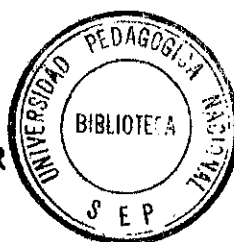


"ALTERNATIVA PARA ORIENTAR EL PROCESO ENSEÑANZA
APRENDIZAJE DE LA PUBERTAD EN EL SEXTO GRADO
DE EDUCACIÓN PRIMARIA"

POR



Elodia Solís Martínez

Propuesta Pedagógica

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

Licenciada en Educación Primaria

MORELIA, MICH. ABRIL DE 1995

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Morelia, Mich., a 26 de abril de 1995

C. PROFR. (A)

ELODIA SOLIS MARTINEZ
P R E S E N T E .

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado: "Alternativa para orientar el proceso enseñanza-aprendizaje de la pubertad en el sexto grado de educación primaria".

opción Propuesta Pedagógica a propuesta del asesor C. Profr. (a) Angel Regalado Morales, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos - establecidos al respecto por la Institución.

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

A T E N T A M E N T E
"Educar para Transformar"


PROFR. RUBÉN RAMOS DÍAZ
PRESIDENTE DE LA COMISION DE
TITULACION DE LA UNIDAD UPN 161



TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCION	4
DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO	7
JUSTIFICACION	11
OBJETIVOS	17

CAPITULO 1 MARCO CONTEXTUAL

1.1 Comunidad	19
1.2 Aspecto Cultural	21
1.3 Aspecto económico	21
1.4 Institución.	22
1.5 Grupo Escolar	23

CAPITULO 2 MARCO TEORICO

2.1 La Construcción de Aprendizajes en nuestra sociedad.	26
2.2 Aspecto epistemológico	27
2.3 Aspecto sociológico	31
2.4 La Psicogenética: Jean Piaget	40
2.4.1 El desarrollo de la Inteligencia un Mundo Interesante para todo Docente.	41
2.4.2 Etapas del Desarrollo Psicológico	43
2.5 La Pedagogía Operatoria	50
2.6 El Desarrollo del Niño en la etapa de la Pubertad	57

CAPITULO 3 PROPUESTA PEDAGOGICA

3.1 Generalidades	70
3.2 Propósitos	71
3.3 Estrategia Metodológica	73
A) Actividades de Inicio	74
B) Actividades Permanentes	76
C) Actividades de Tema	77
D) Evaluación	86
PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA	91
CONCLUSIONES	93
BIBLIOGRAFIA	95

INTRODUCCION

La educación es un proceso complejo de formación del individuo. Dentro de su modalidad formal encontramos múltiples problemas escolares; uno de ellos el tratamiento metodológico de contenidos.

Refiriéndose con anterioridad ese renglón al problema de la enseñanza de la etapa del desarrollo humano denominado pubertad; es porque requiere de una transformación metodológica. La cual se aborda en esta propuesta Pedagógica dirigida al sexto grado de educación primaria.

Varios factores son los que obstaculizan la enseñanza del tema, entre otros la falta de manejo informativo por parte del docente, los tabués socioculturales; la morbosidad infantil. No obstante nuestra mirada como docentes orienta a la instrumentación de una estrategia metodológica psicogenética. En la cual aunque no se explican concretamente en las estrategias corresponde la mayor responsabilidad, por ser los encargados básicos de la formación de los niños.

Para exponer los planteamientos mencionados en el presente trabajo hasta llegar a la parte operativa se presenta el desarrollo de los rubros esenciales que son:

La definición del objeto de estudio, justificación y objetivos. Donde el primero nos permite tener una visión más detallada del problema a desarrollar con sus inherentes aspectos que hay que promover en otra forma de enseñanza; en el segundo se priorizan las necesidades de renovar prácticas de enseñanza y detalla los motivos que convierten en importante al objeto de estudio; y en el tercero se marcan las líneas específicas a las que se pretende llegar, entre ellas: orientar a los alumnos de sexto grado de educación primaria acerca de la etapa de la pubertad; en la que formaran parte, maestros y padres de familia.

El capítulo I se refiere al marco contextual donde se presentan las características generales tanto de la comunidad, como del contexto escolar. En los que se mencionan los obstáculos que imperan en la enseñanza del tema mencionado con anterioridad.

En el capítulo II: marco teórico se presenta la fundamentación que hace referencia a algunas teorías que sirven como base en los aspectos: epistemológico que enmarca los procesos de construcción del conocimiento; el sociológico presenta el quehacer social de la escuela; la psicogenética de Jean Piaget que aborda el desarrollo de la inteligencia en una interacción constante del individuo y su medio ambiente, tomando en cuenta la evolución del mismo, presentada en etapas o períodos llegando hasta la etapa de operaciones formales en la que se encuentra el adolescente; así mismo se hace referencia a la pedagogía operatoria la cual parte del interés del alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Finalmente se presenta lo referente al contenido del tema la pubertad, en él se mencionan las características y/o cambios físicos psicológicos y sociológicos que el adolescente está viviendo en esta edad (11-13 años).

El capítulo III corresponde a la propuesta pedagógica en la que se instrumentan las posibles soluciones metodológicas que incorporan partes del proceso escolarizado correspondiente al área de Ciencias Naturales del 6° de educación primaria en el eje temático: el cuerpo humano y la salud, considerando propósitos generales que incluyan actividades a través de recursos de acceso para el niño.

Posterior a los capítulos se presentan las perspectivas o sugerencias y conclusiones; en el primero se advierten los alcances que pueden generarse en compañeros docentes y la influencia en los padres de familia; especialmente en los alumnos. Y en el que se localizan alusiones que concluyen el ejercicio de la propuesta y mencionan aspectos no señalados en los sustentos explicativos, pero que se generan en la práctica referentes a las concepciones sociales tradicionales de enseñanza. Es decir, los resultados del trabajo en general que globalizan las observaciones y efectos que tuvieron lugar.

La bibliografía se presenta para efectos de referencia.

Es satisfactorio culminar la presente propuesta que enfatiza con la prioridad de adecuar los procesos metodológicos de la enseñanza del tema la pubertad a satisfacción de los alumnos.

DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

El ser humano desde que nace hasta que muere pasa por una serie de etapas de desarrollo físicos, psicológicos y sociales que lo van constituyendo y formando como tal. Una de estas etapas de desarrollo es la pubertad.

Esta etapa está considerada como período de transición entre la niñez y la vida adulta, puede prolongarse dependiendo del sexo, raza, alimentación, estado de salud y medio ambiente en el que se desenvuelve el individuo, y se proyecta hacia su medio social en el que adquiere nuevas experiencias que le ayudan a enriquecer su personalidad.

Durante la etapa de la pubertad el organismo del ser humano sufre una serie de transformaciones que repercuten en su esfera psíquica. Es una etapa del desarrollo durante el cual se operan cambios anatómicos, funcionales y psicológicos que van dando forma a la personalidad del individuo.

De acuerdo con la edad en la que se presenta la etapa de la pubertad en el ser humano que es entre los 10 y 16 años en los niños y las niñas entre los 9 y los 15, ubicándonos en la escuela primaria se puede decir que estarán cursando el 6o. grado de educación primaria.

Y justamente en ese grado el programa de estudios marca en su objetivo: brindar mayor atención a los temas relacionados con el medio ambiente y la salud; en el eje temático se aborda: el cuerpo humano y la salud, del cual se desglosará el contenido que se refiere a la etapa de la pubertad y sus principales características y/o cambios como: anatómicos, psicológicos y sociológicos.

Una observación importante es que al llegar a esta edad los niños se angustian innecesariamente cuando comparan su nivel de desarrollo físico con el de otros compañeros de su misma edad y aunque todos van a experimentar el mismo tipo de cambios a unos les ocurre primero y a otros después; ello dependerá de factores de alimentación, salud, clima, herencia. El cambio no es únicamente físico sino que repercute además en su forma de ser, en sus intereses y sentimientos. Al enfrentarse a esta situación serán el maestro y padres de familia los encargados de orientarlo para que no caiga en confusiones; aludiendo a la persuasión debido a que por el período que está pasando, el niño se abstiene de confiar sus conflictos a los adultos por temor a importunarlos o a no ser comprendido, entonces cae en un aislamiento y se torna antisociable y agresivo.

Es aquí donde surgen problemas máxime cuando no cuenta con una comprensión u orientación adecuada por parte de su familia, la escuela y la sociedad en la que se encuentra inmerso.

Esto se acentúa más en el medio rural que en el urbano debido a que existe menos comunicación y confianza entre padres e hijos y muchas veces también entre maestro y alumnos, lo que en cierta forma tiene como consecuencia que los alumnos estén mal informados sobre los procesos de cambio que están viviendo.

Todo ello representa también un conflicto para el maestro, en el momento en que aborda el tema de la pubertad con sus alumnos debido a la actitud de turbación que muestra cuando se le habla del tema o se le presentan esquemas alusivos a él. Esta actitud tiene su origen en la falta de confianza del alumno con los adultos y por el morbo que tal vez el tema representa para ellos; o bien encuentra su génesis en los mitos y tabúes sociales.

Además, se considera que los libros de texto que se manejan en las escuelas primarias no traen la información suficiente para que el alumno entienda en todo su contenido, el tema de la pubertad; será el maestro el encargado de ampliarlo y hacerlo llegar, de tal forma que los alumnos comprendan cómo las transformaciones y desequilibrio en las esferas psíquicas, físicas y sociales por las que está pasando, darán paso a la formación de su personalidad, se hace necesaria una reorientación pedagógica, es decir, la búsqueda de una alternativa para orientar el proceso enseñanza-aprendizaje de la pubertad, en el sexto grado de educación primaria, en razón de que se considera que es un tema difícil de abordar por la complejidad que presenta, no solamente por su contenido

sino también por las relaciones de comunicación existentes entre padres e hijos, maestros-alumnos, medio ambiente, autoridades, etc.

Hacemos énfasis en la función que desempeña el maestro, respecto a la formación de dicho carácter que requiere el alumno, misma que es necesario extenderla hacia los padres de familia y comunidad, dado que se consideran agentes del proceso educativo en el que se inserta al estudiante.

Es pues, la pubertad, la etapa del ser humano en la que en forma decisiva, la transformación influye positiva o negativamente en la integración de la personalidad que se manifiesta en dicha fase.

De manera general, se citarán algunas particularidades propias de dicha fase, no se especifica ninguno de los aspectos, puesto que los cambios hormonales no se dan por separado, todos involucran a todos; unos en mayor o menor medida, según sea el factor que influya en tal o cual transformación.

De manera que, "durante la pubertad, el adolescente se siente confundido por los cambios que se están llevando a cabo en su cuerpo y por la aparición de impulsos sexuales que no sabe como reprimir o satisfacer y que le crean gran tensión, tendencia al aislamiento, agresión y actitudes de reto frente a los adultos; el adolescente parece perder además como, la coordinación de movimientos, por lo que se vuelve tosco, tiene

dificultad para moverse e incluso para hablar. Esto le crea la sensación de que la gente no lo quiere." ¹

Sucede que el adolescente no encuentra su propia identidad, no sabe hacia donde dirigir su vida; producto de sentir incomprensión de parte de sus padres, de la propia sociedad quienes rigen los comportamientos de quienes la componen.

Como maestros, se debe entender que en tales casos se debe convivir con los alumnos y realizar actividades de grupo en las que impere el compañerismo, mediante la colaboración en tareas investigativas que exigen el desempeño individual, en equipo y en el grupo; de tal manera que el estudiante se sienta siempre acompañado y en cierta forma respaldado en la solución de los problemas que le traen sus conflictos personales.

Es en estos aspectos donde se quiere fijar la atención, ya que puede hablarse de los primeros años en que aparece la pubertad (9-15), detectada en los alumnos de sexto grado de educación primaria, cuya mayor edad corresponde a los doce años.

Se desea ser partícipes en el propiciamiento de la comunicación del adolescente con sus padres, maestros y amigos; sugerir diversiones sanas y actividades en conjunto, en las que el juego sea el principal recurso para

¹ ROBERT, Díaz, Manuel. Biología 1. Publicaciones Culturales, S.A. 3a. ed. México, 1985. p. 52

descargar tensiones, pues enseña a los integrantes del conjunto a trabajar por lograr un objetivo común que esta por encima de los objetivos individuales, anticipando así hechos que se presentan en la vida real en lo que respecta a intereses personales y los del grupo escolar por ejemplo.

En la estrategia metodológica se observará la realización de tales conceptos.

JUSTIFICACION

La escuela primaria es considerada como un centro al que asisten los alumnos con el propósito de adquirir aprendizajes encaminados al desarrollo de sus habilidades, capacidades y destrezas que le permitan aprender y comprender de la realidad y no únicamente de los libros, además de fortalecer sus relaciones sociales que se ayudarán a convivir mejor con su familia y su comunidad.

