



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 25B,



5/12/96  
"ALTERNATIVAS DIDACTICAS PARA ABORDAR LA  
EDUCACION DE LA SEXUALIDAD EN LOS  
ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE  
EDUCACION PRIMARIA".

PROPUESTA PEDAGOGICA PRESENTADA PARA  
OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO  
EN EDUCACION PRIMARIA .

---

VICTOR MANUEL LIZARRAGA VELARDE

MAZATLAN, SINALOA,

JULIO DE 1996



DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Mazatlán, Sinaloa, 16 de JULIO de 1996

RECIBO 27/07/96

C. PROFRA (A): VICTOR MANUEL LIZARRAGA VELARDE

Presente.-

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad, y como resultado del análisis realizado a su trabajo, titulado: "ALTERNATIVAS DIDACTICAS PARA ABORDAR LA EDUCACION DE LA SEXUALIDAD EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA".

Opción: PROPUESTA PEDAGOGICA, Asesorado por el C. Profr(a): MARCO ANTONIO ALDUENDA RINCONES, A propuesta del asesor Pedagógico, C. Profr(a): YOLANDA ARAMBURO LIZARRAGA, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentarlo ante el H. jurado que se le asignará al solicitar su examen profesional.

ATENTAMENTE "EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

[Handwritten signature]

LIC. JOSE MANUEL LEON CRISTERNA PRESIDENTE DE LA COMISION DE EXAMENES PROFESIONALES DE LA UPN 25-B



S. E. P. UNIDAD PEDAGOGICA NACIONAL UNIDAD 25 B MAZATLAN

# **DEDICATORIA**

## **A mi esposa e hijos:**

Con cariño y amor dedico esta propuesta a mi esposa María Amparo y a mis hijos Denisse y Emmanuel por su apoyo y comprensión durante mi período estudiantil y por haberles robado su tiempo y no poder atenderlos como se merecen.

¡Gracias familia por quererme tanto!

## **A mis maestros:**

Por haberme brindado sus conocimientos y su buena disposición

## **A mis compañeros:**

Por su apoyo y comprensión durante estos estudios profesionales.

## **A mi amigo Ezequiel:**

---

Por su apoyo y amistad que siempre me brindó sinceramente.

## **A dios nuestro señor:**

Por haberme permitido llegar a la meta que me fije porque si no hubiera sido por tí no lo habría logrado.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
DEFINICIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
JUSTIFICACIÓN	7
I.- LA SEXUALIDAD Y EL DESARROLLO PSICOBIOLOGICO	11
A) Concepto de sexualidad	11
B) La educación sexual en el niño	12
C) Desarrollo biológico	15
D) Sistema reproductor masculino y femenino	17
E) Fecundación embarazo y parto	19
F) Cambios físicos y biológicos en la pubertad	20
G) Desarrollo psicológico	28
H) La teoría del líbido y el desarrollo sexual del niño	36
I) Etapas evolutivas psicosexuales	38
II EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN SEXUAL	41
A) Antecedentes de la educación sexual en México	41
B) Objetivos generales de la educación sexual en México	45
C) Objetivos específicos de la educación sexual en México	46
D) La educación sexual y la modernización educativa.	47

<b>III.- APRENDIZAJE Y DESARROLLO</b>	<b>49</b>
A) Papel del maestro y del alumno	49
B) La psicogenética en la escuela	50
C) Etapa de las operaciones concretas	52
D) Etapa de las operaciones formales	53
<b>IV.- LOS ELEMENTOS DEL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE</b>	<b>55</b>
A) Comunidad	55
B) Características de la institución escolar	57
C) Método de enseñanza	58
D) El grupo escolar	59
E) Rol del maestro y el niño según Piaget	61
F) El papel del maestro según Vigotsky	68
<b>V.- ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DIDÁCTICAS</b>	<b>71</b>
A) objetivos	76
B) Recursos didácticos	83
C) Evaluación	93
<b>BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>102</b>

## INTRODUCCIÓN

La educación primaria tiene como pretensión satisfacer las necesidades de los niños, los cuales tienen derecho a adquirir los lineamientos de la conducta humana, preparándolos en la solución de sus problemas presentes, para que con una actitud más clara, logren un equilibrio emocional que les permita interactuar con los demás, de una manera satisfactoria.

Vivimos en un época en que el tema del sexo se discute abiertamente y de esta misma manera, nos damos cuenta de los errores que hemos tenido en el sistema nacional de educación, en cuanto a la educación sexual se refiere, ya que no contamos con el apoyo de la mayoría de los padres.

Es una preocupación y por lo mismo, motivo de estudio para los docentes que observamos cotidianamente el desarrollo de nuestros alumnos, la manera en que se comportan al participar en pláticas con sus compañeros de clase y las referencias que hace el maestro relacionadas con el sexo.

Es por lo tanto necesario mostrar una disciplina de información que nos permita aclarar sus interrogantes con respecto a su origen y próximo futuro.

---

En la escuela primaria los niños están ya acostumbrados a hablar con toda naturalidad de cualquier tema, por lo cual desaprovechamos el tiempo oportuno para evitar reciban una información distorsionada y nociva.

De las situaciones planteadas surge la inquietud que motiva esta propuesta, la necesidad de inmiscuir en el problema a los padres de familia y a

los docentes, dada la importancia que tiene impartir educación sexual a temprana edad al ser humano.

Una vez que los padres estén dispuestos a participar activamente en la impartición de una verdadera orientación sexual a los niños, es necesario planificar acciones en la escuela para padres y si esta aún no existe formarla para a través del análisis del problema prevenir los riesgos que conlleva la ignorancia de estos temas.

Es necesario que el alumno sienta el apoyo de los mayores para poder aclarar sus dudas con la confianza que proporciona el afecto paternal sin represiones o falsa información que no es ya congruente en la época que vivimos.

La comunicación es uno de los factores que debemos estimular para favorecer su desarrollo, permitiéndole expresar sus dudas, inquietudes e ideas sobre el mundo en que vive, por esto, se insiste en la necesidad de que los padres de familia participen de la información sobre educación sexual de los niños de la escuela primaria, ya que son los primeros a quienes sus hijos recurrirán cuando alguna situación propia de su desarrollo les plantee una interrogante, las mentiras que se les contaba siendo pequeños quedan fuera de la realidad, tomando en cuenta la amplísima información a la que el niño puede acceder a través de los medios de comunicación y en su interacción diaria con sus vecinos y amigos.

Si observa que las personas que lo rodean reaccionan con incomodidad, coraje o asombro, entonces aprenderá que el tema del sexo es algo prohibido. En

cambio si la reacción es natural ante sus preguntas, aprenderá que hablar de sexo, es algo normal.

En función de lo expuesto uno de los principales objetivos de esta propuesta, consiste en lograr una real comunicación entre padres e hijos, donde el maestro sea un factor importante en este proceso, contribuyendo a la prevención de grandes problemas que aquejan a nuestra sociedad, como son: los altos índices demográficos, abusos sexuales a niños, violaciones, relaciones sexuales prematuras que consecuentemente aumentan el número de madres solteras, abortos y matrimonios no deseados, que se traducen en una edad adulta llena de conflictos.

Para proporcionar una educación sexual exitosa , se requiere de claridad y veracidad. por lo que debemos de tomar en cuenta que si el ser humano es la combinación de sus factores hereditarios y las influencias que recibe de su medio ambiente son buenas, su personalidad tenderá a desarrollarse armónicamente.

A pesar de las críticas a la teoría de Sigmund Freud, es la raíz de muchas ideas en las cuales se basaron otros investigadores posteriores a él, para marcar la importancia de los primeros años del niño en el desarrollo de su personalidad.

---

Inicia esta propuesta con una descripción del concepto de sexualidad , el cual se emplea como punto de partida en el presente trabajo, con la finalidad de llegar a los alumnos con un proceso de formación natural, adecuado a sus intereses y niveles de maduración, y con el objetivo de lograr en ellos una conducta sexual sana.

El segundo capítulo trata de la información acerca del ambiente y condiciones en que se desenvuelven los alumnos en su medio natural, familiar y social, describiendo la forma en que viven y las características generales de los aspectos que forman el contexto familiar y social.

El tercer capítulo nos describe con claridad a los elementos del proceso-aprendizaje que son influyentes pero no determinantes, ya que aquí se menciona la disposición del docente y los factores que le rodean para conjugar una instrucción formativa, reflexiva y funcional.

El cuarto capítulo contiene la información sobre el desarrollo de los educandos en su proceso mental tomando como referencia a Piaget, Vigotsky y otros autores para definir el aprendizaje y la forma más adecuada de obtenerlo, considerando que entre más conozca a mis alumnos mejor podré desempeñar mi papel profesional.

