de los siglos XVI y XVII*. España : Biblioteca de recursos didácticos,1987. 197p.
- BERMUDEZ VELEZ, Angela. *Constructivismo y desarrollo cognitivo*. Medellín : U.de.A,1995. 44p. Doc.
- BOTERO, Luz Amalia. *El constructivismo*. Medellín : Colegio San Ignacio,1992. 9p. Doc.
- BUBER, Martín. *Qué es el hombre ?*. México : Fondo de cultura económica,1990. 151p.
- BUSTOS COBOS, Félix. *Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico*. Santa Fe de Bogotá : Sefe,1994. 19p. F-Doc-35



La psicología constructivista: Fundamentos para la educación del siglo XXI. Santa Fe de Bogotá : Sefe,1993. 11p. F-Doc- 24.

Construcción del conocimiento: La nueva propuesta pedagógica. Santa fé de Bogotá : Ascender,1993. 29p. Curso taller. Doc.

Revisado y criticado desde el constructivismo. Bogotá SEFE,1986. 12p. F-Doc-30.

Peligros del constructivismo. Medellín : U.de.A,1995. 44p. Doc.

- CARRETERO, Mario. Constructivismo y educación. Argentina : Aigue,1994. 122p.
- CROCKER R.D. El paradigma funcional de los profesores. En Revista de Innovación. Bogotá(1986). N.1 72p.
- DE LA ROSA, Adalberto. et al. Instrumentos metodológicos. Medellín : Colegio San Ignacio,1987. 29p. Módulo N.9.
- DE LA TORRE, Saturnino. Aprender de los errores: El tratamiento didáctico de los errores como estrategia de innovación. Madrid : Escuela Española,1993. 278p.

- EL CONSTRUCTIVISMO como alternativa pedagógica. Medellín : Colegio San Ignacio,1993. 15p. Doc.
  
- FAURE, Pierre. Jornadas de educación personalizada : Cursos de formación del profesorado. Bogotá : Universidad Javeriana,1975. 79p.  
  
Memorias del curso sobre educación personalizada. Guadalajara : CIPE, 1976. 79p.
  
- GAGNE, Robert. Las condiciones del aprendizaje. España : Aguilar,1971. 261p.
  
- GALLEGO BADILLO, Romulo. Saber pedagógico. Colombia : Magisterio,1990. 118p.
  
- GARCIA HOZ, Victor. Educación personalizada. España : Miñón, 1970. 316p.
  
- GEVAERET, Joseph. El problema del hombre : Introducción a la antropología filosófica. España : Sígueme,1984. 354p.
  
- GRANADOS, Luis Fernando et al. Historia, principios filosóficos y definición de la educación personalizada. Medellín : Colegio San Ignacio, 1987. 44p. Módulo N.2  
  
Fundamentos epistemológicos y pedagógicos del constructivismo. Barranquilla : Colegio San José,1994. 7p. Doc-59.

- HEIDEGGER, Martín. Conceptos fundamentales. Madrid : Alianza,1989. 175p.  
  
El ser y el tiempo. 3.ed. México : Fondo de cultura económica,1983. 471p.
- HESSEN, Juan. Teorías del conocimiento. México : Porrúa,1991. 171p.
- HOLGUIN, Andrés. La pregunta por el hombre. 2.ed. Bogotá : Planeta,1989. 185p.
- JAEGER, Werner. Paideia. 5.ed. México : Fondo de cultura económica,1980. 1107p.
- JARAMILLO, Dayron. et al. Instrumentos metodológicos. Medellín Colegio San Ignacio,1987. 34p. Módulo N.8.
- JARAMILLO, José Carlos. La educación personalizada en el pensamiento de Pierre Faure. 6.ed. Bogotá : Indo America Press Service,1985. 178p. Colección Experiencias ; n.45.  
  
Educación personalizada un modelo educativo. Bogotá : Indo American Press Service,1987. 191p. Colección Experiencias; n.66.
- KAMMI, Constance. La autonomía como objetivo de la educación: implicaciones de la teoría de Piaget. España : Revista infancia y aprendizaje,1982. 332p.

- LONDOÑO, Dolly. Aportes de la sicología genética a un enfoque constructivista en educación. Medellín : s.n,1994. 8p.
- MARCHESI Alvaro. et al. Psicología evolutiva 1. Teorías y métodos. 3.ed. España : Alianza psicológica,1991. 415p.
- MESA, José Alberto. Educación personalizada liberadora. Bogotá Kimpres,1986. 133p. Colección Experiencias ; n. 62
- MOUNIER, Emmanuel. Manifiesto al servicio del personalismo. 4.ed. España : Taurus,1976. 293p.  
  
El personalismo. 2.ed. Bogotá : Nueva America,1981. 144p.
- NEGRET, Juan Carlos. El constructivismo: ¿un método de enseñanza o un modo de aprendizaje?. Medellín : U.de.A,1995. 44p. Doc.  
  
El constructivismo II: una necesidad de pensar en la construcción del conocimiento. En revista El Educador Frente al Cambio. Cali. N.25,26 mayo, septiembre 1994.
- ONTORIA, Antonio. et al. Mapas conceptuales : una técnica para aprender. 2ed.. Madrid : Narcea,1993. 203p.

- OROZCO SILVA, Luis E. Filosofía. El hombre. Qué es, cómo conoce, dónde vive. Bogotá : Norma,1988. 327p. Tomo1
- PATTERSON C. Bases para una teoría de la enseñanza y la psicología de la educación. México : Manual moderno,1987. 810p.
- PEREIRA, Nieves. Educación personalizada : Un proyecto pedagógico en Pierre Faure. Madrid : Narcea,1976. 273p.
- PORLAN, Rafael. Constructivismo y escuela: hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación. Sevilla : Diadas,1993. 190p.
- SOSSA G, Sandra Patricia. et al. Dinamicemos el trabajo escolar a través de proyectos pedagógicos. Medellín : SEDUCA,1991. 14p. Doc.
- VASQUEZ POSADA, Carlos. Educación personalizada : una propuesta educativa para América Latina. 2.ed. Bogotá : Kimpres, 1982. 85p. Colección Experiencias; n.39
- VELASQUEZ G. Maria Liliana. et al. La programación. Medellín : Colegio San Iganacio,1987. 56p. Módulo n.7.

- VELEZ ESCOBAR, Alvaro. *Práctica de la educación personalizada*. 3.ed. Bogotá: Indo American Express,1990. 180p. Colección Conaced.
  
- 450 Años de la Compañía de Jesús. En *Revista Javeriana*, Bogotá, (Septiembre-1990); t.568.
  
- VON, Weizscker y CARL F. *La imagen física del mundo*. España : Biblioteca de autores cristianos,1974. 384p.
  
- ZAPATA, Mario. et al. *La puesta en común*. Medellín : Colegio San Ignacio,1987. 26p. Módulo N.10.
  
- ZULETA, Estanislao. *Elogio de la dificultad y otros ensayos*. Colombia : Saenz,1994. 324p.