Por lo general, la educación primaria en nuestro país está regida por una serie de contenidos programáticos que deben ser vistos en los diferentes grados. Aunque estos contenidos se dan en forma global, sin considerar las diferencias que puedan existir en las escuelas, entre las que se podrían mencionar: las correspondientes al medio urbano y el medio rural, las condiciones socioeconómicas de la comunidad, los medios de comunicación, la infraestructura y equipamiento de las escuelas, etc.

Estas diferencias traen como resultado que la educación primaria no sea homogénea en todas las escuelas y exista, por así decirlo, más rezago educativo en unas que en otras, en razón de lo expuesto anteriormente.

La presente propuesta tiene como finalidad buscar alternativas para abordar los contenidos sobre la pubertad en el sexto grado de educación primaria. Este tema fue elegido en función de que los contenidos que se

manejan en el programa, la información que contienen los libros de texto no son tratados de manera suficiente y adecuada como para que el alumno logre entender todo lo relativo a este período de vida del ser humano y que, por su edad, se encuentra precisamente en esta etapa.

El medio donde se implementará esta alternativa es el rural. Aquí la dificultad en el abordaje de los contenidos sobre la pubertad, se debe a que el tema en sí, por su contenido, despierta en los alumnos un interés no encaminado hacia el conocimiento, sino más bien en un sentido de morbo; quizás la falta de relación y comunicación entre padres e hijos para hablar acerca de los caracteres sexuales que origina el desarrollo hormonal del cuerpo humano, sea el principal causante de dicha actitud, más el desconocimiento, por parte del profesor, tanto de la información científica como de la metodología apropiada, para tratar con naturalidad y oportunamente el tema.

Agregando la indisposición de los adultos también, ya sean padres o no de los alumnos de sexto grado, para asistir a las pláticas organizadas en favor de la preparación que se debe tener, para no ocultar al niño los cambios que, de manera normal, sufre el organismo; las medidas higiénicas, de convivencia, de comportamiento, etc., que se pueden asumir, en los casos en que el púber tienda a desviar la aceptación de lo que le ocurre de manera personal y social; es decir, que perciba rechazo, sin que así sea, de los padres, amigos y maestros, elementos que con los cuales se relaciona cotidianamente.

Este es un problema que se manifiesta en el grupo, objeto de estudio. Entre otros, el mismo medio influye en el carácter introspectivo, sobre todo de las niñas, que buscan esconder el busto vistiendo más ropa; sus sentimientos y emociones que empiezan a despertar hacia el sexo opuesto. Los hombres, en defensa del compañero en quien ven a su mejor amigo, al menor gesto de los demás, reaccionan agresivamente, o bien, se declaran inactivos por creer que tales acciones son burlas por como hablan, se paran, visten, etc.

En vista del trabajo conjunto que se desea impulsar, lo anterior implica un obstáculo en el proceso de socializarse, como en la condición previa para la construcción del conocimiento.

Como maestra de grupo se siente la necesidad de adquirir más conocimientos teóricos sobre como orientar problemas de esa índole, de manera que el padre de familia cumpla su cometido de ser el primer maestro del niño, éste, el preservador de la acertada educación familiar, el maestro, el intermediario correcto de la innovación cultural que exige nuestro tiempo.

Este problema se acentúa más en el medio rural, por lo anteriormente expuesto y también a los alumnos les resulta difícil encontrar información que les permita entender en forma consciente lo relacionado al tema de la pubertad, siendo tan sólo la información que

puedan obtener brindada por el maestro y los libros de texto, los que le ayuden a entenderlo mejor.

Por otro lado los alumnos no cuentan con conocimientos previos fundamentados sobre el tema de la pubertad. lo que, en cierta forma, representa un problema para el maestro en el momento en que llega a bordar los contenidos relacionados con este período de vida del ser humano.

Además, se considera que el tema de la pubertad es muy importante, sea visto con los alumnos de sexto grado de educación primaria, de tal forma que lo razonen y comprendan, para que con ello adquieran conceptos firmes que les serán de gran utilidad en la formación de su personalidad, ya que por la edad en la que se encuentran (11 a 13) años, requieren de orientación adecuada sobre los procesos de cambio que ellos mismos están experimentado, de lo contrario, pueden adquirir perturbaciones que los desorientarán y afectarán en su desarrollo físico, psicológico y social.

Para tratar de darle solución a lo anteriormente expuesto; primero se revisarán los contenidos que sugiere el programa de sexto grado y la información que contienen los libros de texto para con ello determinar si es suficiente y adecuada para implementar la alternativa que se pretende llevar a la práctica, de no ser así será necesario buscar información en otras fuentes de investigación e implementar recursos para lograr la meta deseada.

OBJETIVOS

- Ubicar la construcción del conocimiento sobre la etapa de la pubertad en un proceso respaldado teóricamente.
 - Proponer alternativas que faciliten el tratamiento de la pubertad como una etapa del desarrollo hormonal del cuerpo humano.
 - Involucrar a los padres de familia en el conocimiento y orientación de los desajustes mentales, emocionales y físicos que provoca la etapa de la pubertad en los escolares.
-

CAPITULO 1

MARCO

CONTEXTUAL

CAPITULO 1

MARCO CONTEXTUAL

1.1 Comunidad

La comunidad donde se labora como docente lleva por nombre Emiliano Zapata, municipio de Ocampo, Estado de Michoacán.

Geográficamente, se encuentra ubicada en la parte noreste de la cabecera municipal, a una distancia aproximada de medio kilómetro, su superficie es de 1 1/1 km². Colinda al Norte con el ejido del Soldado Anónimo; al Sur con el ejido de San Juan; al Este, con el ejido de Trojes y la comunidad del Arenal; al Oeste, con la colonia Dámaso Cárdenas de Ocampo.

La comunidad esta poblada por 475 habitantes, cuyas casas están construidas con madera y en mayor parte con adobe, escasamente se observan construcciones de ladrillo. Por esta razón es común la falta de drenaje ya que se encuentran muy distanciadas, en medio de sus tierras de cultivo. Sin embargo, en su mayoría existe la luz eléctrica. Para el servicio médico asisten a la clínica del IMSS, ubicada en la cabecera municipal; a cambio de servicio, hacen la limpieza del centro y realizan diversas campañas de aseo en las calles o escuelas de su comunidad.

Los medios de transporte son: algunos automóviles particulares y de servicio público, sólo transitan autobuses de años atrás, deteriorados por la carretera de terracería que se comunica con una balastreada que va de Zitácuaro a Angangueo pasando por Ocampo, donde circulan autobuses de la línea de Occidente y Zinacantepec, 2 o 3 veces al día y una línea directa de camiones Zitácuaro-Angangueo.

En este ejido no cuentan con templo, pero si la mayor parte de gente son católicos y tienen costumbres muy arraigadas como son: el 12 de diciembre en que celebran la fiesta de la Virgen de Guadalupe, recibimiento de la Virgen de la Salud que traen desde Pátzcuaro cada año, para hacer un recorrido por todas las comunidades del municipio, pidiendo que haya buena cosecha.

Por el nombre que lleva el Municipio, realizan la fiesta más grande del pueblo el 6 de Enero, con la participación de todos los ejidos, comunidades del mismo, escuelas primarias, preescolar, secundarias y telesecundarias en el desfile que recorre las calles principales, el cual prosigue con un acto cívico/sociocultural que organiza el ayuntamiento, culminando con una comida que se ofrece a toda la concurrencia, en especial, para las personas con cargos en cada comunidad, como para los integrantes del contexto educativo (maestros).

1.2 Aspecto Cultural

En este aspecto la comunidad sólo cuenta con un Jardín de Niños y la Escuela Primaria "Presidente Calles" a la que asisten los niños diariamente a adquirir conocimientos, tanto de sus compañeros como de su profesor, incluyendo los ya adquiridos en su familia.

Dentro de la educación familiar se puede apreciar la transmisión de oficios y labores de padres a hijos. La madre enseña lo del hogar a las hijas; el padre las labores del campo (monte).

Los medios de recreación son el basquet-ball que practican de vez en cuando en encuentros deportivos con amigos de otras comunidades, organizando uno o dos torneos al año en la cancha de la escuela, algunos utilizan el televisor como medio de descanso y distracción.

1.3 Aspecto Económico

La actividad del monte es la que caracteriza a esta comunidad, puesto que en su mayoría son ejidatarios y cuentan con derecho de monte. Unos tienen aserraderos propios en su casa, otros, desempeñan trabajos en alguno de ellos, en donde elaboran todo tipo de madera para muebles, escobas, palas, etc. Para tal fin la SARH autoriza y marca cierta cantidad de árboles para derribar. En esto consiste el nivel económico, bajo por naturaleza, pues, en ocasiones los niños asisten a la escuela sin lápiz, sin

libreta, menos les compran otros útiles escolares necesarios para el desarrollo de su aprendizaje. En poca medida se ha aprovechado el programa "Niños en solidaridad".

En cuanto a alguna cooperación económica para la escuela no dan porque, según los padres de familia, la institución cuenta con su derecho de monte y esto debe utilizarse en todas las necesidades de la misma, incluso hasta para hacerles la fiesta del 10 de mayo a las madres de familia.

1.4 Institución

La escuela a que se hace mención es la "Presidente Calles" clave 16DPR1053J, perteneciente a la zona escolar 033, sector 30 de Tuxpan, Michoacán.

Esta institución cuenta con 3 aulas de material, tabique, techo de concreto, ventanales amplios. Una dirección adaptada, un salón de actos de regular tamaño con paredes de adobe aplanadas, techo de lámina galvanizada; cuenta también con una cancha de basquet-bol, patio cívico que sirve para el recreo de los niños, monumento a la Bandera. Todo el edificio está pintado de verde-azul y azul-mar. El mobiliario consiste en mesabancos binarios, de madera muy viejita.

De la escuela es pertenencia una parcela de una hectárea y media de cultivo de riego y temporal, aparte tiene su derecho de monte como ejidataria que es dentro del ejido.

La escuela es de organización completa, su personal docente se constituye de tres elementos, con un total de alumnos de 70 entre 80 en cada ciclo escolar, cada docente atiende 2 grados.

El horario de entrada es de 9:00 a.m. a 13:30 p.m., receso de 11:00 a 11:30 a.m.

De acuerdo al número de docentes no se puede organizar un consejo técnico consultivo, sino únicamente las comisiones más esenciales se desarrollan entre todas.

1.5 Grupo Escolar

El grupo de sexto grado lo constituyen 7 alumnos, los cuales son 5 niñas de 11 años y dos niños de 12 y 13 años. Las niñas, al realizar algún trabajo colectivo son muy cooperadores, de los niños sólo uno de ellos.

Este grupo, en su mayoría, se encuentran ya viviendo los cambios físicos en su persona, en las niñas sus pechos se están desarrollando, su cuerpo está tomando forma de señorita, sus hormonas empiezan a realizar las funciones internas correspondientes; los niños son muy retraídos, su

147038

cambio de voz apenas empieza a presentarse, se sabe que el desarrollo en los niños es más tardado que en las niñas.

Sociológicamente, los cambios presentados en los niños de este grado, es que las chicas ya no juegan con los niños como antes, sino que ahora llevan su tejido y se ponen a tener a la hora de recreo o en cualquier momento libre. Los niños no juegan constantemente, se dedican a observar a los demás caminando alrededor del patio de recreo, incluso los niños no se juntan entre ellos, cada quien por su lado.

Estos cambios afectan a las actividades de enseñanza-aprendizaje; porque se les ve ausentes, reservados, sin deseos de trabajar y aunque son pocos alumnos, la tarea es difícil, por no encontrar la manera adecuada para sacarlos de esa actitud.

Cuando se les habla sobre el tema, motivo de este trabajo, por el simple hecho de abrir su libro de texto y ver los esquemas del aparato reproductor de ambos sexos, sienten vergüenza, se sonrojan y se esconden bajo su mesabanco para no observarlos, o muy reservadamente los miran, pero con una actitud de morbosidad.

CAPITULO 2
MARCO TEORICO

CAPITULO 2

MARCO TEORICO

2.1 La Construcción de Aprendizajes en Nuestra Sociedad

La educación es un proceso integral, permanente, complejo, a la vez que dinámico, y es a través de estas características que se pueden instrumentar estrategias metodológicas que intenten transformar la práctica educativa.

Pero tales intentos requieren de aprovechar pasos hilvanados, es decir partir de problemas encontrados en las actividades escolares cotidianas y de la experiencia docente, hasta llegar a sistematizar una propuesta por sencilla que sea cuidando de explicar el por qué de los elementos contenidos, es decir, explicar el soporte teórico que les da cuerpo y la sustenta como posibilidades educativas para facilitar la construcción de el conocimiento en la escuela.

Tal encomienda nos ha implicado elaborar los siguientes aspectos:

2.2 Aspecto Epistemológico.

2.3 Aspecto Sociológico.

2.4 La psicogenética: Jean Piaget.

2.5 La Pedagogía Operatoria

2.6 El Desarrollo del Niño en la Etapa de la Pubertad.

Esperando señalar aquellos elementos de comprensión del hacer dentro del aula, desde las múltiples dimensiones que conforman el quehacer del alumno y al alumno en sí, en su desarrollo humano, para la conformación del conocimiento, es que a continuación los desarrollamos:

2.2 Aspecto epistemológico

Dentro de los propósitos esenciales de la educación y ubicados en el nivel del proceso de enseñanza-aprendizaje tenemos a los conocimientos, máxime aquellos que son útiles en la vida cotidiana de los alumnos.