Las estrategias son una aportación muy sencilla que tienen la pretensión de ejemplificar la manera de tratar el problema de estudio con los niños que se operativizó la propuesta y más que nada darle a los docentes la oportunidad de mejorar su práctica a través del análisis reflexivo de éstas problemáticas que con el crecimiento de las poblaciones se presentan más frecuentemente.

---

## DEFINICIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la niñez, donde se encuentra un cambio de pensamiento de actitudes y de formas de ver la vida, se presenta un giro que ha de ser el principio de enormes transformaciones, esta etapa viene a constituirse en algo más que palabras.

Es una época difícil para los jóvenes, pues manejan conceptos de la sexualidad y en la cual resurgen rasgos tales como: la capacidad de amar, adquirida en la niñez; cambios que culminarán con la formulación de la personalidad adulta; aparece la característica que ha identificado por siempre a la juventud la búsqueda de la autonomía, la cual en ocasiones es mal enfocada, pero que la buscan con ansias ya que desean ser independientes; se persiguen otros fines y despiertan gran interés, retos y pensamientos de sus semejantes. Los padres en esta etapa pasan a formar parte de un grupo hostil en la mentalidad del joven que piensa que la brecha generacional es una etapa en la que "no entienden a sus hijos", ya que el autoconcepto del joven es pretender hacer creer a sus semejantes que son seres atentos, bondadosos y sobre todas las cosas solícitos, pero si se ve el reverso de la moneda encontraremos en los jóvenes características muy definidas y encontradas con lo anterior; egocéntricos e inmaduros en ocasiones, en donde el joven busca afanosamente y sin desmayar adaptarse a un mundo que siente ajeno y que se resiste a aceptar; es una etapa donde se encuentran cambios biológicos, psicológicos y sociales; es una época de transición que ha de dar el joven de hoy y el adulto del mañana.

El maestro debe saber con la cientificidad y la razón de ser de la actuación de los jóvenes para poder conducirlos y orientarlos en las diferentes conductas que lleguen a presentar en su vida cotidiana o escolar, pero todo lo anteriormente expuesto se considera que el objetivo debe ser el de dar alternativas didácticas para llevar a una educación sexual desde un punto de vista más amplio y no con los mismos errores que han venido presentando, por ello en esta propuesta didáctica, se pretende dar alternativas en las cuales el alumno sea un ser activo y que participe en la construcción del conocimiento, en contraste con los demás libros de educación sexual que sólo ven en el alumno un banco de datos.

La Secretaría de Educación Pública ha creado programas en los que se han tomado en cuenta varios aspectos de tipo biológico y entre estos podemos considerar la educación sexual, pero no se debe dejar de lado que este tema va más allá de un punto de vista biológico, ya que parte integrante de todos los campos de la vida del hombre, por ello se realiza la presente propuesta.

**"ALTERNATIVAS DIDACTICAS PARA ABORDAR LA EDUCACION DE LA  
SEXUALIDAD EN LOS ALUMNOS DE SEXTO GRADO DE EDUCACION  
PRIMARIA".**

---

A partir de lo anterior, se inicia desarrollando este tema tan polémico, que ha venido a causar un gran revuelo en nuestro país durante muchos años.

## JUSTIFICACIÓN

La educación es un proceso social, paulatino y permanente en el cual las generaciones van adquiriendo los valores, costumbres y tradiciones de su comunidad, en esta situación podemos encontrar lo que conocemos como la sexualidad y sus conceptos, por ello existen tantos tabús y mitos acerca de ella, pero aparte de que los conservan los modifican y los transforman en otra concepción distinta.

La educación sexual es una parte muy importante de este proceso educativo que lleva consigo la equilibración de la persona misma, además permite la integración plena del individuo a un grupo social. Es un proceso continuo que acompaña al niño desde que nace, pues normalmente le tratamos de definir su sexualidad a través de actos involuntarios y voluntarios, con lo cual se le imprime el sello característico de su comunidad. Toca a la escuela y a la familia encauzar la sexualidad de los jóvenes, contribuyendo con esto a su formación, que se traducirá en una consciente participación en la sociedad de la cual forma parte.

No obstante la educación sexual en la primaria se ha convertido en uno de los problemas más difíciles que afrontan los maestros, porque debido a tradiciones y costumbres de nuestros antepasados hay un hermetismo soslayador de una buena educación sexual y esta se presenta en los adultos, que a su vez lo refleja en el alumno que asiste al aula.

En ocasiones los padres de familia carecen de mucha información, lo cual contribuye a que exista poco conocimiento en los alumnos.

Lastimosamente nuestra América, con algunas excepciones pertenece a los países en vías de desarrollo, donde abundan la ignorancia, la insalubridad, la pobreza, y la irresponsabilidad, los hogares desintegrados, la falta de alimento y trabajo y la siempre creciente población, cuya situación es cada día más alarmante. Uno de nuestros más valiosos recursos deberá ser el elemento humano, pero un elemento humano alerta, consciente de sus problemas y capacidades para afrontarlos y buscar soluciones realistas y racionales..

Si concebimos al ser humano como un ente biológico, psicológico, y social entenderemos por conducta sexual a aquella relación en la cual intervienen los mismos factores y que tiene un carácter cambiante según la etapa de desarrollo en que se encuentre el individuo y las condiciones socioculturales en que viva.

Sin embargo, si vemos a nuestro alrededor encontraremos que la sexualidad ha sido fraccionada. La mayoría de las personas la consideran un instinto originado por la naturaleza biológica del hombre y la juzgan sucia, mala, indigna y pecaminosa. Otros piensan únicamente en el amor puro, abstracto e inmaculado de los griegos o de la edad media donde el ser amado es algo intocable, bello e inalcanzable, pero poco humano.

---

Por todo lo anterior se decidió elegir el tema de la educación sexual como punto central de esta propuesta.

Este trabajo no es fácil, pues no se trata de crear una sobrecarga extra a los ya saturados planes de estudios, ni se quiere seguir aislando y segregando a la sexualidad. Además, hay que hacerlo en una forma gradual y progresiva,

totalmente ajustada al desarrollo psicosexual y cultural del educando, proporcionándole aquello que él necesita, respondiendo a sus dudas, inquietudes y necesidades.

Sobre todo, es necesario insistir en que la educación sexual no es información, sino formación y no es instrucción o adoctrinación, sino educación. Su objetivo fundamental no sólo es brindar conocimientos sobre anatomía y fisiología y sobre crecimiento o desarrollo, sino formar actitudes que capaciten al individuo para que pueda crear sus propios valores que le permitan vivir una vida sana, consciente y responsable.

Colocados ante una herencia negativa sobre el tema de la sexualidad ya que se le considera como algo pecaminoso, nos enfrentaremos a ello.

El objetivo principal del siguiente trabajo, es la presentación de alternativas para originar un cambio de conciencia, acerca de lo que es la sexualidad en la escuela primaria, tanto para maestros como para los alumnos.

Otro de los objetivos es estremecer las estructuras familiares, para darle una paridad de posibilidades tanto a hombres como para mujeres.

Permitir que los alumnos tomen una conciencia real, acerca de lo que es la sexualidad basada en sus tres puntos fundamentales que son: biológicos, psicológicos y sociales.

### **Objetivos de la educación sexual**

La finalidad general es lograr que el ser humano, a través de esta educación ayude a realizarse en plenitud como ser humano sexual, responsable en el placer sexual, así como en su función reproductora. Los anteriores objetivos pretenden que:

- 1.- Conozca y comprenda la naturaleza de los procesos biológicos y psicológicos relacionados con la sexualidad, su rol como hombre o mujer y su compromiso con la sociedad.
  - 2.- Aprenda que la sexualidad pueda vivirse en forma creadora, unificando los criterios de libertad, responsabilidad y respeto.
  - 3.- Cultive valores, normas y patrones de conducta que sean rígidamente flexibles para permitir el orden flexible para dar cabida al cambio, de acuerdo con el contexto en donde se encuentre.
  - 4.- Esté consciente de los obstáculos a los que se va a enfrentar en un mundo donde los tabús, mitos y falacias en sexualidad se encuentren presentes.
  - 5.- Reflexione buscando alternativas y abriéndose campo a pesar de las restricciones para ampliar sus límites.
-

# CAPITULO I

## LA SEXUALIDAD Y EL DESARROLLO PSICOBIOLOGICO.

### A) Concepto de sexualidad.

En un amplio sentido el concepto de sexualidad abarcaría además de los aspectos biológicos, todas las manifestaciones del instinto sexual y las normas sociales, jurídicas y religiosas que las regulan o castigan.

Considerada como el conjunto de rasgos biológicos establece la diferencia entre los individuos, y entre los animales superiores denota la capacidad de las glándulas reproductoras o gónadas para producir células espermáticas, óvulos o ambas.

La característica de lo masculino es la capacidad de producir espermatozoides y poseer las glándulas que los producen llamadas testículos.

---

Lo femenino se caracteriza por tener como glándulas a los ovarios y producir sus células correspondientes llamadas óvulos.

De acuerdo a la costumbre (etología), la sexualidad se puede definir como el conjunto de comportamientos unidos al cortejo y a la cópula de los dos sexos, que pueden o no dar lugar a la fecundación.

Ambos sexos se complementan mutuamente en todos los niveles de su organización, como células sexuales, como individuos con diferencias anatómicas, fisiológicas y conductuales asociadas con los roles complementarios que ellos desarrollan en su proceso reproductor.

La sexualidad humana comprende una serie de fenómenos psicológicos de gran importancia para la persona y la sociedad a la que pertenece, se halla estrechamente unida al mundo de la afectividad y al plano de los valores, ampliando su importancia más allá de la función reproductora y de los genitales que la caracterizan, ampliándose hacia el ámbito del erotismo.

Los comportamientos sexuales de los humanos están determinados por los factores biológicos y culturales, permitiendo a través del aprendizaje las pautas más congruentes con las condiciones de los valores y los grupos sociales que los establecen.

## **B) La educación sexual en el niño**

A la barrera que se levanta entre padres e hijos sobre las cuestiones sexuales se le ha llamado "la conspiración del silencio".

Esta situación es producto de los conceptos erróneos que sobre educación sexual ha tenido y aún tiene nuestra sociedad.

Esta actitud de sexofobia se transmite a los hijos, cuando éstos se enteran, por otras fuentes, de estos temas tan trascendentales para su vida, y piensan que si sus padres lo manejaron con tanto misterio es que tiene que ser. Todo esto se ve reforzado por otras personas que convierten todo esto en un tabú.

Como ya se sabe, hay una gran diferencia entre instrucción y educación, pues mientras la primera se encarga de dar sólo información, la segunda procura la formación del niño.

Por eso es lógico que toda información vaya acompañada de bases de formación humana y moral.

El proceso de educación de los pequeños debe procurar contar con un lugar importante para lo sexual, logrando la comprensión racional de su prioridad pero sin concederle el primer lugar en las jerarquías de sus valores.

Tanto la supervaloración del sexo como las graves amenazas de pecado, sólo consiguen despertar en el educando, el placer y el instinto, quien pensará que muy grandioso debe ser esto, puesto que provoca cosas terribles.

Otra reacción de los muchachos ante esta postura frente a los temas sexuales es que ven el mal en todas partes producto de los tabús que han vivido.

Por su parte la sobrevaloración de las cuestiones sexuales se traduce como una obsesión con respecto a los problemas del sexo, gastando en su solución tantas energías que podrían aplicarlas en la solución de otros problemas para la sociedad y ellos mismos.

### **Educación sexual en la etapa infantil.**

La educación sexual en la etapa infantil presenta muchas facetas, aquí presentamos algunas de ellas.

Hábitos del lactante.- se debe limitar el uso del chupón y el biberón a un año como máximo, pues su uso excesivo puede crear una fijación oral en el sujeto.

Adaptación del niño a su sexo.- la actitud que asumen los padres en contra del sexo del hijo por haberlo deseado del otro sexo es perjudicial, es aún mayor en el caso de las niñas, pues si no es raro que ya de por sí exista en ella un sentimiento de inferioridad por falta de pene.

Convivencia matrimonial.- el niño debe abandonar la habitación de los padres a los ocho meses de edad. La prolongación de estancia en este lugar, unido a su capacidad precoz de observación, puede trastornarle por quedarse grabado en su subconsciente las relaciones sexuales entre ellos.

Higiene infantil.- en muchos la tendencia a la masturbación, es producto de una falta de higiene en los genitales del niño, que provocan irritación y favorece esta práctica.

Juegos con contenido sexual.- entre éstos se encuentran algunos de apariencia inocente "a mamás y a papás", "al doctor", etc., con la mayor naturalidad se debe distraer la atención del niño hacia otros juegos.

Caricias.- el niño necesita caricias y a veces las solicita, por lo que se le deben dar con naturalidad. Tanto el mimarlo en exceso como el extremo opuesto de regaños y recriminaciones conducen a presentar anomalías en su conducta futura

## **La instrucción sexual en los niños.**

Esta deben proporcionarla principalmente los padres, muy prudentemente y en el seno de la familia.

Es cierto que la verdad nos agrada a todos, pero cuando se trata de amor humano, el de la vida y todo lo relacionado a uno mismo y a los padres que son los seres más queridos, provoca una reacción de afecto tan intensa que sólo puede satisfacerse si son los propios padres quienes le hablan a su hijo de estos temas de la manera más adecuada.

Ni siquiera los libros podrían sustituir la enseñanza gradual y sobre todo la voz de los padres que con sus expresiones, gestos y calidez le dan belleza a la verdad.

El niño pregunta no sólo los hechos sino el porqué y hay que contestarle con un contacto humano maternal o paternal.

## **C) Desarrollo biológico**

---

Durante el desarrollo tienen lugar diversos cambios biológicos sexuales que contribuyen a marcar las diferencias entre un sexo y el otro y que explican por ejemplo, por qué los varones adquieren, más capacidad para el esfuerzo físico que las niñas.

Es la pubertad donde se inicia la manifestación de la madurez sexual, caracterizada en las niñas por primer flujo menstrual y en los muchachos por la presencia de eyaculación.

El cuerpo transforma su funcionamiento y el niño-adolescente tiene que asimilar nuevas experiencias corporales que a veces, le causan preocupación.

Se modifican las proporciones corporales. los órganos y subsistemas del cuerpo crecen con diferente ritmo.

Los cambios empiezan con la secreción de ovarios, testículos y glándulas suprarrenales.

La hipófisis tiene la mayor importancia para la regulación de los cambios fisiológicos que ocurren al comienzo de la adolescencia.

Las hormonas sexuales más importantes, son: la testosterona, los hombres y los estrógenos en las mujeres.

En los chicos, los primeros signos de desarrollo físico están frecuentemente representados por un desarrollo en los testículos y del escroto seguido por el crecimiento del vello púbico.

La aceleración del crecimiento del pene y la aparición del bigote y barba acompañan al inicio del desarrollo de la talla y el peso. Algo más tarde se produce el cambio de voz y aparece la primera descarga seminal.

**"En las niñas el crecimiento de los pechos y el de vello púbico son signos tempranos de desarrollo sexual seguidos por el crecimiento del útero y la vagina" (1).**

Durante el embarazo aumenta su tamaño pudiendo llegar a alcanzar 50 ó 70 mm. Su función principal es anidar al óvulo fecundado y albergar, nutrir y proteger al embrión durante todo su desarrollo hasta el momento del parto.

La vagina es parte externa del aparato reproductor y es un tubo ancho y musculoso que comunica el cuello del útero con el resto de los órganos genitales externos. La importancia de la vagina radica en que es, un tubo donde se deposita el semen que contiene los espermatozoides..

#### **D) Sistema reproductor femenino y masculino.**

El aparato genital femenino está formado por aquellos órganos que intervienen en la formación y salida de las células reproductoras femeninas u óvulos. También sirve para alojar los embriones que se desarrollan en su interior, así como para alimentarlos. En concreto, cumplen una función reproductora y sexual.

Los órganos reproductores internos se encuentran en la pelvis, y son fundamentalmente: ovarios, trompas de falopio y útero.

---

(1) S.E.P. "Para la vida",p 46

Los ovarios son responsables de producir los óvulos y los demás de protegerle.

A los ovarios también se les conoce como gónadas femeninas y son del tamaño de una almendra grande. Efectúa dos tipos de secreciones: son encargados de formar los óvulos y también las hormonas femeninas tales como el estrógeno y la progesterona.

Las trompas de falopio son dos conductos del tamaño de un lapicero que van desde el ovario hasta el útero, hacia donde dirigen al óvulo fecundado por medio de sus cilios vibrátiles.

El útero está situado en la parte media e inferior del abdomen, entre la vejiga y el recto. Es un órgano cóncavo, de paredes muy gruesas y contráctiles formadas por tejido muscular.

Durante el embarazo aumenta su tamaño pudiendo llegar a 50 ó 70 mm. su función es albergar al óvulo fecundado y albergar, nutrir y proteger al embrión durante su todo desarrollo hasta el momento del parto.