Sustentar esta propuesta, implica desglosar teóricamente la relación que el alumno establece con los conocimientos en la cual, ambas adquieren la denominación de sujeto y objeto de conocimiento, respectivamente.

Epistemología significa "el estudio fisiológico de la ciencia que abarca la metodología, o conocimientos de un sistema de representaciones mentales relativas al conjunto de las propiedades del mundo que emana de la realidad."²

² SCHARFF, Adma. Historia y Verdad, Ed. Grijalbo (colección Teoría y Praxis #2, S.A. México, 1994. pág. 88.89.

En este trabajo la concebimos y aceptamos como el estudio de la lógica de la construcción del conocimiento en los educandos. Para efectos de esta propuesta tomaremos el modelo constructivista basado en las suposiciones psicológicas que implícita o explícitamente, a diferencia de otros que otorgan un papel de mayor o de menor importancia al sujeto, en el acto de conocimiento y privilegian unilateralmente ciertas funciones psicológicas (percepción, memoria, imagen mental, intuiciones nociones, estructuras como formas fundamentales sobre las cuales se basa todo conocimiento).

Dentro de la epistemología constructivista se obliga una interacción entre sujeto y objeto de conocimiento, en base a la actividad social que el ser humano realiza. Es así como se da el proceso de conocimiento en donde el sujeto interactúa con el objeto, para que se construyan conocimientos que les permitan transformar y transformarse asimismo.

Sin embargo este modelo no es el único ya que además se encuentran diferentes modelos explicativos entre los que mencionamos: el empirismo "en el que el objeto actúa sobre el sujeto, quien es un ser pasivo, contemplativo y receptivo, y que la llegar al proceso de conocimiento no lo percibe de manera conciente sino más bien como un acto reflejo que le proporciona el objeto. (conocimiento mecanisista)".³

³ BAGU, Sergio. Tiempo, Realidad Social y Conocimiento. Ed. siglo XXI, (Sociología y Política) México 1970 pp. 152-153.

El segundo modelo es el idealista en el que sucede todo lo contrario del anterior, ya que aquí el sujeto actúa sobre el objeto y lo considera como algo de su creatividad.

El tercer modelo es el que se privilegia en el presente documento. Algunos argumentos han sido divulgados por varios autores, entre ellos: Marx "el cual veía la superioridad del idealismo sobre el materialismo premarxista en el que se desarrollaba el lado activo de la filosofía y por consiguiente en la teoría del conocimiento".⁴ Nótese una extrapolación de la Epistemología al materialismo.

Como se puede observar los dos modelos anteriores sirvieron de base al tercero, el cual nos brinda rescatando lo mejor de cada uno, las siguientes aseveraciones que le son comunes: En el empirismo el objeto actúa sobre el sujeto y en el otro el sujeto sobre el objeto, cuando en la realidad en el tercero se replantean estas posturas observando la necesidad de que exista una relación recíproca entre ambos, por lo que aparece este tercer modelo el cual tomaremos como eje principal dentro del proceso del conocimiento, por responder a los principios activos de la enseñanza.

Desde la perspectiva de este modelo se define "el conocimiento interactivo, en tanto es un proceso de interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento, dado que ambos actúan uno con

⁴ U.P.N. ANTOLOGIA Técnicas y Recursos de Investigación II. Ed. U.P.N. 1ª. ed. México, 1985. pág. 36

otro y sobre su medio transformándolo a la vez que son transformados por él".⁵

En este modelo se considera al hombre en su total capacidad de actuar, reflexionando y razonando sobre las acciones que emprende y realiza. Para ello, hecha mano de todo lo que tiene a su alrededor (objetos) que en cierta forma le ayudan a satisfacer sus necesidades y al mismo tiempo, adquirir conocimientos que en la medida que los va poniendo en práctica va descubriendo nuevas cosas. Es así como los objetos (medio social y natural que rodea al individuo) interactúan con el sujeto.

En el conocimiento se manifiesta como la relación sujeto-objeto distanciada eternamente la posibilidad de desarrollo de cada uno de ellos. "Pero no pueden desligarse pues el dualismo es la esencia del conocimiento, es decir sin correlación de estos dos elementos no hay conocimiento. Pero esta correlación no es reversible. Ser sujeto es totalmente diferente de ser objeto. La función del sujeto consiste en aprender al objeto, y la del objeto en ser aprehensible y aprendido por el sujeto."⁶

⁵ GUTIERREZ, Saénz, Raúl. Historia de las Doctrinas Filosóficas. Ed. Esfinge, S. A. México, 1981 1a. ed. pág. 125.

⁶ HESSEN, J. Teorías del conocimiento. Editores Mexicanos Unidos, S.A. (Colección Ciencias Sociales) 4a. ed. Venezuela y México. 1980. p.p. 23; 25.

"... Juzgado desde el objeto, el conocimiento se manifiesta como un desplazamiento de las propiedades del objeto hacia el sujeto".⁷

Hasta ahora hemos abordado dos elementos, sujeto y objeto, con los cuales el alumno construye conocimientos en una tríada aparece en este momento entonces el tercero de ella. El conocimiento como producto del proceso cognoscitivo.

En este contexto entendemos por proceso de conocimiento una interacción ya reiterada, empero tiene como resultado los productos mentales que denominamos conocimiento, la interpretación de esta relación es especulativa en tanto producto escolar, explicativa como ciencia y formativa según la pedagogía. Tanto objeto como sujeto actúan uno en el otro. Esta interacción se produce en el marco de una práctica social de sujeto que percibe al objeto en y por su actividad.

De acuerdo con lo anterior este modelo del proceso del conocimiento se concreta en la teoría del reflejo que desarrolla la filosofía marxista.

2.3 Aspecto sociológico

Si hemos afirmado que la epistemología se desarrolla por el alumno en un marco social, hemos de referirnos a las teorías sociológicas

⁷ Opus. Cit. Hessen p. 25

más representativas: La teología, la liberal sustentada por Kant y Stuart Mill, la funcionalista muy utilizada para generar los modelos educativos en México sustentada por Parsons; y la que hemos de desarrollar en esta propuesta la del Método dialéctico, cuyos fundamentos encuentran su expresión en Marx y la transformación.

Pero para lograr la transformación alude a una serie de tesis que habrán de sintetizarse en a praxis escolar.

Al abordar la praxis hemos de aclarar que su génesis se ubica en la posición social epistemológica del materialismo dialéctico basada en el materialismo histórico a la vez que en conceptos sociales e interrelaciones teóricas del homo faber. Dentro del cual son invalorable las siguientes constantes: El cambio y las contradicciones. (general-particular, deductivo/inductivo, ideal/material, subjetivo/objetivo y abstracto/concreto).

Constantes históricas ubicadas en la dialéctica, como método. También para el devenir y estudio de la materia se utiliza como ley fundamental el método dialéctico: es decir, dinámico, evolutivo. Todo está en constante cambio, incluyendo a la educación, aquí encuentran su máximo soporte las propuestas Pedagógica.

En su concepción la dialéctica es la ley del cambio de la realidad y tiene su aplicación más importante en la interpretación del devenir histórico como una continua lucha de clases, siempre en pugna. Nada es

definido. Siempre hay oposición, resistencia, dando como cualidad la transformación gradual.

En la Educación se ejerce esta transformación vía la praxis, que es lo mismo que acción o práctica orientada por un pensamiento explicativo. "La praxis acepta la crítica pero exige la proposición".⁸ Mantiene la crítica sus bases en la más sólida formación de lo que se hace entendiendo primero la identidad del ser que lo hace.

En lo intelectual crece la crítica, la proposición, la explicación. Por ello, para Marx "la actividad intelectual no debía ser un mero ejercicio de lubricación cerebral, sino un conocimiento socialmente útil".⁹ Es decir, llevarla a la aplicación para solucionar problemas y no dejarla archivada como teorías.

La actividad social es determinada por la sociedad y es dialéctica. Por lo que deduce que "la dialéctica, se entiende y se identifica con el objeto social. Va de lo concreto a lo abstracto, de lo general a lo particular, y de lo particular a lo general. Dentro de ello se hace un fenómeno social educativo específico".¹⁰

En la dialéctica Marx "señala dos tipos de categorías:

⁸ GUTIERREZ, Pantoja, Gabriel. Metodología de las Ciencias Sociales II. Colección Textos Universitarios en Ciencias Sociales, S.A. 1a. ed. México. 1986. p.p. 50.

⁹ Opus. cit. GUTIERREZ Pantoja, pág. 52

¹⁰ Ibid. dem. GUTIERREZ Pantoja, p.p. 69

- a) Simples, como aquellas que se proyectan a lo largo de la historia, que identifican objetos, pero adquieren distintos significados de conformidad con la particularidad de la relación social en un momento histórico determinado.
- b) Las concretas, son las que identifican objetos concretos que permean toda la relación social en momentos y contextos específicos de la historia, es decir, que identifican fenómenos particulares en tiempos y espacios determinados"¹¹

En educación nos interesan ambas categorías, sobre todo para proponer agregados curriculares.

Las categorías por sí mismas no explican la educación por más constantes que sena, hace falta la intepretación puesto que incluye la historicidad. Es decir conocer el pasado a partir del presente para desarrollar formas más avanzadas.

Pero una historicidad que obliga a leer la realidad. Marx, recurre a la ubicación del individuo en la sociedad, el cual en su relación comprende la realidad. Entendida esta "... como un todo estructurado y dialéctico, en la cual puede ser comprendido racionalmente cualquier hecho o conjunto de hechos".¹²

¹¹ Opus. cit. GUTIERREZ Pantoja, pp. 63

¹² U.P.N.ANTOLOGIA, Lo social en los planes y programas de estudio. México. 1985. p.p. 90-91

La realidad puede interpretarse bajo la categoría de totalización. Es muy difícil captar todos los aspectos; pero la interrelación de ellos aproxima a una mayor concreción.

En esta concepción Marxista la realidad, del ser, es decir, la cultura, la belleza, inteligencia y pensamiento se reducen a la materia. "La materia es el ser objetivo, que existe independientemente de la conciencia, se capta por los sentidos y produce nuestros conocimientos".¹³

"El análisis social de la realidad total, exige como proceso de obtención de datos a la investigación"¹⁴ en la cual sugiere iniciar por lo concreto.

Así nace el concepto de totalidad concreta, que para Marx "es la capacidad del hombre para vincularse e interactuarse con su realidad histórica y dialéctica; teniendo como premisa lo limitado de sus capacidades sensoriales y lo amplio de sus posibilidades organizativas de la acción social".¹⁵

En la visión Marxista el trabajo es socialmente necesario. Y como trabajo se tabula la labro docente.

¹³ GUTIERREZ Saenz. Raúl. Historia de las Doctrinas Filosóficas. Ed. Esfinge, 1a. ed. México 1971. p.p. 162.

¹⁴ Opus. cit. GUTIERREZ Pantoja, Gabriel p. 56

¹⁵ Ibid. dem. p 73

"En la totalidad social educativa inicial juega la familia del educando un papel central, puesto que en su organización se genera la socialización, proporcionándole al alumno usos, lenguaje, prácticas, sea cualquiera el parentesco,"¹⁶ que han de reflejar al llegar a la escuela, como nociones próximas que le anteceden al aprendizaje.

Es esta una concepción holística (de totalidad) del fenómeno educativo que requiere entonces de explicarse bajo una actividad intelectual, según el marxismo, independientemente de los intereses sociales del estado. Debido a que éste responde a intereses privados, a concepciones de los grupos dominantes en el entendimiento de la soberanía del derecho y de la política. En el estado Marx veía la contradicción de defender intereses privados y en su discurso promover el interés universal. Relegando así en la praxis a la sociedad y en ella a la escuela en una esfera inferior.

Asimismo para Marx, el proceso de conocimiento no se abstrae de lo real en el pensamiento, sino solamente se abstrae efectuando una reproducción mental. Esto no es de ningún modo según Karol K. y Marx la formación de lo concreto mismo, sino de lo concreto pensado, generando los conceptos y argumentaciones en el pensamiento.

¹⁶ Barrera V. Fco. El buen ciudadano. Ed. Porrúa. México 1973. p. 19

Para ellos: el pensamiento "... es un producto del trabajo de elaboración que transforma intuiciones y representaciones en conceptos. El tono, tal como aparece en la mente como todo pensamiento, es un producto de la mente que piensa y que se apropia el mundo del único modo posible. El sujeto real se mantiene antes como después, su autonomía es fuera de la mente".¹⁷

Y en ese fenómeno adquiere una dimensión especial el conocimiento. El conocimiento por el conocimiento mismo no tiene socialmente ninguna utilidad, es necesario conocer para transformar, y esta transformación debe hacerse con fines sociales: pero la transformación no es solamente el resultado de un deseo, es la acción, la praxis a la que se oponen los intereses, los privilegios.