La vagina es parte externa del aparato reproductor y es un tubo ancho musculoso que comunica el cuello del útero con el resto de los órganos genitales externos.

La importancia de la vagina es que es el tubo donde se deposita el semen que contiene los espermatozoides.

## **Aparato reproductor masculino**

Está formado por aquellos que intervienen tanto en la formación como en la expulsión de las células reproductoras masculinas o espermatozoides.

Igual que el femenino tiene órganos internos y externos.

Los internos son: testículos, epidídimo, conductos deferentes, conductos eyaculadores, próstata, vesículas seminales y glándulas bulbo uretrales.

Los externos son: el pene y la bolsa escrotal.

#### **E) Fecundación, embarazo y parto.**

Se denomina fecundación a la unión de una célula sexual femenina u óvulo y una masculina o espermatozoide y las cuales se irán reproduciendo hasta formar un nuevo ser, al que se le llama huevo o cigoto, el cual se alojará en la matriz o útero. Ahí por medio de la placenta y a través del cordón umbilical, el bebé recibe las sustancias nutritivas que le permiten su desarrollo. Este se efectúa gradualmente hasta que se cumpla un período de cuarenta semanas ó nueve meses (275 a 285 días). A este período se le llama embarazo.

---

El primer indicio del embarazo es la ausencia de menstruación.

El parto se define como la expulsión o salida del fetoviable y sus anexos. Es el momento del nacimiento del bebé. Debe ser atendido por un experto, que no ponga en peligro la vida de la madre o del niño. Cuando el bebé ha nacido la madre tiene la responsabilidad de amamantarlo con su leche, lo que le permitirá ser inmune a las enfermedades y le ayudará acrecer sano.

## F) Cambios físicos y biológicos en la pubertad

La adolescencia está marcada por cambios físicos significativos que acompañan la pubertad.

### 1.- Crecimiento corporal

Desde los dos años los niños crecen a un promedio constante, sin embargo en la temprana pubertad ellos experimentan un avance repentino en la velocidad de crecimiento.

**"Durante el primer año de crecimiento veloz, la tasa de crecimiento casi es un promedio de 4 pulgadas por año (10 cm. cada año para los niños). Por supuesto, de un adolescente a otro hay variabilidad en la cantidad del crecimiento operado pasando de 2.4 a 4.4 pulgadas" (2)**

Ahora bien desde que nacen sienten, y la situación y la situación sexual le es placentera así como mamar el pecho:

**"Después de los dos años realiza juegos con otros niños, enseñame los tuyos y yo te mostraré los míos, además se frotan el pene y las niñas el clítoris ya sea con una muñeca, una manta, almohada o cualquier otro objeto. Por esa época se dan cuenta que a sus padres les disgusta su tocamiento originando que éstos se escondan, frustran todo connato de frotamiento diciendo: "eso no se hace",**  
o

---

(2) FAW, Terry, "Psicología del niño" p.276

"no te toques ahí abajo", o sin decir palabras le quitan las manos de los genitales, éste impacto negativo puede constituir a la larga, la causa primera de una disfunción sexual"(3).

La edad promedio en que ocurre el mayor crecimiento es a los doce años y medio, en las niñas y a los catorce años y medio para los niños .

En ambos sexos, sin duda hay que recordar que son seres humanos diferentes y por lo tanto están expuestos a diferentes avances.

Estas diferencias individuales durante la adolescencia, producen muchos efectos sobre la personalidad y conducta de los jóvenes, es éstos se presentan con mayor énfasis ésta situación, no así en las mujeres que tiene menor influencia.

## 2.- Proporciones del cuerpo.

El crecimiento no es uniforme, durante la adolescencia, las piernas de un adolescente crecen primero, para posteriormente continuar con el crecimiento del tronco en el cual se notarán los cambios más explícitos de todos, pero desproporcionados en su apariencia física, por el tamaño tan grande de sus piernas en comparación con el cuerpo en su totalidad.

---

(3) WILLIAM, H. Masters, Virginia E. Johnson, Robert C. Kolodny. "La sexualidad humana"p. 246

### 3.- La fuerza.

Esta es una característica muy común, que con el crecimiento de los niños se irá haciendo más dispareja entre los dos sexos, puesto que al inicio el niño no solo tiene una fuerza minoritariamente menor que la niña.

### 4.- Características sexuales primarias.

Son las más notorias y son aquellas estructuras sexuales y reproductivas que existen en el ser humano desde que es gestado, y se les denomina como características sexuales primarias, para los hombre incluyen los testículos, el pene, la próstata y las vesículas seminales. Para las mujeres incluyen: los ovarios, el útero, la vagina y el clítoris. La edad a la que maduran éstas es cambiante en los adolescentes.

a) desarrollo masculino: el desarrollo de las características sexuales masculinas se presentan en cinco etapas:

Etapa 1.- Los testículos y el pequeño pene caracterizan a esta etapa inicial.

Etapa 2.- El primer signo de cambio se da en los testículos al surgir un engrandecimiento de ellos, esta etapa se da entre los 10 y 14 años y medio.

Etapa 3.- El crecimiento del pene, acompañado del crecimiento de la próstata caracteriza esta etapa y se da aproximadamente después del año de la segunda etapa.

Etapa 4.- Es comienzo de ésta está caracterizada por la potencialidad de eyacular semen y esperma. Esta etapa se da aproximadamente después de un año de

haber iniciado la tercera etapa y como promedio es a los 14 años. Hay que hacer notar que no siempre la primera eyaculación corresponde a la cuarta etapa pues debido a las influencias culturales puede adelantarse o retrasarla, la eyaculación se puede dar debido a la masturbación o a la polución nocturna.

El diámetro del pene aumenta y el crecimiento continuo de los testículos es otra característica de esta etapa.

Etapa 5.- Es la del total desarrollo de los adolescentes en sus características biológicas, esta se da entre los 13 y los 18 años, como se podrá observar existe una gran distancia entre los años, esto se debe a las diferencias biológicas de cada ser humano.

Dicen que la adolescencia significa adolecer de algo y pudiera ser así en realidad ya que:

**"ellos afrontan una amplia gama de requerimientos psicosociales: independización de los padres, consolidación de las cualidades necesarias para relacionarse con compañeros de la misma edad, incorporación de una serie de principios éticos aplicables a la realidad práctica, fomento de las capacidades intelectuales y adquisición de una responsabilidad social e individual básica" (4)**

Las palabras del autor deben de ilustrar a los padres que muy angustiados

---

(4) Ibid. p256

piden ayuda para controlar a sus hijos adolescentes y en verdad que si la educación

sexual se llevara desde pequeños no sería necesario pasar por todas estas penurias.

b) Desarrollo femenino. El desarrollo del sexo femenino en sus características sexuales biológicas se da en cuatro etapas, que a continuación se mencionan:

Etapa 1.- La repubescencia. Pechos parecidos a los hombres.

Etapa 2.- El desarrollo del brote de las mamas se manifiesta por el oscurecimiento, abultamiento y agrandamiento de la aureola, significa la aparición de la segunda etapa, y junto con ésta el principio de los otros órganos sexuales primarios. Esta etapa ocurre normalmente en los 11 años, pero puede iniciar desde los 8 años y terminar a los trece.

Etapa 3.- Debido a las grasas retenidas en el cuerpo, la mujer empieza a desarrollar aún más los pechos en forma cónica en una edad promedio de 12 años. A lo largo de este promedio se hace más progresivo el crecimiento de los órganos sexuales primarias:

Etapa 4.- Las glándulas mamarias se desarrollan aún más conformando el busto, logrando la menarquia (primer flujo menstrual) el cual indica el avance de sus órganos, esta se puede dar entre los 10 y 17 años, aunque hay que hacer notar que en ocasiones la menarquia no es acompañada de óvulos por lo tanto las niñas aún son estériles, aunque por supuesto puede haber excepciones a la regla.

5.- Características sexuales secundarias.

Estas existen por los mismos cambios bioquímicos que estimulan la maduración de las características sexuales primarias también contribuyen con otros cambios físicos, así como algunas estructuras físicas nuevas. Las características sexuales secundarias incluyen el vello, cambio de piel, voz, etc.

#### a) Vello.

En un estudio más profundo se ha comprobado que el desarrollo del vello es una de las características sexuales secundarias, generalmente sigue una serie de etapas, las cuales comprenden:

Etapa 1.- Etapa infantil en la cual no presentan vello, cuando menos evidente, pues ni tiene coloración y es muy suave.

Etapa 2.- Esta se inicia cuando aparece el vello en si mismo, el cual aparece en pequeñas proporciones en la parte púbica y este comienza en las niñas entre los 11 y 12 años, mientras que en los niños se da entre los 12 y 14 años.

Etapa 3.- Empieza a crecer y extender sobre la región púbica, es en la edad de 12 y 13 años con las niñas cuando se presenta esta etapa y en los niños de 14 y 15 años.

Etapa 4.- El vello se vuelve ensortijado y oscuro sobre la región púbica, sin embargo aún no alcanza el tamaño que lo hará de adulto. El desarrollo de esta etapa se presenta entre los 13 y 14 años en las niñas, mientras que en los niños es entre los 13 y 15 años.

Etapa 5.- El vello púbico adquiere las características del tipo adulto, ensortijado y de color pigmentado. Además su forma de "V" del pubis. Esta etapa completa su madurez en las niñas en promedio a los 14 años y en los niños en promedio a los 16 años.

El vello axilar y facial se presenta posteriormente al vello púbico, el cual se da en los hombres con una característica especial que consiste en su obscuridad y asperidad.

El vello corporal se da en la parte inferior de las piernas y de los antebrazos al mismo tiempo que el vello axilar y facial.

b) La actividad glandular se presenta de la siguiente manera:

El desarrollo de las glándulas sebáceas y sudoríferas en las regiones axilar, genital y anal. Los cambios de estructuras de la piel producen el acné que es aceptado por los adolescentes y es muy común.

El cambio de textura de la voz se da entre los hombres y mujeres, por el rápido crecimiento de la faringe y un alargamiento de las cuerdas vocales.

c) estimuladores bioquímicos de los cambios en los adolescentes.

El drástico cambio se da debido a los cambios hormonales que llegan en esta etapa de la vida, existen tres niveles que se han hecho para su mejor percepción:

1.- El hipotálamo es una estructura que está situada en la parte posterior del cerebro, es sensitivo a la cantidad de hormonas sexuales en el cuerpo y, entre sus varias funciones cumple la de liberar las neurohormonas que controlan la glándula pituitaria. Cuando existe una pequeña cantidad de hormonas, el hipotálamo ordena segregar a la pituitaria hormonas para estabilizar el cuerpo,

este proceso se da permitiendo que de esa manera se presente el desarrollo de las características sexuales secundarias.

2.- La glándula pituitaria es el principal mecanismo de control, el sistema endocrino humano, como anteriormente se había mencionado, ésta tiene la función de producir hormonas que a su vez darán las bases para el crecimiento y actividad de muchos órganos. Existen tres tipos de hormonas que producen las cuales son:

- Hormonas del crecimiento
- Hormonas adrenocorticotrópicas
- Hormonas gonadotrópicas.

A continuación explico las funciones de cada una de ellas; la primera estimula el crecimiento físico del cuerpo humano. La segunda estimula la corteza adrenal y la tercera son las hormonas gonadotrópicas que estimulan el crecimiento de las gónadas.

#### Órganos y glándulas periféricas

---

La corteza adrenal produce pequeñas cantidades de hormonas sexuales femeninas llamadas estrógenos y en los hombres testosterona, además de pequeñas cantidades de andrógenos. Es la corteza adrenal que permite que las pequeñas cantidades de estrógenos y de testosterona se encuentren en el fluido sanguíneo corporal, antes de la pubertad se manifestarán a través del vello corporal principalmente.

Las gónadas de las mujeres se llaman ovarios, los cuales cumplen dos funciones; la primera es la de ser reproductores de óvulos y la segunda función es la producción de estrógenos, éstos controlan el desarrollo de la mayoría de las características sexuales secundarias.

Las gónadas sexuales masculinas son llamadas testículos, cumpliendo también dos funciones; la primera es la fuente de la célula germinal llamada espermatozoide y la otra función es la de producir la testosterona, que ha de ser junto con las hormonas andróginas, responsable del desarrollo de las características sexuales secundarias, así como el impulso sexual masculino.

### **G) Desarrollo Psicológico.**

Durante esta etapa el niño y la niña ( 6 - 12 años ) se preparan para enfrentarse a los cambios biológicos y psicológicos que se presentan en la adolescencia.

- Identidad sexual.

Los cambios manifestados en el desarrollo del niño y la niña, permiten la separación de su pensamiento racional y su fantasía, y de la conducta pública y privada.

Se manifiesta un sentido agudo y de diferenciación de sí mismos y de las instituciones sociales como la escuela y el campo de juego, lo que le permite tener una conducta más integrada.

En esta etapa de la preadolescencia lo masculino y lo femenino ya son valores claros y se ha logrado un primer grado de separación, un paso que los tranquiliza porque ha superado las rivalidades y resentimientos al comprender que, como hijo o hija se está fuera de relación de pareja de los padres.

En esta etapa del escolar, la diferencia de lo masculino y lo femenino es tan marcada que ambos sexos se sienten amenazados por el opuesto. Los hombres rechazan cualquier cosa que parezca femenina y las niñas agreden a los varones, curiosamente imitándolos y tratando de sobrepasarlos en sus logros sólo para demostrarles que ellas pueden hacer lo que los niños hacen.

Si a los cuatro o cinco años el niño podía pensar que puede convertirse en niña, ahora ya sabe que esto es imposible.

#### - La personalidad

La personalidad del adolescente no está todavía fijada. Le resulta difícil escoger ya que aún no se conoce bien a sí mismo. Ignora sus aptitudes, conoce su carácter, " por lo que los demás dicen".

---

Todavía niño o ya adulto, ha perdido el equilibrio del primero y no ha alcanzado todavía el segundo.

Se espera de él que se comporte como un individuo adulto y no como un niño indefenso.

Se convierte en adulto en el plano sexual o intelectual, pero sigue siendo niño en el plano social y afectivo.

Es incapaz de desligarse de los lazos anteriores o prescindir de ellos.

Al niño y al adulto se le permiten una serie de cosas y otras no, mientras que el adolescente se encuentra en una situación ambigua sometido a una serie de presiones.

El grupo de los compañeros influyen en la determinación de los comportamientos.

Por lo que, una de las tareas de la adolescencia es la de establecer un sentido claro de identidad, llegar a saber quién es uno mismo, cuales son sus creencias y sus valores que es lo que quieren realizar en la vida y obtener de ella. En una palabra encontrar respuesta a la pregunta; ¿ quién soy yo ? "

La adolescencia es un período de transición que comienza en los cambios fisiológicos de la pubertad y se extiende hasta el inicio de la edad adulta.

---

Definiéndose como un proceso tanto de adaptación a la pubertad como de adaptación a la sociedad.

No todos los adolescentes presentan los mismos cambios, pero si comparten cierto número de experiencias y problemas como cambios en las dimensiones corporales, sexuales y mayor habilidad cognitiva, problemas de identidad.

Adolescencia significa crecer o llegar a la maduración, no sólo crecimiento físico, sino también desarrollo mental.

La adolescencia es el período de la vida del sujeto comprendido desde el fin de la niñez y el comienzo de la vida adulta, que atraviesa por tres etapas:

1.-preadolescencia ( 9-12 años ) el niño se transforma de niño en adulto, adquiriendo la talla, forma, proporciones y funciones del organismo adulto.

Maduran y empiezan a funcionar los órganos de la producción.

Aumenta el conocimiento que el niño tiene de si mismo, volviéndose inseguro, indicando que está empezando a conocerse de un modo más profundo.

2.-Fase media o período inicial de la adolescencia ( 13-16 años ). La preocupación principal es establecer su propia identidad y satisfacer sus propias necesidades personales.

La necesidad de independencia hace al niño agresivo y retraído.

---

3.-Final de la adolescencia de los ( 17 años en adelante ). El adolescente se ejercita en adaptarse en sociedad se considera preparado para enfrentar las decisiones para su futuro.

-Desarrollo social.

Una de las principales novedades que viven los niños y las niñas entre los seis y los siete años en adelante, es el conjunto de experiencias que vienen de ese nuevo mundo que es la escuela primaria.

Un mundo donde su comodidad dependerá gran parte de su propio esfuerzo y no sólo del amor que sus padres le tienen.

El niño y la niña tendrán que ganarse un lugar entre el grupo de compañeros, de maestros y maestras, que provienen de diferentes familias, estilos, valores y formas de ser. ( socialización )

Como ya se ha mencionado la adolescencia representa una de las etapas más críticas de la vida humana, ya que como dice K. Lewin: **"es una tierra de nadie" (5)** el adolescente no es un niño, ni tampoco es un adulto.

Esta etapa es la edad de las opciones, en donde el adolescente elige sus estudios, su profesión, sus nuevos amores, al elegir renuncia a lo que queda al margen de la opción.