Explicando de otra manera, el ser humano conoce, pero este conocimiento es el entendimiento de un hecho contradictorio. La persona que transforma pasa de la teoría a la praxis, incidiendo sobre la realidad, y a veces tarda demasiado tiempo en lograr el cambio.

Bajo el materialismo histórico la sociedad es vista en la totalidad, bajo la perspectiva de transformación y desarrollo.

El punto de vista del materialismo dialéctico histórico "el homo faber, quien al no poder garantizar su sobrevivencia tiene que producir su

¹⁷ Ibid. Gutiérrez Pantoja, Gabriel p.p. 57

subsistencia. En un proceso de trabajo bajo la interacción, es decir, la naturaleza. Esto significa que entre lo material (naturaleza y sociedad) y lo ideal (inteligencia humana) no hay sujetos, ni objetos estáticos de la realidad, sino una praxis: la fusión dialéctica de la práctica basada en los sentidos y en una inteligencia activa, social, creadora y selectiva (crítica)".¹⁸

Dentro de la sociedad se manifiesta tal justificación, como expresión concreta de las contradicciones; a partir de la posición, que afirma que sobre el individuo están las relaciones sociales. Y en estas la concepción de conocimientos como actividad práctica, es decir válido para toda la sociedad, universal, además señala; lo objetivo exento de emotividad y parcialidad.

En la sociedad se ubica la educación como proceso de formación social históricamente determinado en un devenir de cambios y contradicciones. Donde el maestro requiere ser agente promotor de transformaciones y desarrollos a partir de su praxis. Aquí se encuentra el sustento para elaborar propuestas pedagógicas como posibilidad de mejorar la práctica docente.

Entiende también Marx a la población "como un conjunto de individuos situados en un espacio específico, actuando de diferentes

¹⁸ Saavedra, Regalado, Manuel. En: El enfoque metodológico de la investigación. Antología. Esc. Normal Superior de Morelia. 1990. México, p. 25.

formas, según su posición"¹⁹

Según Marx, una persona, una sociedad, una clase y una época, poseen superestructuras que dependen fundamentalmente de las condiciones imperantes de producción económica. Una vez más es la estructura material (económica), la que origina la superestructura ideológica (cultura), ideológica, ciencia, filosofía, moral, religión, política y arte.

En esta concepción el hombre influye en la naturaleza y se reconoce como el agente generador de fuerza productiva. El hombre es la fuerza de la transformación. En él se reconcilia la creación y la expresión de innovación. Al igual que en otros aspectos de la vida social, la educación se nutre y desarrolla a través de las creaciones, máxime de las de tipo innovador.

El hombre produce en tanto deja la individualidad y promueve la colectividad, este principio llevado a la escuela sugiere un trabajo escolar en equipo.

El hombre es la posibilidad de creación, construcción y pretensión de transformación, dueño de instrumentos y encauzador de cambio, es

¹⁹ Ibim. dem. Pantoja. pág. 57

toda renovación y conclusión, esperanza e historicidad." El hombre es motor de la historia".²⁰

Bajo el corte marxista el hombre adquiere significación en "la escuela la cual se señala como un espacio privilegiado donde se caracterizan las políticas educativas en su unidad, legitimando lo oficial pero abriendo vías de resistencia que han de generar la innovación como antecedente a la transformación."²¹

2.4 La Psicogenética: Jean Piaget

El enfoque psicogenético sostendrá los fundamentos del desarrollo psicológico de la presente propuesta pedagógica en el aspecto escolar, con los alumnos de entre los 10 y 12 años de edad que están viviendo cambios de interacción de conducta, comunicación y procesos fisiológicos en un ambiente cerrado, algunos por la formación que sus padres y/o sociedad lo exigen, también por las costumbres de sus antepasados de no dar esta orientación a sus hijos hasta que ellos por su propia cuenta los vivan y así obtener sus propias conclusiones.

De lo anterior se desprende que el niño como ser humano debe estudiarse en totalidad; por lo que ahora abordamos la perspectiva psicogenética que explica las estructuras y mecanismos bajo los cuales

²⁰ Herrerías, Armando, Fundamentos para la historia del pensamiento económico. Ed. Limusa. 1a. ed. 1972. México.p.p. 197

²¹ Ibim. dem. Pantoja. pág. 57.

construye el aprendizaje a través de estructuras cognitivas, y pone de relieve las características que el maestro puede optimizar para que el alumno aprenda; a la vez que no forzarlo en aspectos en los que aún no está preparado.

2.4.1 El desarrollo de la Inteligencia un Mundo Interesante para todo Docente.

Al considerar la inteligencia en una interacción constante del individuo con su medio ambiente, la Teoría de Piaget presenta las consideraciones que encauzan a las concepciones acerca del desarrollo psicológico del sujeto (alumno) y del conocimiento.

Piaget entiende al desarrollo psicológico como un proceso continuo a través del cual el niño, construye lentamente su pensamiento y estructura el conocimiento de su realidad en estrecha relación con ella. Dicho desarrollo implica la maduración de la estructura y de la función, dependiendo de la interacción con su medio ambiente: alimentación, salud, etc.

En la teoría Piagetiana la estructura se refiere a los mecanismos abstractos de un hecho y la función a los medios de interactuar con el ambiente. Estas características sirven como sostén para que el carácter evolutivo de la inteligencia continúe con su desarrollo en la cual se originan nuevas condiciones necesarias básicas que se podrán entender con las dos funciones invariantes que Piaget propone: la organización y la

adaptación. En la estructura se presentan también la asimilación y la acomodación que tienden hacia el equilibrio cada vez que se construye un conocimiento.

Por ello, el equilibrio se caracteriza por la estabilidad (por la compensación) y la actividad que permite no sólo compensar sino anticipar las perturbaciones que pueden sufrirse.

Desde esta perspectiva la asimilación se entiende como la integración de cualquier nueva información o realidad en una estructura del conocimiento. Mientras que la acomodación será el tratar de acoplar esa nueva información con lo que existe en la mente del niño, sin embargo si no se cuenta con conocimientos previos en el sujeto al respecto, esta información será rechazada; y si por el contrario si ésto existe, el sujeto logrará un estado de menos equilibrio a uno mayor.

Considerando que los factores del desarrollo y ciertas condiciones físicas, sociales, psicológicas concuerdan con la etapa o período y estadio de desarrollo según Piaget se afirma que en todo proceso se alcanza un estado evolutivo mayor.

A continuación se presentan las etapas o períodos del desarrollo infantil según Piaget.

2.4.2 Etapas del Desarrollo Psicológico

Piaget ha dividido para su estudio el desarrollo de la inteligencia del niño en períodos y estadios, cada uno de los cuales supone un avance en relación con el anterior. Piaget "concibe los períodos como unidades o porciones del desarrollo que describen lo mejor de los procesos cognitivos del infante en todas sus estructuras".²² Un estadio es un subperíodo o porción del desarrollo que incluye la evolución de una sola estructura con sus respectivos esquemas. Lo esencial de cada construcción anterior permanece casi siempre en forma de subestructura sobre la cual se alcanzará los logros de sucesivas fases de aprendizaje.

Para Jean Piaget en el desarrollo de la inteligencia se suceden varias etapas cada una de ellas tiene sus propias características que son motivo de estudio porque al hombre le interesa conocer el proceso de su desarrollo cognitivo.

Sintéticamente pueden presentarse de la manera siguiente:

a) Período sensoriomotor. (seis estadios)

- * Ejercicio de los esquemas sensomotores innatos. 0-1 meses
- * Reacciones circulares primarias. 0-4 meses

²² U.P.N.ANTOLOGIA La Matemática en la Escuela I. Ed. U.P.N. 1ª Ed. México 1988 p.p. 227.

- * Reacciones secundarias 4-8 meses
- * Coordinación de los esquemas secundarios. 8-12 meses
- * Inversión de nuevos medios mediante combinaciones mentales. 12-16 meses

b) Período de las operaciones concretas.

- * Subperíodo pre-operacional. 2-7 años.
- * Subperíodo de las operaciones concretas. 7-11 años

c) Período de las operaciones formales.

(la adolescencia) 11-15 años" 23

De lo anterior se desprende que en el período sensoriomotor de los 0 a los 2 años. El niño avanza del ejercicio no intencional de reflejos de aprendizaje de la discriminación y el aprendizaje por ensayo y error, de allí parte hacia los comienzos del pensamiento simbólico y la comprensión de la causalidad.

Por su parte en el segundo período preoperacional de 2 a 7 años, aparecen en el niño las acciones internalizadas que son reversibles, el niño puede en una acción, o verla y después en lo que ocurrirá si esa acción desapareciera.

²³ U.P.N. ANTOLOGIA La Matemática en la Escuela I. Ed. U.P.N. 1ª Ed. México 1988 p.p. 232

En este período el niño ya no es limitado a un tipo de aprendizaje de estímulo-respuesta o por ensayo y error, sino que empieza a demostrar un aprendizaje cognitivo. Ya realiza experimentos mentales en los que recorre los símbolos de hechos como si el participara realmente en éstos, tiene un pensamiento egocéntrico o irreversible.

En esta edad ya empieza a presentar habilidad de clasificación y capacidad para agrupar hechos en conceptos.

Por otra parte en el período de las operaciones concretas de los 7 a los 11 años de edad. El pensamiento del niño se desliga de lo egocéntrico y se vuelve totalmente reversible. Esta capacidad está sujeta a una limitación importante: el niño necesita presenciar o ejecutar la operación en orden para invertirla mentalmente. En este período se desarrolla la base lógica de la matemática con una serie de esquemas lógicos discretos.

Otro cambio cualitativo que se presenta en las aptitudes lógicas del niño, consiste en la comprensión de que modificar la apariencia de algo no modifica sus demás propiedades, también es muy importante porque empieza a vivir una etapa en la cual se está desarrollando el espíritu de participación, ya sea individualmente o en grupo, su comportamiento y actitud se van desligando del período anterior para lograr un nivel de equilibración más estable.

Este período es importante ya que en él, el niño empieza a transformar su pensamiento, él no se limita únicamente al acúmulo de informaciones sino que las relaciona entre sí y mediante la confrontación de los enunciados verbales de las personas adultas adquiere conciencia sobre su propio pensamiento con respecto al de los otros, corrige el suyo y asimila el ajeno.

Si al niño en este período no se le evita u obstruye su libertad de actuar en cuanto a su interés de agrupamiento colectivo e individual, logrará vencer con facilidad en el siguiente período de las operaciones formales y/o en un futuro los problemas u obstáculos que se le presenten en cuanto a su desarrollo psicológico.

El presente trabajo privilegia a la etapa o período en la que se centra la propuesta porque considera cambios, en los cuales el infante deja de ser un niño y se convierte en un adolescente. Etapa en la que el individuo se proyecta hacia todo su medio social y nuevas experiencias se acumulan para enriquecer y delimitar su personalidad.

Esta es la llamada etapa o período de las operaciones formales. (adolescencia) de los 11 a los 15 años de edad.

En la cual Piaget atribuye la máxima importancia al desarrollo de los procesos cognitivos y a las nuevas relaciones sociales. Aparece en el

individuo el pensamiento formal por lo que se hace posible una coordinación de operaciones que no existía anteriormente.

Según Piaget "la adolescencia es una etapa difícil debido a que el muchacho todavía es incapaz de tener en cuenta todas las contradicciones de la vida humana, personal y social, razón por la cual su plan de vida, su programa de vida y forma suele ser una causa de grandes conflictos y pasajeras perturbaciones afectivas, crisis religiosas, ruptura brusca de sus relaciones afectivas con los padres, desiluciones, etc."²⁴

El paso de un cambio a otro es gradual salvo en la pubertad o adolescencia cuya aparición y desenvolvimiento están caracterizados por las transformaciones profundas, relacionadas con fenómenos psicológicos, biológicos de gran importancia para el futuro.

Estos cambios pueden presentarse y prolongarse dependiendo del sexo, raza, alimentación, estado de salud y el medio social en el que se encuentre el niño-a.

Es importante destacar que: Piaget "subraya que los progresos de la lógica en el adolescente van a la par con otros cambios del pensamiento y de su personalidad en general, consecuencia de las transformaciones operadas por esta época en sus relaciones con la sociedad. Piensa que hay

²⁴ U.P.N. ANTOLOGIA. La Matemática en la Escuela I. Ed. U.P.N. 1ª Ed. México 1988 p.p. 234

psicológicamente esta sufriendo cambios, trastornos que lo hacen se torne antisociable y asilado de la sociedad adulta.

Como individuos y personas adultas se tiene el derecho y obligación de orientar al chico en esta etapa del desarrollo, cuando él lo necesite o solicite, brindándole toda la confianza requerida, porque más que nadie los adultos saben lo que vive en éste período de las operaciones formales. Y ¿quién de los adultos no atravesaron por este período?