Se presentan ciertas emociones con más intensidad, como pasar sin razón aparente de la alegría a la tristeza, de la exaltación al abatimiento.

En un principio esto se achacaba a las modificaciones glandulares y físicas pero se ha descubierto que también influyen en gran medida los factores sociales en

---

(5) ZIMMERMAN, Max. "Reproducción de los seres humanos".p 49

general; por lo cual el desarrollo emocional que se produce durante este período comenzó mucho antes de la pubertad.

Por lo que es normal ver en los adolescentes ciertos hábitos nerviosos que a continuación se señalan.

- Orales chuparse el dedo ( pulgar ), comerse las uñas, morderse los labios, etc.
- Nasales, meterse los dedos, rascarse o arrugar la nariz.
- Hrsutalej, tirarse del cabello, retocarse el pelo, rascarse la cabeza.
- Faciales, tocarse la cara con los dedos, manosearse la cara, apoyar la cabeza sobre la mano.

#### a) Familiar.

En la adolescencia tanto los padres, profesores y adultos consideran al adolescente que ya se aproxima a la edad adulta y desean asegurar al joven una adaptación con éxito a la misma.

Ya que en el desarrollo del concepto de si mismo del adolescente influyen la imagen de su propio cuerpo, la personalidad, el trasfondo familiar, el ambiente social, etc.

El adolescente se queja que sus padres intervienen constantemente en su vida, dándoles consejos y critica con amargura el que nadie se tome interés por él.

Este problema se resolverá en función de su educación anterior, si ésta ha sido satisfactoria, si se ha visto asegurado si se ha adaptado bien a las situaciones, no temerá a la emancipación.

Por el contrario, si esta ha sido deficiente tenderá a un total despego y a una agresividad y buscará a través de experiencias sentimentales precoces y suplir lo que no ha tenido.

Por eso es de gran importancia en este campo el papel que desempeñan los adultos, pues si los padres y educadores se anticipan y dan demasiado pronto esa ansia de independencia ( cuando el adolescente aun no está preparado ), éste se encontrará desamparado.

El niño necesita afecto. La satisfacción de éste condiciona todo su desarrollo.

Su desarrollo psicomotor, intelectual y caracterológico, su equilibrio emocional, su adaptación social. Su manera de afrontar la vida depende de la manera de como ha sido amado, desde el principio de su existencia y a lo largo de toda la infancia.

En la adolescencia el efecto le garantiza la protección y la seguridad que desea tan intensamente.

Los adolescentes tienen necesidad que los adultos ejerzan su autoridad dentro de unos límites razonables, ser considerados como individuos y no ser menospreciados por estereotipos de lo que se cree debe representar la juventud.

El principal desacuerdo que se produce entre los padres e hijos se refiere a los siguientes temas:

- Elección de amigos del mismo o del otro sexo, modo de vestir, peinarse, hora de vuelta a casa por la noche, sitios a donde van en su tiempo libre, realizar tareas domésticas, fumar, beber, etc.

b) Desarrollo moral y religioso.

En este aspecto del desarrollo moral y religioso, la libertad del adolescente está condicionada, por la educación recibida durante la infancia.

Piaget analizó el juicio moral y encontró dos clases de moral; heterónoma, típica de los niños pequeños, y la moral autónoma y típica de los adolescentes y adultos.

Las reglas se consideran flexibles y subjetivas, los adolescentes empiezan a juzgar la conducta en términos de las intenciones del autor y no simplemente por las consecuencias de sus actos.

En este aspecto se generan los mayores problemas con los que tropieza el adolescente.

Las transformaciones pubertarias son acogidas con temor, ansiedad e incluso como una enfermedad, por otro lado de ese encuentro con otro sexo. Debido a sus propias inhibiciones y sus impedimentos sociales y morales le teme.

La timidez, la falta de confianza en si mismo, el sentimiento de inferioridad, etc., le frenan.

Integración de la sexualidad a la afectividad.

Los valores morales, religiosos y de convivencia que se forman en la familia ; y los valores de convivencia, de socialización y respeto que se forman en la escuela, la combinación de dos cosas, amor y temor.

Los padres y maestros, tenemos que estar pendientes de sus preocupaciones y sus necesidades, darles atención y cariño, pero también tenemos que exigir el cumplimiento de reglas precisas y obligaciones.

De esta manera el hijo y la hija tendrán un punto de partida firme para poder después comparar otras formas de vida, para analizar diferentes valores y conocer las creencias de otras familias.

#### **H) Freud, una teoría del desarrollo del niño**

---

La teoría psicoanalítica gira en torno a cuestiones sobre la emoción, la motivación y las actividades psíquicas. En esta teoría, llama la atención a los deseos, sueños, fantasías y temores, no sólo como temas legítimos para aprender del comportamiento, sino esenciales para tal propósito.

Sigmund Freud (1856-1939) supuso que toda conducta estaba motivada, y que los motivos primarios eran los impulsos sexuales, los agresivos y los de

supervivencia. El hecho de que la gente no reconozca el papel de sus deseos sexuales y agresivos como instigadores primordiales de la conducta, se debe a que la mayor parte de ellos, son inconscientes. Tales motivos, pugnan por expresarse mediante el simbolismo, actos de olvido, errores y en los casos más graves, a través de síntomas (Freud 1960).

**"Freud pensaba que potentes fuerzas internas, determinan la conducta humana" (6).**

Conforme a la teoría psicoanalítica, el ser humano es una criatura movida por impulsos, la cual busca sin cesar redirigir o encauzar las potentes fuerzas internas. Éstas últimas que se manifiestan desde la niñez, son transformadas a medida que la persona adquiera varias modalidades de comportamiento.

Uno de los aportes más notorios de Freud, que sigue generando controversias, es la importancia que dio a la emocional del hombre, pues estaba muy escondida en la sociedad donde le tocó vivir. En esa época Freud sostenía que ya, desde la infancia, los niños tenían impulsos sexuales y agresivos activos. Los intentos del niño por dar satisfacción a esos instintos básicos formaban según él, el fundamento de los conflictos, angustias y predisposiciones únicas que se irían repitiendo de continuo, durante el resto de la vida.

Para Freud, los componentes de la personalidad son tres: el ello, es la fuente de los instintos y de los impulsos, éste opera sin tomar en cuenta las contradicciones

---

(6) GRAIG, Grace. "Manual de Psicología y Desarrollo Educativo",.48

que impone la realidad, no deja de presionar con el fin de obtener gratificación.

Por otro lado el yo, es el componente que se ha logrado formar con todas las funciones mentales que tienen que ver con la realidad, como la percepción, la memoria, el juicio y su propósito primordial, es gratificar los impulsos del ello.

El superyó, que aparece algo posteriormente en la infancia, está constituido por las prohibiciones referentes al comportamiento moral y abarca los ideales sobre los propios recursos como personal moral, estos tres componentes de la personalidad, se desarrollan siguiendo una secuencia evolutiva.

### **I) Etapas evolutivas o psicosexuales.**

Las etapas evolutivas, denotan su insistencia en el papel de la sexualidad, como fuerza impulsiva. Cada etapa, se refiere a un período de la vida, donde hay una determinada zona somática que tiene importancia sexual sobresaliente.

La teoría psicosexual de Freud, abarca las etapas: oral, anal y fálica, durante los 4-5 años que se siguen de un período de latencia y genital. En cada una de estas etapas, pero sobre todo en las tres primeras, existe un conflicto inevitable entre los deseos del niño y las normas culturales, ya que durante ellas, el niño centra su placer en varias partes del cuerpo, llamadas zonas erógenas.

#### **-Etapa oral.**

En la etapa oral, que es la primera, se presenta en la lactancia temprana, los niños obtienen satisfacción principalmente, a través de la succión y meterse a

la boca juguetes. La boca del niño se convierte en el centro de estimulación y placer sexual.

### **-Etapa anal.**

Durante esta etapa, el placer sexual del niño se relaciona con los procesos fisiológicos de la eliminación. Al niño le preocupan entonces cuestiones de control, como la "retención" y "liberación".

### **-Etapa fálica.**

En ella, muestra creciente placer e interés en sus órganos genitales y se desarrolla una atracción sexual fuerte, pero inconsciente por el progenitor del sexo opuesto, a esto se le llama complejo de Edipo en los varones y complejo de electra en las mujeres.

### **-Período de latencia.**

Dura de los 6 a los 12 años, se caracteriza, por una latencia temporal en favor de la satisfacción sexual, es cuando el niño renuncia a sus deseos eróticos por el sexo opuesto de su progenitor.