La educación se inicia en la familia, los padres son los encargados de cimentar los principios de la moral, respeto, obediencia y amistad; los cuales son reflejados en el ámbito escolar, y es ahí donde se amplían más.

Después de la familia, la escuela coadyuva en la educación del niño. Y en esta institución se valida la tesis donde según Piaget "educar es adaptar al niño al medio social adulto, es transformar la constitución psicológica del individuo en función de las realidades colectivas a las que la conciencia atribuye cierto valor".²⁶ En donde el maestro es el sujeto responsable de ampliar los principios en el transcurso de su enseñanza-aprendizaje, ayudándole a desarrollarse ante una sociedad y/o grupo donde adquirirá conocimientos nuevos de los demás.

El derecho a la educación implica más que asistir diariamente a la escuela a aprender a leer y escribir, realizar operaciones, etc. a afirmar el

²⁶ U.P.N. ANTOLOGIA. Teorías del aprendizaje. Ed. U.P.N. México, 1988 p.P. 360-364.

derecho del niño a desarrollarse normalmente en función de sus posibilidades; es obligación de la sociedad transformar el desarrollo del niño, su personalidad, sus funciones mentales y la adquisición de los conocimientos y los valores morales correspondientes.

Con lo anteriormente expuesto en este aspecto se pretende tener los elementos teóricos necesarios para la fundamentación pedagógica en la aplicación de la presente propuesta basada en el tema de la pubertad o adolescencia

2.5 La Pedagogía Operatoria

La puesta en práctica de la teoría psicogenética del Jean Piaget, abrió nuevas posibilidades en el hacer escolar, por ello no es raro encontrar que varios de los docentes buscamos caminos para seguirle, operando una práctica pedagógica constructiva. Esto admite nuevas opciones que desglosaremos en los siguientes párrafos.

Por lo que empezaremos afirmando que: en esta propuesta se caracterizan las posturas en la pedagogía operatoria que "exige un enfoque de escuela, donde los contenidos escolares sirven como instrumentos que ayudan al niño a desarrollar su capacidad creadora, incitándole a razonar, a investigar y a poder ir solucionando de esta forma las cuestiones que diariamente le plantea la vida, fomentando al propio tiempo las relaciones afectivas, sociales y el espíritu de cooperación".²⁷

²⁷ U.P.N ANTOLOGIA. Teorías del Aprendizaje, Ed. U.P.N. 1ª Ed. SEP 1985 p 444.

La pedagogía operatoria es considerada "una vía a seguir en el intento de renovación Pedagógica que surge de las investigaciones basadas en la Psicología que surge de las investigaciones basadas en la Psicología genética de Jean Piaget".²⁸ Podríamos explicar lo anterior como la aplicación psicológica en la Educación Formal.

Orientación que cobra nuevo rumbo en el hacer en las concepciones de aprendizaje, conocimiento, rol del niño, relaciones públicas, y vínculo escuela comunidad; las cuales se plasman como objetivos fundamentales de esta pedagogía. y son:

- "Hacer que todos los aprendizajes se basen en las necesidades y en los intereses del niño.

- Tomar en consideración en cualquier aprendizaje la génesis de la adquisición de conocimientos".²⁹

- Ha de ser el propio niño quien elabora la construcción de cada proceso de aprendizaje, en el que incluyan tanto los aciertos como los errores, ya que estos también, son pasos necesarios en toda construcción intelectual.

²⁸ Opus. cit. U.P.N. Teorías del Aprendizaje. p. 445

²⁹ Opus. cit. U.P.N. Teorías del Aprendizaje. p. 445.

- Convertir las relaciones sociales y afectivas en tema básico de aprendizaje.

- Evitar la separación entre el mundo escolar y el extraescolar.

Los anteriores objetivos ubican al niño en una posición de protagonistas, de recreador del conocimiento y de propia educación. Donde al inventar, llegará a comprender.

Bajo esta lógica; lo que importa en el ambiente escolar, como premisa fundamental de la pedagogía operatoria es "... que el niño aprenda a formular, expresar y defender sus propios intereses ante un grupo de compañeros, lo cual requiere todo un proceso de aprendizaje".³⁰ Proceso en el cual se intervienen diversas acciones, que se destacan por ser indispensables; (aunque no rigurosa).

- A). A través de interrogantes detectar y redactar los intereses de los niños.
- B). Establecer un paralelismo programático con respecto a los intereses de los niños.
- C). Globalizar los contenidos seleccionados con respecto a un eje temático.

³⁰ opus. cit. U.P.N. Teorías del Aprendizaje. p. 445

- D). Antes de cualquier proceso de aprendizaje efectuar un sondeo inicial para elaborar diagnóstico cognitivo del grupo.
- E). Proyectar actividades de acceso y participación que puedan efectuarse tanto dentro como fuera de la escuela (vínculo escuela comunidad).
- F). Realizar las actividades de manera gradual.
- G). Tomarse en cuenta los niveles por los que pasan los niños; manipulación, verbalización, representación gráfica, etc.
- H). Incorporar todo tipo de materiales de acceso al educando.
- I). Hacer de la invención y espontaneidad encadenada al conocimiento cotidiano la técnica de excelencia.

Ante tales acciones se caracterizan como alternativa, trabajar con la Pedagogía Operatoria, tal que con ello se garantiza que: Los niños pueden preverse de los elementos para constituir y generalizar sus propios conocimientos. Además de que reciben los conocimientos de forma gradual y totalizadora; lo aprendido satisface sus intereses inmediatos y se fomenta la concepción como excelente vía de relaciones afectivas.

Pero todo ello, requiere de garantizar un marco de trato con toda libertad de creación del niño; es decir, cederle el espacio para que pregunte y elija. Y esto de la elección que conlleva la validación de la autonomía ajustada por supuesto a la presión social, aspecto más duro de vencer a la vez que generador de posibilidades, de ayudarlo a discernir lo de su convivencia según sus intereses, máxime en este tiempo de sobreinformación que nos está tocando vivir.

Quién aprende a discernir lo ha de hacer en forma argumentada. Lograrlo se lleva su tiempo; intentarlo si que requiere de valor. Otro elemento que hace falta en este enfoque es que los niños encuentren la información para abordar el contenido con respecto a lo que plantearon. El maestro a de aclarar o sugerir (no dirigir) lo que a los niños no perciban como erróneo o las omisiones.

En lo anterior se detecta que esta pedagogía sigue una serie de principios los cuales se describen a continuación.

Según el primer principio, el docente requiere ofrecer al alumno situaciones que él mismo experimente; probando para ver qué pasa, manipulando signos, buscando respuestas y/o comparando descubrimientos con los otros niños.

Un segundo principio sugiere la relevancia de las interacciones sociales entre los escolares tanto para lograr el desarrollo intelectual como

para la cooperación entre el niño y el adulto. "Un choque de convicciones entre niños puede fácilmente despertar la conciencia de diferentes puntos de vista. Otros pequeños de similares niveles cognoscitivos pueden a menudo ayudar al niño a salir de su egocentrismo más que el adulto".³¹

Un tercer principio apunta a la prioridad de la actividad intelectual basada más en las experiencias directas que en el lenguaje. Esto tiene su razón de ser en que la creación de conocimientos a partir de lo concreto y su avance lo lleva a lo abstracto, nivel en que se encuentra el lenguaje.

De acuerdo a estos principios el papel del maestro "en una escuela Piagetina es la de ayudar al pequeño a construir su propio conocimiento guiándolo en sus experiencias. Es un papel extremadamente difícil porque debe estar constantemente comprometido en el diagnóstico del estado emocional de cada niño, su nivel cognoscitivo y sus intereses recurriendo al marco teórico que lleva en su cabeza. Ha de mantener asimismo un delicado equilibrio entre el ejercicio de su autoridad y el aliento a los niños para que desarrollen sus propias normas de conducta moral. Debe ser un profesional conciente y de muchos recursos, alguien que cuente con normas personales muy sólidas pero que siga al mismo tiempo estudiante toda la vida".³²

El maestro ha de cuidar se procreen posibilidades para que la interactuar el niño con medio genere percepciones de las acciones que

³¹ Opus. cit. U.P.N. Teorías del Aprendizaje. p. 361.

³² Opus. cit. U.P.N. Teorías del Aprendizaje. p. 369.

realiza y de las hipótesis e interpretaciones que construye, así como la comprobación de éstas en la realidad.

En la escuela, muchos de los aprendizajes tienen que generarse con determinado número de alumnos, esto no significa necesariamente aprendizaje grupal; más bien el grupo emerge como una estructura de interacción de los individuos, es decir que un grupo no existe por el hecho de encontrarse reunido en conjunto de personas, sino que este pasa por un proceso a través del cual se forma y adquiere identidad social.

En el grupo se obliga a las confrontaciones de esquemas individuales, para crear conocimiento, pero se exige el aporte de enfoque, experiencia, información, vivencias en relación a la situación de aprendizaje para conformar un esquema grupal.

De esta manera el niño al abordar información e investigar el tema de la pubertad requiere introyectar dudas y plantear problemas de la realidad, que lo lleven a resolver problemas y satisfacer como exigencia las necesidades sociales, intelectuales y fisiológicas.

De lo anterior se desprende que en este enfoque se denomine al aprendizaje como operatorio, ya que la construcción requiere de un proceso mental que finaliza con un conocimiento nuevo a través de operaciones intelectuales en las estructuras, según Piaget, especialmente el de la inteligencia.

Ante esta situación el niño juega un rol activo, crítico, creativo y responsable de cada una de sus acciones, por tanto él es el responsable de su aprendizaje. Por lo que las características del mismo dependen del niño, influido por las dimensiones biológicas, cognoscitivas y social en que el niño se desenvuelve, así como los rasgos del momento histórico que estamos viviendo.

En el niño el aprender, es como una necesidad para satisfacer la curiosidad de explicarse y conocer el mundo circundante. Por lo que su mente vierte respuestas en todo lo que comunica, verificando sus hipótesis.

Concluiríamos diciendo, que lo que en materia pedagógica implica la teoría de Piaget, son las sugerencias de reforma que hacen del aprendizaje un hecho realmente activo y alimentan las interacciones sociales entre los alumnos para cultivar un espíritu crítico. En una sociedad Piagetiana el acento se carga decididamente sobre el pensamiento y el juicio del niño, más que sobre el uso que pueda él hacer del lenguaje concreto y la lógica adulta.

2.6 El desarrollo del niño en la etapa de la pubertad.

En el desarrollo del ser humano se suceden varias etapas y cada una de ellas tienen características muy especiales que son motivo de estudio porque el hombre necesita conocer todo el proceso de su

desarrollo; es decir, la etapa en la el infante deja de ser niño y se convierte en un adolescente. En la que el individuo se proyecta hacia todo su medio social y nuevas experiencias se acumulan para enriquecer su personalidad.

"Podemos considerar que la etapa de la pubertad está considerada como el período de transición entre la niñez y la vida adulta"³³, puede prolongarse dependiendo del sexo, raza, alimentación, estado de salud y medio social en el que se encuentre el individuo. La mujer inicia y termina la adolescencia antes que el hombre.

La adolescencia es una de las etapas más difíciles de la vida del hombre, porque se siente confundido por los cambio que se están llevando a cabo en su cuerpo y por la aparición de impulsos sexuales que no sabe cómo reprimir o satisfacer, y que, le crean gran tensión por la inexperiencia y falta de seguridad en sí mismo, además sus demás compañeros lo llenan de confusión y angustia cuando en éstos también existen los mismos problemas; esto le crea gran tensión y tiende a aislarse. También se abstiene de confiar sus conflictos a los adultos por temor a importunarlos y a no ser comprendidos, entonces con frecuencia se aísla, se torna antisociable y agresivo.

Es aquí donde surgen los problemas mencionados anteriormente por no contar con una comprensión u orientación adecuada por parte de su familia, escuela y la sociedad en la que se encuentra inmerso.

³³ Robert, Díaz, Manuel. Biología 1. Publicaciones Cultural 3ª reimpresión, Méx.1985. p 52.

El paso de una etapa a otra es gradual salvo que en la pubertad se anexa la brusquedad, pues en su aparición y desenvolvimiento están caracterizados por profundas transformaciones relacionadas con fenómenos biológicos, psicológicos y sociales de enorme trascendencia para el futuro.

"La pubertad es la etapa en donde se inician y llevan a cabo cambio hormonales que permiten al individuo alcanzar su completo desarrollo físico y madurez sexual"³⁴. Al iniciarla madurez sexual ciertas hormonas influirán en la maduración de su aparato reproductor y todo su organismo sufrirá transformaciones que repercuten en la esfera psíquica del individuo, y que producen un desequilibrio en la estructura de la personalidad del individuo y lo conducen inevitablemente a tomar una actitud inesperada en él.

De lo anteriormente expuesto se enuncian los cambio que se presentan en los diferentes aspectos; para lo cual se presentan los caracteres sexuales primarios y secundarios.

Los caracteres sexuales primarios son los que se tienen al nacer; es decir son los órganos genitales o aparatos reproductores, que aunque están presentes todavía no funcionan.

³⁴ Robert, Días, Manuel Biología 1. Publicaciones cultural 3ª. reimpresión. México 1985. p. 50

Durante la pubertad aparecen los caracteres sexuales secundarios por la acción de las distintas hormonas sexuales: testosterona en los varones y los estrógenos en las mujeres.

Cabe destacar que el rasgo principal de la pubertad es el desencadenamiento hormonal, ya que las hormonas son las inductoras de los caracteres sexuales secundarios. Las hormonas tienen dos funciones: una organizativa y otra excitativa.

De lo anterior se deriva que el aumento de circulación de hormonas sexuales en la sangre se produce merced a influencias internas y externas. Las primeras se derivan de una previa sexualización del cerebro medio (hipotálamo), que, en los casos normales, se produce en períodos críticos del desarrollo, durante el período fetal y después del nacimiento.

Estas hormonas empiezan a funcionar, si la glándula hipófisis manda señales hormonales químicas a las gónadas (ovarios en la mujer y testículos en el hombre) para que empiecen a funcionar y producir otras hormonas diferentes, que desarrollarán los caracteres sexuales secundarios.

No existe un momento exacto en el que se realicen estos cambios; pero en las mujeres se presentan más pronto que en los hombres; en las niñas entre los 11 a 13 años de edad y en los niños entre los 11 a 16 años.

Cuando las glándulas sexuales maduran y las diferencias funcionales se hacen más evitables, el aspecto físico y funcional se determina.

Los caracteres sexuales secundarios son aquellos que aparecen durante la pubertad por la acción de determinadas hormonas, por las cuales se presentan cambios, anatómicos diferentes en ambos sexos. Dentro de estas transformaciones se encuentran los siguientes:

LOS CARACTERES SEXUALES	
HOMBRE	MUJER-
a) Mayor desarrollo físico (músculo y esqueleto)	a) Más grácil y delicada
b) Laringe más grande	b) Laringe más pequeña
c) Presencia de bigotes y barba	c) Ausencia de bigote y barba
d) el pelo púbico se extiende	d) El pelo pubiano cubre la región de la base superior
e) Grasa subcutánea escasa	e) Grasa subcutanea abundante cadera
f) Glándulas mamarias atrofiadas	f) Glándulas mamarias desarrolladas
g) Mayor desarrollo en la cintura escapular en relación con la pélvica.	g) Mayor desarrollo de la cintura pélvica en relación con la escapular.

Según las nuevas dimensiones de la fisiología del aparato reproductor femenino se encuentran las siguientes funciones:

En la hipófisis de secreción se influye mediante sus hormonas al inicio de la actividad de aparato reproductor.

Al iniciarse la pubertad en la mujer la hipófisis secreta una hormona estimulante la cual su función es estimular el desarrollo y la maduración del óvulo contenido en el folículo y estimular otras células del mismo folículo que actuando como glándulas de secreción interna producirán otra hormona: el estradiol que influye sobre la matriz para que en sus paredes interiores se empiecen a formar una capa de células que forman lo que se conoce con el nombre de endometrio.

Cuando la hormona a moderado la hipófisis, secreta la hormona luteinizante; también llamada luteína que se actividad será la de liberar al óvulo madura y formar dentro del folículo el llamado líquido amarillo.

Otra hormona que secreta el líquido amarillo es: "La progesterona que actúa sobre la matriz estimulando el crecimiento del endometrio que esta en aptitud de alojar el embrión llegado al caso"³⁵

el óvulo maduro sale del folículo y es acogido por las trompas de Falopio, si este óvulo no es fecundado la hipófisis deja de secretar luteína y uteoprina, y como consecuencia el cuerpo amarillo deja de secretar

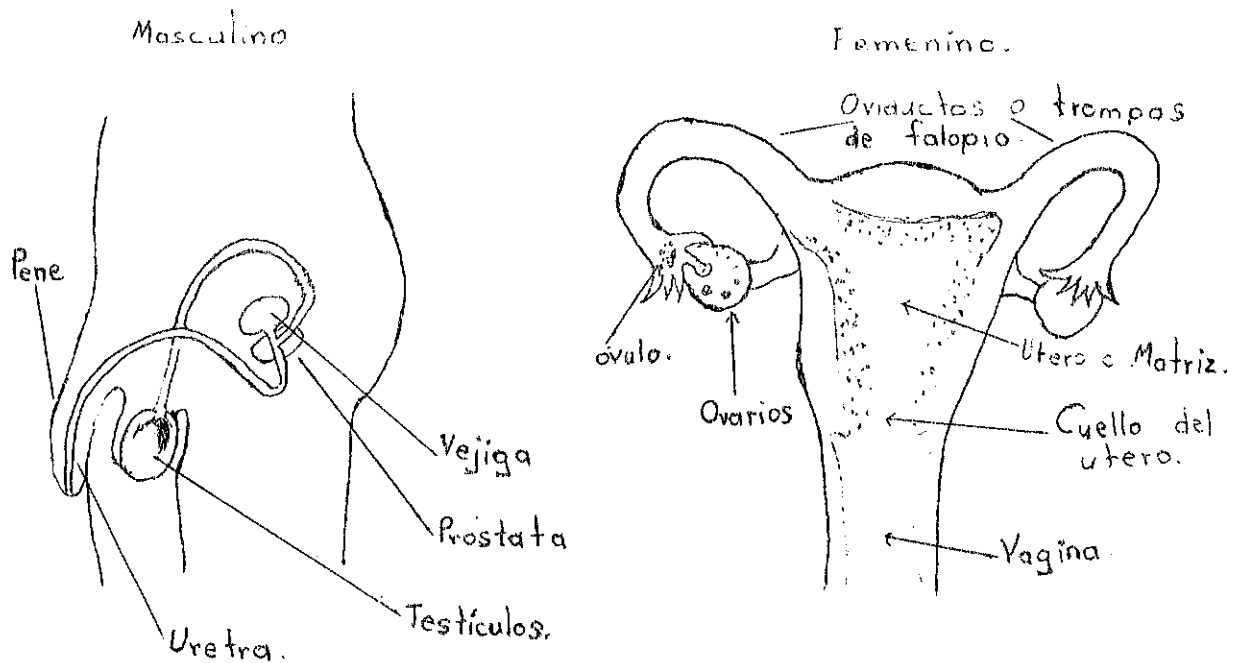
³⁵ González, Izquierdo, Amparo Araceli. Biología
2. Publicaciones Culturales. México 1985. p 117.

progesterona por la que el endometrio se destruye y cae constituyendo el producto menstrual.

De igual forma notamos que la fisiología del aparato reproductor masculino se caracteriza por la acción hormonal de la hipófisis, sus hormonas estimulan el testículo para transformarlo en una glándula de secreción interna y a la vez productora de gametos masculinos. El funcionamiento de estas hormonas es como se presentan a continuación: el testículo estimulado por estas hormonas comienza a producir espermatozoides y unas células especiales: Leydig actuando éstas como glándulas de secreción interna que producen la hormona masculina testosterona. Esta provoca reacciones orgánicas para accionar la aparición de los caracteres sexuales secundarios masculinos.

A pesar de que las glándulas endocrinas actúan durante toda la vida del individuo es en la infancia y en la adolescencia cuando son responsables a través de secreción hormonal de cambios muy notables en el organismo, de los cuales se han hecho mención.

Puede fortalecerse la anatomía de los caracteres sexuales primarios, presentando un esquema del aparato reproductor de ambos sexos: masculino y femenino.



Los esquemas anteriores nos muestran cada una de las partes que los conforman, los cuales el funcionamiento de ambas no es por separado sino que está en completa coordinación, porque no puede funcionar una sin la intervención de la otra.

De lo anterior se desprende que en el varón; la vejiga y el pene son órganos que auxilian a la próstata en el almacenamiento de los testículos; los cuales su función es producir espermatozoides entre los 10 y 16 años, éstos son un líquido seminal que se almacena en la próstata y sale al exterior por la uretra la cual se encuentra dentro del pene.

De igual manera en la mujer se presenta este funcionamiento coordinado, en el que mencionamos: los ovarios son folículos y su función

es producir óvulos los cuales son la célula sexual feminal que madura cada 28 días, lo que trae como consecuencia la menstruación, y se manifiesta a través de la salida de sangre que pasa por el oviducto o trompas de Falopio, matriz, cuello de útero y vagina.

Los cambios psicológicos que se presentan en la etapa de la pubertad son debido al funcionamiento de las glándulas que conforman el sistema endocrino. Los cuales son: la hipófisis, paratiroides, timo, testículos, páncreas, glándulas suprarrenales y ovarios, estas glándulas secretan hormonas las cuales su funcionamiento está relacionado, no actúa una sin la ayuda de la otra, lo cual producen un desequilibrio en la estructura de la personalidad del individuo.

Asimismo los caracteres sexuales secundarios psicológicos de ambos sexos son lo que se presentan a continuación:

Hombre	Mujer
a) Tono de voz grave	a) tono de voz, agudo
b) Carácter enérgico, más agresivo	b) Más afectividad y emotividad
c) Predomino del razonamiento sobre el conocimiento	c) Predominio del sentimiento sobre el razonamiento.
d) Aparición de poluciones	d) aparición de la menstruación

Toda esta serie de cambios hace que el niño se sienta confundido por no saber el porqué de estos mismos, y no sepa qué actitud tomar en determinados momentos en los que se le presentan y no tienen una orientación o conocimiento adecuado sobre de lo que está sucediendo.

Los cambios que están viviendo en esta edad de entre los 11 a 13 años y que le causan desconcierto son: su cambio de voz aguda muy notable en los niños, la cual le impide comunicarse con facilidad hacia las personas que desea hacerlo, además de esto se desprende su carácter enérgico tornándose agresivo de cualquier situación que se le presente, con la persona que trate de abordarlo; para él todos están en su contra, no entiende razones, aunque su forma de pensar sea más concreta no encuentra una salida estas situaciones.

También se desconcierta cuando en él, empiezan a aparecer impulsos sexuales, los cuales pueden ser más desconcertantes para el adolescente, puesto que no sabe si reprimirlos o satisfacerlos; ésto si no encuentra una respuesta satisfactoria puede llevarlo a hacer el mal uso del sexo, conduciéndolo a llevar una vida anormal desde su corta edad por falta de comprensión, carió u orientación adecuada por parte de sus padres, maestros y/o adultos que lo rodean.

Aunque no es el mismo caso, se encuentran las niñas, sufren problemas similares a los de los niños; la única diferencia que aflige más a las niñas es la aparición de su menstruación, la cual en ellas este caso

sería el no asearse diariamente por las costumbres muy arraigadas en su familia, o desconcierto y aflicción cuando ésto ocurre por primera vez sin tener previos conocimientos u orientación adecuada por parte de alguna persona cercana a esta adolescente, también sufre y se aflige cuando en ella están empezando a desarrollarse los pechos, porque le da pena que la vean que ya no es la misma chiquilla de antes, ahora se siente diferente y trata de ocultar su desarrollo físico usando más ropa de la normal acostumbrada, incluso a pesar de ello como que se joroba para que no la descubran.

Una vez transcurriendo estos cambios y desequilibrios constantes en los adolescentes en esta etapa llega el momento en los que ellos se empiezan a adaptar de los cambios que se están llevando a cabo en su cuerpo, empezando a establecer mejores relaciones con las personas que lo rodean, llegando con esto a un mayor nivel de equilibrio.

Al mencionar que el adolescente en la etapa de la pubertad se vuelve antisociales, se aborda el aspecto sociológico en el cual influye la familia y la sociedad. Ya que la familia es la base principal del desarrollo íntegro del individuo, en este caso influirá en gran medida el ambiente familiar que la constituye como tal extendiéndolo a una sociedad en la que interactúa según el contexto social en el que se encuentre.

No olvidando, al maestro también como agente de cambios y guía en s labor educativa en la que le corresponde ubicar al alumno en qué

etapa de su vida se encuentra, para con ello apoyar y guiarlo por el sendero deseado.

Es muy importante el ambiente escolar, ya que el alumno en él encuentra comprensión y apoyo por estar junto a chicos que tienen los mismos problemas que él está viviendo.

la escuela y la familia ejercen la influencia más perdurable, pues de los hábitos y utilización de sus cualidades dependerá la producción y buen uso que él haga de sus capacidades intelectuales. Corresponde a ambas partes afianzar la información brindada para evitar una actitud equivocada por falta de comprensión u orientación, llegando con esto incluso en ocasiones hasta de practicar vicios, actividades de delincuentes, robos, etc.

Toda esta información respalda el diseño de la estrategia metodológica en el aparato próximo siguiente.

CAPITULO 3

**PROPUESTA
PEDAGOGICA**

CAPITULO 3

PROPUESTA PEDAGOGICA

3.1 Generalidades

Dentro de la enseñanza de los diferentes contenidos en el sexto grado de Educación Primaria encontramos variedad de problemas; uno de ellos por la singularidad de sus efectos se incluye en la Metodología.