### **Período genital.**

En la teoría psicoanalítica, el período de la conducta sexual del adulto normal, el cual principia con la aparición de la pubertad.

Este último período del desarrollo, se centra menos en la autoestimulación y más en las actividades sexuales y sociales tendientes a otros.

En la teoría de Freud, cada etapa o período, es moldeada profundamente por la resolución o falta de resolución de los anteriores, esto, determinará en gran medida la personalidad futura del niño, ya que durante cada etapa, el niño debe resolver ciertos conflictos y alcanzar un equilibrio entre la frustración y la satisfacción de las necesidades.

## CAPITULO I I

### EVOLUCION DE LA EDUCACION SEXUAL

#### A) Antecedentes de la Educación Sexual en México

La educación sexual desde la antigüedad ha significado un gran tabú para la sociedad en general, dadas sus características propias del mismo tema, contribuyendo en gran parte las condiciones de la cultura, tradiciones y costumbres.

En la época primitiva existía una gran riqueza de valores culturales acerca de la sexualidad humana, tal es el caso de que cuando llegaban a la edad de la pubescencia se le ofrecía un gran rito o fiesta en la cual las jóvenes recibían ciertos consejos o bien acciones por parte de la tribu, tales como circuncisión, tatuajes, mutilaciones ligeras y cuando las mujeres realizaban su primera regla o menstruación se les aislaba y les practicaban purificaciones, en estas fechas se consideraba que en este período la mujer tenía poderes sobrenaturales, que iban desde una curación hasta detener catástrofes físicas.

En la edad media se les indicaba a las mujeres que en el período de menstruación no podían asistir a las iglesias porque era una falta de respeto a Dios, así que tampoco podían tomar la sagrada comunión.

En la etapa precortesiana la comadrona realizaba ciertos ritos según el sexo biológico del niño para que éste, adquiriera rasgos significativos, así el esquema que se presentaba para el género eran los siguientes: los varones deberían ser guerreros para defender al pueblo de los ataques que sufriera el mismo, por otra parte si era niña se le preparaba a través de un rito para que fuera una ama de casa abnegada y que llevara a toda costa una vida hogareña.

Las dos primeras instancias educativas en esta época ( Calmecac y Telpochcalli ) preparaban a los hombres para que desempeñaran un rol de acuerdo a su status y sexo.

Entre los Mayas tuvo un carácter donde los hombres les enseñaban a sus hijos varones a desempeñar la labor de guerreros, mientras que a las mujeres las educaban sus madres preparándolas para la labor del hogar. En esta cultura se presenta el primer rasgo de inferioridad evidente, ya que al encontrarse un varón la dama debería de bajar la cabeza y dar la espalda hacia él, creando en ellas la actitud de vergüenza hacia el varón.

En la época colonial la educación estaba en las manos del clero, el cual impedía la educación sexual por considerarla pecaminosa y pecadora.

La Pedagogía del movimiento de la Reforma logró rescatar de las manos de la iglesia la educación para impartírsela tanto a hombres como mujeres, ya fuesen adultos o niños y se inició una escuela diferente supervisada por el gobierno. Con ello se logra importante avance en la educación mexicana.

"La libertad en la enseñanza vino a constituir una garantía constitucional. El hombre, en uso de su derecho que le otorga la ley fundamental, disfruta de libertad para enseñanza o recibir enseñanza, lo cual permite el libre juego de ideas y de libertad para la enseñanza religiosa, científica, moral, política, etc. (7)

Con ello la educación sexual es impartida sólo por los padres de familia y el clero, aún la escuela no tiene la libertad para enseñarla.

En la época de Porfirio Díaz, como Presidente de México, se consolida el anhelo de muchas mujeres, lo cual es la igualdad civil y política, además la consideró para sus planes de enseñanza, estando como pedagogo del momento Don Ignacio Ramírez y además apoyándole Ricardo Flores Magón que manifestaba que la inferioridad de la mujer era cosa del pasado y cobrando gran importancia el papel de la mujer en los campos de la vida.

---

La escuela rural mexicana lucha en contra de la desigualdad entre los dos sexos que ha perdurado por siglos.

La educación sexual sigue aún en manos de los padres de familia y el clero, los cuales les dan sus roles a cada uno de los individuos.

---

(7) GÓMEZ, Navas Leonardo. "Política Educativa de México" p.48

La primera Instancia legal para establecer la Educación Sexual en México, está basada en el Congreso Panamericano del niño realizado en Lima, Perú en 1930.

Ante esta situación la Unión Nacional de Padres de Familia argumentaban que la educación sexual sólo llevaba a la perversión de la infancia, aboliendo su integridad personal y aún más su fe religiosa, siendo dirigidas tales manifestaciones por la iglesia, tanto fue el movimiento que el propulsor de este derecho educativo fue removido de su cargo, el cual era Narciso Bassols.

**"En 1934 hubo varias manifestaciones para protestar por la "enseñanza sexual: y en algunas participaciones los estudiantes. al final del movimiento iba a lograr la renuncia de Bassols" (8)**

Hasta 1970 estando de presidente Luis Echeverría Alvarez se vuelve a recrudecer el problema cuando surgen los logros de la Reforma Educativa, en la cual viene contemplado el tema Cómo nos desarrollamos, manejado en sexto grado de educación primaria.

En 1975, da inicio a un movimiento histórico que ha de dar la pauta del México de hoy, la S.E.P. plantea la necesidad de impartir dicha educación para hacer un individuo integral y completo de su formación como humano. ante esta

---

(8) VÁZQUEZ, Josefina. "Nacionalismo y Educación en México".p 166-167

situación los reaccionarios comandados por la Unión Nacional de Padres de Familia ( U.N.P.F. ) con fecha 3 de enero de 1975 acusaban a las autoridades educativas de no ser considerados en un tema tan importante y que les concierne solo y exclusivamente a ellos.

Ante lo expresado anteriormente, la S.E.P. respondía a tal demanda recordándoles que habían sido considerados no sólo los maestros, sino también la iniciativa privada pedagogos, sindicatos e incluso a los mismos padres de familia.

La U.N.P.F. anteponía que los maestros no estaban preparados para impartir dichas clases, por lo cual era incorrecto que se impartiera sin la preparación adecuada.

En sus peticiones solicitaba la U.N.P.F. que se retirara de los libros el tema "como nos desarrollamos" lo cual nunca consiguió por la postura de varios intelectuales, pedagogos, sociólogos, psicólogos y maestros basados en la idea de que a la educación sexual tenemos derecho todos para comprenderla y llevar a efecto con mayor madurez nuestra individualidad sexual.

---

## **B) Objetivos generales de la educación sexual de México.**

Estos objetivos fueron publicados en el libro de Esther D. Shulz en 1975.

**"Suscitar cambios en los valores,  
conocimientos, actitudes y comportamientos  
relativos a la sexualidad tomando como**

fundamento la profundización de la conciencia. Promover modificaciones en las estructuras familiares de modo que favorezcan la equidad en las relaciones.

Lograr congruencia entre los roles sexuales y los nuevos roles sociales, varón y mujer tanto en los aspectos jurídicos sociales y económicos.

"Conseguir que se generalice la planificación familiar como búsqueda de bienestar social y familiar". (9)

### C) Objetivos específicos de la educación sexual en México

"Lograr que se difunda el conocimiento científico de la sexualidad, tanto en el aspecto biológico, psicológico y social-cultural.

"Conseguir que el tema de la sexualidad pueda tratarse en diálogo franco y abierto, respetuoso y responsable.

"promover actitudes y conductas positivas y

-----

(9) SCHULTZ.Esther D. "Programación de objetivos en la educación sexual". 12

responsables en relación con la sexualidad."

"Generalizar la toma de conciencia sobre la necesidad de propiciar por igual el desarrollo personal de varones y mujeres.

"Promover la toma de conciencia sobre la convivencia de que el varón participe más activamente en la familia.

"Difundir información sobre los valores, principios y normas que puedan orientar un ejercicio de la sexualidad, sano, racional y satisfactorios".(10)

#### D) La educación sexual en la Modernización Educativa

La Modernización Educativa como se ha estado planeando durante estos últimos años, tiende a mejorar la educación en México, esto nos da un panorama más amplio de cómo será la educación en el futuro de nuestro país. Dicha modernización parte de una consulta que se hace a los maestros, padres de familia, psicólogos, pedagogos, y a toda la comunidad en general para opinar sobre la educación, de la cual se desprende la necesidad de articular niveles y vincular procesos pedagógicos con los avances de la ciencia y la tecnología para lograr una

---

(10) Ibid. p.13

educación de calidad.