Por su contenido formativo llama la atención el tema de la Pubertad; por lo que se reconoce la importancia de reorientar el proceso metodológico a través de la presente propuesta pedagógica; con la intención de contribuir a delinear nuevas perspectivas de construcción en el proceso escolar dentro de la Educación Sexual, con mayor acceso de comprensión y explicación en el alumno.

Bajo tal preocupación es que en los planteamientos teóricos se señala una enseñanza de las Ciencias Naturales en el sexto grado de educación primaria de acuerdo a un enfoque psicopedagógico-operatorio; por lo que se han de aclarar las posibilidades y elementos metodológicos en el nivel de su hacer. La mejor de ellas es el diálogo, el compartir ideas con otros, planteando interrogantes importantes y dando sentido y orientación a los hechos cotidianos, fortaleciendo al mismo tiempo la responsabilidad personal y social.

Se define como una estrategia de creatividad, de facilitación, pues entiende el proceso enseñanza-aprendizaje como una situación donde se generan vínculos específicos entre los participantes de este proceso (docentes y alumnos, ambos sujetos del aprendizaje), a partir de situaciones de interés al alumno.

Situaciones de las que partirá con sus propios razonamientos y abrirá el camino para el conocimiento, cometiendo cuantos errores se requieran con diversidad de instrumentos.

Es así como surge la necesidad de plantear algunos propósitos de carácter general que tienen como finalidad plantear en forma sintética lo que se pretende alcanzar en la presente estrategia.

3.2 Propósitos.

- * Inducir al alumno al análisis y reflexión sobre las etapas del desarrollo del ser humano, desde la infancia hasta la pubertad o adolescencia, presentando más énfasis en esta última por ser en la que el niño debe adquirir más conocimientos.

- * Despertar en el alumno el interés por identificar sin morbosidad los caracteres sexuales de ambos sexos: primarios y secundarios a partir de un enfoque

psicogenético-operatorio, realizando actividades adecuadas en su desarrollo.

- * Crear un clima de confianza en el alumno para inducirlo de manera amena al conocimiento sobre los cambios físicos y psicológicos durante la pubertad, para lograr un mayor nivel de comprensión en su contenido.

Para lograr dichos propósitos se requiere que la enseñanza sea un proceso dinámico, en constante cambio con gran utilidad.

En este enfoque la escuela deja de ser el aula cerrada para convertirse en el escenario de la representación de la vida, donde los niños, como actores principales escriben el libreto de su propio aprendizaje y el maestro asume el papel de esta representación que con respeto, habilidad y delicadeza conduce el desarrollo de las diferentes escenas de la obra denominada proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tantos niños como maestros son sujetos históricos que recrean, interpretan y adecúan el conocimiento, en la escuela, lugar privilegiado para la generación de saberes, ejecución de estrategia metodológica acotada que vincula el espacio cultural, las áreas de interés y las actividades de acceso y participación con los contenidos programáticos del currículum del sexto grado de la escuela primaria.

El niño es un sujeto cognoscente creador e inventor, con intereses particulares, capaz de manifestarlos a los intereses del grupo, capaz de equivocarse de ello obtener explicaciones y comprender contenidos.

Se habrá de aclarar que la elección del tema por parte de los niños, los induce a construir sus propios esquemas de trabajo para construir por sí mismos la información relevante.

3.3 Estrategia Metodológica.

De lo expuesto anteriormente, se desprende el presente apartado que orientará el trabajo escolar, en el cual se describen varias actividades; las cuales se pueden clasificar por sus momentos de desarrollo en: A) actividades de inicio las cuales contienen la selección temática e intereses del niño de acuerdo con el contenido programático; B) las actividades constantes que aparecen permanentemente durante el tema e incluso durante el ciclo escolar; C) actividades de tema que especifican la información referente al tema de la pubertad, las cuales se desarrollarán de acuerdo a la elección realizada por los alumnos, no precisamente tendrán que ser en el orden presentado en la presente estrategia; D) asimismo encontraremos la evaluación.

A). Actividades de inicio.

Estas se relacionan con lo que se denomina planeación partiendo de:

- Selección de contenidos.

Se presenta al grupo el desglose temático de la pubertad y sus respectivos subtemas; es decir un esquema de contenido como el siguiente:

TEMA: La Pubertad

Subtemas: * Etapas del desarrollo humano

* Caracteres sexuales: primario y secundarios.

* Cambios físicos, psicológicos de la pubertad.

* El impacto de la familia en el puber.

- Se organiza el grupo en 2 equipos de 3 a 4 niños (recuérdese que como son 7 alumnos por ello se estructuran así).

Aunque hay más opciones para organizar equipos; se ha optado por utilizar tarjetas de diferente color con una calcomanía para motivar al alumno e integrarse al equipo sin dificultad alguna.

Hecho esto se les pide a los alumnos que escriban preguntas de lo que ellos quieran saber sobre los subtemas a trabajar, a nivel grupo y se introducen en un buzón; al mismo tiempo que las escriben todos en sus cuadernos. Aquí es muy importante unificar los intereses personales con los del grupo, poniéndose de acuerdo, respetando y aceptando decisiones colectivas fundadas en argumentos de los mismos alumnos y generando a la vez el marco para que defiendan sus propios puntos de vista.

- Organizar las actividades a que recurrirán para contestar dichas interrogantes; considerando tiempos y materiales disponibles a nivel de equipo.

Es importante también que los alumnos elaboren las normas de convivencia al ejecutar los trabajos.

- Buscar documentos, testimonios, materiales; será el próximo paso que ha de culminar con la elaboración de escritos, dibujos, productos en general.

Bajo este eje se operan todas las actividades. Conformando un marco de libertad y respuesta a lo que ellos mismos plantearon.

Una sesión que se abre en esta primera actividad es que del tema se derivan otros temas que pueden ser solo correlativos y no medulares, orientarlos a la globalización de contenido es una respuesta aceptable por parte del grupo y docente.

- El maestro contribuye con el grupo aportando guiones de consulta; o demostrando como elaborar reportes iniciales de investigación o encuestas.

B). Las actividades constantes:

Aquí se pretende que los alumnos participen permanentemente en las acciones grupales por lo que se sugiere realizar:

* El mundo del libro abierto.

- Determinadas las interrogantes los niños coleccionarán materiales de indagación, uno de ellos es el libro. Se puede dedicar una sesión a que los lean y contesten las interrogantes que se han planteado, esto por equipo.
- Después que expongan sus resultados obtenidos al grupo; y este les haga observaciones de lo que falta, lo que esta mal y hagan las modificaciones correctas.

- Cada aclaración debe incorporar el ¿por qué? de la corrección u aceptación. Para hacer la comprobación de alguna información que el grupo ponga en duda, se permite tener el libro abierto.

TIEMPO: 120 minutos.

Materiales: libros, lápiz, cuaderno.

* La entrevista y conferencia.

- Buscar dos personas especialistas como doctores que asistan al salón y les presenten una miniconferencia de información del tema; terminada ésta, abrir una sesión para que los niños les interroguen acerca de dudas que posean respecto a lo informado.
- Otra variante es que diseñen un guión de entrevista. Y que los especialistas invitados se les pida información acerca del tema.

C). Actividades del Tema: del tema se desglosan subtemas y para trabajar el subtema de las etapas del desarrollo humano donde se pretende inducir al alumno al análisis y reflexión desde la infancia hasta la pubertad se sugiere:

* La historia gráfica personal

- Solicitar a los niños, dibujes su línea del tiempo, donde separen en diferentes apartados la evolución anatómica que ha sufrido su cuerpo.

Esto será desde que nacieron hasta la actualidad

- Terminadas, se colocarán en las bardas con cinta diurex y se pedirá a los niños hagan las observaciones y correcciones de lo que no está ubicado según la descripción de las etapas dibujadas. Hacer énfasis en la etapa actual; enriquecerá el trato del tema de la pubertad.

Si algún niño usara recortes o algún otro material es aceptable, incluyendo el uso de fotografías.

TIEMPO: 2 horas.

MATERIAL: papel, colores, diurex, resistol, fotografías, recortes, etc.

Para despertar en el alumno el interés por identificar los rasgos de la pubertad; se plantean las siguientes actividades:

* La frase corta

- Después de realizar una lectura de un documento, una charla, una discusión o presentación de un medio audiovisual, se le pide a los participantes que resuman en una frase o en lo que se considere conveniente, el tema o las ideas más importantes.
- La palabra clave o frase puede ser expresada en forma gráfica por parte de los participantes.

TIEMPO: 60 minutos.

MATERIALES: audiovisuales, hojas, colores, lápices, documentos referentes al subtema.

* La lotería

- Utilizando las mismas reglas del juego de la lotería (o bingo) se preparan láminas o cartones grandes donde se dibujan nueve cuadros, en éstos se combinan los diferentes nombres, palabras o conceptos del tema de la adolescencia, que deben ser seleccionados de antemano por el niño coordinador.
- Las palabras deben combinarse diferentes en cada uno de los cartones. Luego se elaboran una serie de tarjetas de definiciones

o reflexiones, o preguntas que correspondan a una de las palabras que están en los cartones de la lotería.

- Debe aparecer asimismo una tarjeta por cada palabra que aparezca en el cartón.
- Se forman grupos, y a cada grupo se le da un cartón, el grupo que lo llene primero gana. Cualquier objeto la puede hacer de ficha.
- La persona que coordina o cualquier otro compañero es el que canta (o lee) las tarjetas.
- En el grupo todos deben de estar de acuerdo si creen que tiene la respuesta, para eso el que canta debe dar un poco de tiempo para que cada equipo decida si tiene la respuesta o no.
- Una vez que algún grupo llene su cartón se para el juego se revisa si las respuestas han sido correctas, releyendo las tarjetas. Se hace una buena discusión que permita aclarar las dudas y reafirmar conceptos.
- El contenido debe ser cuidadosamente elaborado de antemano. Asesorados por el docente.

Esta técnica se recomienda ya casi para finalizar el tema.

TIEMPO: 60 minutos.

MATERIAL: láminas de papel, plumones y colores.

* Telegrama corto

- Se divide el grupo en dos o más equipos según el número de miembros.

- Se nombra un coordinador que dice una palabra relativa al tema, cada miembro prepara un telegrama con las letras de esa palabra aún que no se coloquen en orden, pudiendo utilizar dos veces cada letra. El telegrama debe ser referente al subtema de la pubertad.

TIEMPO: 30 minutos.

MATERIAL: papeletas y lápiz.

Identificar sin morbosidad los caracteres sexuales de ambos sexos; primarios y secundarios a partir de un enfoque psicogenético; se plantean las siguientes actividades:

* Desatate si puedes.

Este es un juego el cual ayudará al niño a recuperar la confianza en sí mismo, por su aplicación dirigida hacia el aspecto psicológico en el cual la mente del niño piensa que los demás no quieren o lo critican.

- Se piden 2, 3 o más parejas según deseen participar, un niño más por pareja que anotará lo que digan los que estén atados tratando de soltarse.
- Se atan de las manos con un listón, este irá cruzado, se procederá a desatarse sin la intervención de alguien más del grupo, podrán intentarlo como ellos quieran, hablar o decir cómo, por dónde, etc.
- Leer ante el grupo las anotaciones y hacer comentarios constructivistas para el grupo.

TIEMPO: sin límite

MATERIAL: listones, libretas, lápiz.

* El memorama

- Se elaboran dos juegos de tarjetas de cartulina. A uno se le anotan los nombres de las partes de los aparatos reproductores: masculino y femenino. Al otro; se le dibujan dichos aparatos señalando una parte, nada más.
- Se juega por equipos y el que obtienen más pares gana.
- Asimismo puede utilizar esta forma de memorama con las hormonas. Relacionando nombre con dibujo.

TIEMPO: 60 minutos.

MATERIAL: cartulina, tijeras, colores, lapicero.

Las actividades posteriores se pueden realizar en las dos anteriores, por su desglosamiento se prestan para adaptarlas en ambas actividades; la pubertad y caracteres sexuales primarios y secundarios.

* El rompecabezas

- Se dibuja un cuerpo humano con las características (fisiológicas) de la adolescencia.

- Se trazan secciones y se colorean las partes.
- Se recorta y se pide a un compañero la arme. El que lo haga más rápido; domina la habilidad de armar piezas.
- Con esto se logra visualicen mejor los nuevos rasgos y pierdan la inhibición que le s provoca el observar tales ilustraciones.
- En lugar de dibujo puede utilizarse una lámina, ahorrando tiempo.

TIEMPO: 15 minutos.

MATERIAL: rompecabezas, (hojas, colores, tijeras, 6 láminas).

* Papel maché

- Se mezcla harina o almidón, con agua tibia, quitando los grumos, se mezclan tres tazas de agua hirviendo y téngase a fuego hasta que la mezcla esté casi transparente.
- Corte el papel en tiras y empápelo en la mezcla, alisándolo y sobreponiéndolo al molde o modelo de adolescentes. Déjelo secar y decórelo.

- Use estos modelos para exponer el tema ante el grupo.

Esta técnica es una actividad que requiere de iniciativa y entusiasmo.

Se insiste en que para crear un clima de confianza en el alumno, e inducirlo al conocimiento sobre los cambios físicos y psicológicos durante la pubertad, se pueden realizar técnicas grupales como las siguientes:

* El rompehielo

- Se pide a los alumnos coloquen sus butacas alrededor del salón para poder desplazarse con libertad.
- Se les repartirán un cuestionario a cada participante, el cual no podrán observar hasta el momento indicado.
- Se les pide empezar a llenarlo en el tiempo indicado por el profesor de grupo.

Con la aplicación de esta técnica se logra que disfruten un momento y relajen su mente; además socializar información y se crea un clima de confianza para los alumnos y poder iniciar o continuar con menor dificultad el desarrollo del tema.

TIEMPO: 4 minutos.

MATERIAL: Cuestionario, lápiz.

* La lavadora

- Se forman dos filas de niños y se pide a un niño que pase frente a cada uno; para oír la frase acerca de sus características psicológicas que como puber tiene.
- Al final, él ha de comentar que es lo que sintió? y cuáles de las características que no le han dicho, él las posee.

TIEMPO: 30 minutos.

D). Evaluación.

La evaluación es un proceso ampliado en el cual los niños juegan un papel preponderante al emitir sus puntos de vista acerca del desempeño y participación que tuvo cada auno.

Se sugiere efectuar por parte del docente listas de observación y registro; y por parte de los niños autoevaluaciones. Expresada la evaluación en la calidad de los productos de su aprendizaje que podrán exponerse en la escuela (aula).

Pero además para la evaluación grupal se sugiere realizar; en una sesión tipo de lluvia de ideas donde se analice hasta donde se avanzó cualitativamente; para hacer un reconocimiento informativo, se elige el buzón y un niño extrae los resultados uno por uno y los lee, al mismo tiempo que se va realizando una concentración en la que se observe claramente el nivel alcanzado.

Las actividades presentadas anteriormente son con la finalidad de obtener en el niño de sexto grado un cambio, en el cual la enseñanza-aprendizaje adquirida le sirva para poder vencer los problemas que se le puedan o estén presentando en la actualidad (pubertad). De no ser tímido, retraído, agresivo, tolerante, etc.

Estos conocimientos serán adquiridos en un ambiente sano, sin prejuicios de ninguna índole en los que encuentra más comprensión o apoyo moral, por la edad de sus compañeros y confianza con su profesor (ambiente educativo).

Con este tipo de evaluación se apreciará el desarrollo del niño en las tres esferas que lo conforman: cognoscitiva, afectiva y psicomotriz; dadas las características del tema de la pubertad, objeto de estudio de esta propuesta. En la cual nos importa mucho la integración de los alumnos al proceso de interrelación social. Pensamos que en la medida que comprenda e interprete adecuadamente su transformación corporal, que no le es exclusivo porque no solamente en él se da, se da en todo ser

humano; adquirirá mayor confianza y seguridad en sus actos, asimismo manifestará satisfacción por realizar las acciones que el propio grupo planea, en las cuales todos su organismo se torna dinámico, ya que piensa, ejecuta y convive.

Hechas esta observaciones, se registran los rasgos que en nuestro tema han de conformar los registros de observación con listado de los niveles a operar en la práctica docente.

Estos son:

a) ASPECTO COGNITIVO RASGOS

- * Comprensión del tema
- * Recolección de información
- * Exposición de información
- * Socialización de conocimientos
- * Comparación de conocimientos del tema
- * Expresión de causas referentes al tema

b) Aspecto socioafectivo

- * Integración a los equipos de trabajo
- * Participación espontánea en el tema
- * Recurrencia a la expresión verbal
- * Organización del trabajo

- * Dirige el proceso de recabación de datos
- * Aceptación de la información de otros equipos

c) Aspecto Psicomotriz

- * Presión en la coordinación del lenguaje oral y corporal
- * Presentación de materiales, láminas
- * Realización natural de movimientos, sin que se averigüe en la evolución pubertal de su cuerpo
- * Auxiliar con acciones que permitan acomodar los materiales de presentación de materiales.

Para el registro del nivel de participación y desempeño de los alumnos, pueden considerarse los siguientes estimaciones:

MB (Muy Bien)	10
B (Bien)	9
	8
R (regular)	7
M (Mal)	6
MM (Muy Mal)	5

La flexibilidad de interpretación de los rasgos, requerirá de una observación permanente por parte del docente, y de involucrarse para conocer ampliamente el sentir de los alumnos y apegarse con toda

responsabilidad y acercamiento posible a una asignación que valore el esfuerzo en conjunto e individual de todas las actividades, puesto que éstas y la evaluación deben ser producto del acuerdo grupal.

PERSPECTIVAS

La educación escolarizada es un proceso importante en la formación del hombre, que ha de interactuar en una sociedad cambiante, por tal motivo, requiere de modificaciones constantes que se adecúan a la nueva realidad y nadie mejor para diseñarlas que los propios docentes.

Difundir toda contribución docente pedagógica es parte también de la producción profesional, en primer lugar compartirlo con los compañeros maestros, extenderlo a la zona a otras zonas en foros que se habrán para intercambiar documentos escritos por los maestros, por sencillos que estos sean. Como tarea colectiva que permite aumentar la cultura magisterial en bien de la preparación de quienes se dedican al ejercicio de la docencia.

El esfuerzo de formación requiere de conocimientos, pues un docente que actúa, critica, reflexiona y produce transformaciones, merece reconocimientos. Pues mínimamente abre campos de transformación y estará siempre dispuesto al cambio; perfil profesional que se requiere en nuestro tiempo. Reconocer hará motivación para que otros se esfuercen en perfeccionar su ejercicio laboral y esto realmente reedituará en el avance de la calidad de la educación.

Ser autodidacta, se genera por la elaboración de estos trabajos, pues la pasión que despierta este tema permite continuar con énfasis la

lectura de tópicos que se vayan encontrando, o de artículos nuevos que se localicen en revistas actuales sobre el tema de la pubertad.

Pudiera pensarse que enfatizamos mucho las perspectivas que se tienen sobre la propuesta; la ambición se justifica por el hecho de contribuir a que los niños se formen y se forman bien especialmente en temas que han resultado inquietantes, en este caso el de la pubertad que les ayudará a integrarse a su sociedad sin inhibiciones.

Además qué mejor que proyectar una propuesta que concretiza los elementos teóricos obtenidos en la licenciatura, reconociendo que se contrastan con la práctica respectiva que dan los resultados positivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De ahí que es necesario implementar un proceso en el cual el alumno sea el principal protagonista y no el maestro. Olvidar los hábitos tradicionalistas del profesor; y presentarse éste como su guía, situando nuevos programas hacia una enseñanza activa, crítica y reflexiva donde el niño realizará gran parte del trabajo partiendo de la planeación, realización y valoración.

Pretendemos pues entre nuestras perspectivas, que en esos tres momentos el maestro equilibre la participación de todos los alumnos si son grupos, numerosos, para que el proceso de realización sea benéfico y cultive las capacidades y habilidades particulares, que en suma serán decisivas en el trabajo general.

CONCLUSIONES

- * La escuela primaria como institución educativa es formadora de individuos a preparar para afrontar los problemas de una realidad social cambiante en que se desenvuelve. Para lograr lo anterior es necesario que maestros, alumnos y padres de familia, acepten las responsabilidades del trabajo escolar y que ayuden a adquirir conocimientos, a formarse actitudes, hábitos y habilidades que les serán de gran utilidad en el transcurso de su vida.

- * Concluimos que se logran mejores resultados si el alumno y el maestro, participan conjuntamente en la planeación de los objetivos, actividades y evaluaciones que deben ser alcanzados, en dos dimensiones: según su interés del niño, en paralelismo con el programa que proporciona la SEP.

- * Como docentes debemos pretender despertar en los niños aptitudes y capacidades que le permitan construir sus propios conocimientos mediante la obtención, análisis y evaluación de fuentes de información.

- * Una propuesta como la presente, requiere de vincular como espacio del proceso-aprendizaje tanto a la escuela como a la comunidad.

- * En nuestro trabajo defendemos el concepto de disciplina diferenciando del silencio y tranquilidad; es todo movimiento, participación, expresión de ideas, etc., en un marco de respeto.

- * Es importante en trabajar de acuerdo al tipo de medio ambiente y los materiales que nos ofrece y de generar la posibilidad de que el alumno utilice lo aprendido en su sociedad, además de que participe a otros lo que el maneja.

- * Es satisfactorio concluir una propuesta que parte de la problemática aúlica y que se consolide con elementos explicativos adquiridos en UPN para modificar en bien de la niñez la práctica docente.

BIBLIOGRAFIA

- BAGU, Sergio. Tiempo, Realidad Social y Conocimientos. Ed. Siglo XXI, (Sociología y Política) México, 1970. p.p 152-153.
- BARRERA V. Fco. El Buen Ciudadano. Ed. Porrúa, México, 1973. p. 19.
- GONZALEZ Izquierdo, Amparo Araceli. Biología . Publicaciones Culturales, México, 1985. p. 117.
- GUTIERREZ Pantoja, Gabriel. Metodología de la Ciencias Sociales II. Colección Textos Universitarios en Ciencias Sociales, S.A. 1a. Ed. México, 1986. p.p 50, 52, 56, 57, 63, 69 y 73.
- GUTIERREZ Saénz, Raúl. Historia de las Doctinas Filosóficas. Ed. Esfinge, México, 1981. 1a. Ed. p.p 125, 162.
- HERRERA, Armando. Fundamentos para la Historia del Pensamiento Económico. Ed. Limusa 1a. Ed. México, 1972. p. 197.
- HESSEN, J. Teorías del Conocimiento. Editores Mexicanos Unidos, S.A (Colección Ciencias Sociales) 4a. Ed. Venezuela y México, 1980. p.p 23, 25.

ROBERTO Díaz, Manuel. Biología 1. Publicaciones Culturales, S.A 3a. Ed. México, 1985 p.p 50, 52.

SAAVEDRA Regalado, Manuel. En: El Enfoque Metodológico de la Investigación. Antología. Esc. Normal Superior de Morelia, Méico, 1990. p. 25.

SCHAFF, Adam. Historia y Verdad. Ed. Grijalbo. Colección, Teoría y Praxis #2, S.A, México, 1974. p.p 88, 89.

S.E.P. Plan y Programas de Estudio de Educación Primaria. México, 1993. p. 86.

U.P.N. ANTOLOGIA. La matemática en la Escuela I. Ed. U.P.N. 1a. Ed. México, 1988. p.p. 227, 232, 234.

U.P.N. ANTOLOGIA. Lo Social en los Planes y Programas de Estudio. Ed. U.P.N. México, 1985. p.p. 90-91.

U.P.N. ANTOLOGIA. Técnicas y Recursos de investigación II. Ed. U.P.N. 1a. Ed. México, 1985. p. 36.

U.P.N. ANTOLOGIA. Teorías del Aprendizaje. Ed. U.P.N. 1a. Ed. México, 1985. p.p. 360, 361, 364, 369, 444 y 445.

U.P.N. Teorías del Aprendizaje. Ed. U.P.N. 1a. Ed. México, 1985. p.

444.

"ALTERNATIVA PARA ORIENTAR EL PROCESO ENSEÑANZA
APRENDIZAJE DE LA PUBERTAD EN EL SEXTO GRADO
DE EDUCACION PRIMARIA"

POR

Elodia Solís Martínez

Propuesta Pedagógica

PARA OBTENER EL TITULO DE:

Licenciada en Educación Primaria

MORELIA, MICH. ABRIL DE 1995

Fe de Erratas.

- 1.- En la página 24, párrafo 2, 3er. renglón dice: tener y debe decir tejer.
- 2.- En la página 28, 3er. párrafo, 4o. renglón dice: la llegar y debe decir al llegar.
- 3.- En la página 32, renglón 2o., párrafo 2o. dice: a y debe decir la.
- 4.- En la página 34, 4o. párrafo, 2o. renglón dice: sena y debe ser sean.
- 5.- En la página 35, párrafo 5o., 2o. renglón dice: labro y debe decir labor.
- 6.- En la página 43, 3er. renglón, 2o. párrafo dice: conoce y debe decir conocer.
- 7.- En la página 49, párrafo 4o. renglón 6 dice: transcuirso y debe decir transcurso.
- 8.- En la página 55, 4o párrafo 1er. renglón dice: la y debe decir al., y en el 2o. renglón dice: con medio y debe decir con su medio.
- 9.- En la página 59, 2o. párrafo dice: cambio y debe decir cambios y, en el 3er. párrafo dice también cambio y debe decir cambios.
- 10.- En la página 60 3er. párrafo, 5o. renglón dice: detal y debe decir fetal.
- 11.- En la página 67, 1er. párrafo, 6o. renglón dice: chiquilla y debe decir chiquilla., y en el último párrafo y renglón dice s y debe decir su.
- 12.- En la página 68, último párrafo y renglón dice: aparato y debe decir apartado.