En la Modernización Educativa se busca elevar el nivel de vida de los mexicanos a través de una educación más cercana a sus necesidades, posibilidades y condiciones socioeconómicas y políticas.

Sólo en la educación sexual los contenidos siendo los mismos ¿ Por qué ? no se le considera lo suficientemente importante como para hacer cambios importantes en esta área, solamente fueron trasladados de un lugar a otro.

---

## CAPITULO III

### APRENDIZAJE Y DESARROLLO

#### A) Papel del Maestro y del alumno

El alumno debe ser constructor de su propio conocimiento y de su razonamiento, pero nadie absolutamente, puede sustituirle, solamente él podrá llevar a efecto el proceso.

El maestro tiene la función de provocar situaciones en las cuales los conocimientos sean presentados para alcanzar ciertas finalidades ya planeadas, pero partiendo del interés del niño el cual ha de ser enharbolado y exaltado.

Otra de las funciones del maestro es la conducción del aprendizaje, el cual lo realizará a través de actividades que llevarán al propio alumno a redescubrir el saber, con el fin de que recorra todas las etapas contrastando estas actividades con la realidad y con las soluciones de los demás niños y creando situaciones de contraste que obligue al niño a rectificar sus errores cuando estos se produzcan.

---

Además hay que considerar por parte del maestro que el alumno tiene ciertas características, las cuales son:

- El niño cuenta con sus propias estructuras cognitivas
- El niño posee sus propias representaciones del mundo

- Tiene su propia forma de conocer la realidad y posee una gran capacidad creativa
- Para que el niño aprenda es necesario que el niño construya sus propios conocimientos.
- La interacción entre iguales es fundamental para el avance en el proceso de construcción del conocimiento.
- La aproximación también conocida como error es fundamental para redescubrir la verdad.

## **B) La psicogenética en la escuela.**

Existen dos tipos de educación que impartimos en la escuela primaria y estas son el de formar un pensamiento escindido bipolar, por una parte es el conocimiento teórico descontextualizado de toda la realidad y el otro tipo de pensamiento es el del conocimiento que se imparte en la escuela es contrastado con una teoría, es raro que se confronte con la realidad para demostrar su validez o falsedad. Nuestra función en la escuela en relación con la educación sexual es llevarla a una realidad inmediata y esa ha de ser nuestro mundo exterior.

Por lo anterior los alumnos han construido su conocimiento de los cuales uno de ellos es el que enseña la escuela a través del maestro o del libro y otro es el que le enseña la vida misma. Por eso las expresiones de los niños tan comunes tales como: "Es que así me dijo el profe"..etc. a los primeros conocimientos se les

indica su importancia con base a que pueda recibir un título, pero la resolución de un problema son poco o nulamente aprovechados por el alumno. Por ello la pobre importancia que se le da a este tema de la educación sexual.

El conocimiento que se de enseñar en la escuela según la teoría psicogenética debe estar preparada para que el alumno llegue a la generalización del conocimiento y no que se quede aislado de una realidad inmediata que está viviendo el individuo.

Otra característica que se pretende enseñar en la corriente psicogenética es la de que los alumnos logren concretizarlos en su vida cotidiana.

El conocimiento debe ser significativo y para que esto sea así, es necesario que el alumno haga uso de él continuamente, afortunadamente la memoria del hombre es muy buena seleccionadora del conocimiento significativo.

En este tema de la educación sexual debemos permitirle al niño el derecho que redescubra su cuerpo y el conocimiento a través de la hipótesis, ensayo, aproximaciones, etc. dejando a un lado el conocimiento verbalista, aunque sin llegar al olvido total, porque es un auxiliar importante pero no único.

La educación debe cumplir con la función de desarrollar las capacidades de elaboración de su propio conocimiento, de desarrollar la inteligencia y la personalidad.

La escuela debe centrar sus propósitos en formar en los alumnos hábitos y actitudes de indagación y autodidactismo, el cual le llevará a mejorar

verdaderamente su nivel de vida. Hasta ahora la escuela se ha dedicado a hacer a los alumnos unos bancos de datos que dejan de ser útiles a la realidad.

En la escuela no se le da la capacidad de reflexionar los sucesos que acontecen en su control, hay que dejar que los alumnos critiquen, reflexionen, analicen, sinteticen, etc.

Hay que recordar que un conocimiento nunca se ejerce en el vacío, sino que debe estar ubicado en un tiempo y en un espacio para que el alumno sea capaz de acomodarlo dentro de sus estructuras.

Entonces se puede decir que la psicogenética en la escuela y sobre todo en este tema ( la educación sexual ) debe crear hábitos y actitudes para bajo un proceso de aprendizaje que ha de llevar a la equilibración.

### **C) Etapa de las operaciones concretas**

Para Jean Piaget este período se da entre los 6 a 7 y 11 años aproximadamente, en el surgen características muy específicas de este período pero sólo se retomarán algunas.

En este período los niños disminuye considerablemente el egocentrismo, de ahí que se empiecen a fijar que existen otros humanos parecidos a su persona.

Los niños en este período llevan a que cualquier discusión impliquen un intercambio de ideas entre sus semejantes, lo cual es fundamental en la enseñanza de la educación sexual.

El niño en esta etapa busca afanosamente justificar sus ideas y coordinar las de otros, con lo cual permitirá comprender sus cambios biológicos, psicológicos y sociales de esta etapa.

Volviendo a lo anterior, es preciso enfatizar la capacidad que empiezan a desarrollar y la que será el sustento de toda educación sexual y es la de la socialización, pues gracias a ella podrá identificarse con sus semejantes y buscar diferencias con los que no son de su sexo, a partir de ella surgirá la más grande aventura de la sexualidad, la realidad humana.

#### **D) Etapa de las operaciones formales.**

Como se mencionaba con anterioridad existen algunos alumnos que están en transición de un período a otro, por lo cual se ha decidido mencionar algunas características de las etapas formales.

Todos los niños deben pasar por las operaciones concretas para llegar al período de las operaciones formales.

---

Pero la rapidez con la que pasan los niños en esta etapa, son de diferente manera.

Algunos niños alcanzaran las últimas etapas a una edad más temprana, que otros dadas las características del alumno.

La etapa formal se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta, la realidad ahora es sólo un subconjunto de las posibilidades para pensar, en la etapa anterior se desarrolla un número de relaciones en la interacción con materiales concretos, ahora puede pensar acerca de las relaciones y otras ideas abstractas, por ejemplo: proposiciones y conceptos de segundo orden. El niño del pensamiento formal tiene la capacidad de manejar, a nivel lógico enunciados verbales y proposiciones en vez de objetos concretos únicamente. Es capaz de entender plenamente y apreciar las abstracciones simbólicas en álgebra y la crítica literaria, así como el uso de metáforas en la literatura, a menudo se ve involucrado en discusiones espontáneas sobre filosofía, religión y moral, en la que son abordados conceptos abstractos tales como justicia y libertad.

## CAPITULO IV

### LOS ELEMENTOS DEL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE

#### A) Comunidad.

El contexto social donde se ubica el presente estudio es en el fraccionamiento El Toreo, comunidad de tipo semiurbano situado al norte de la ciudad de Mazatlán.

En esta colonia se distingue en su mayoría un nivel socioeconómico bajo, ya que los habitantes son asalariados de jornal, los jefes de familia tienen que ausentarse de la localidad los días laborales de la semana en busca de fuentes de trabajo fijas y mejor remuneradas.

Sin embargo la albañilería es fuente importante de trabajo que parece subsanar en gran parte este aspecto económico, que actualmente también está en decadencia.

Debido a lo anterior puede entonces inferirse que los señores padres de familia están por lo regular aislados de sus hogares u ocupados todo el día en sus trabajos por lo tanto, los niños sufren la falta de la figura paterna, que les informe sobre la sexualidad y sus problemas . en el desarrollo.

El bajo nivel educativo de las familias se relaciona de manera directa con la formación de los niños con respecto a la educación pues son signos de la mala formación , toda la serie de problemas de carácter sexual que se presentan en los alumnos por estar en la etapa de la pubertad, en donde el acercamiento y la comunicación paternal debe ser más profunda, descuidándose el afecto y comprensión que necesita para generar confianza en su propio desarrollo.

En cuanto a la preocupación de los padres hacia la educación de sus hijos generalmente las que más demuestran responsabilidad son las madres, pues son las que asisten a las reuniones, es decir el 90 % son mujeres y comprenden más a sus hijos en el ámbito sexual.

En esta comunidad las parejas contraen matrimonio entre los 17 y 18 años, por lo tanto se puede decir que existen muchas familias jóvenes con 4 a 6 hijos por cada una.

En cuanto a los medios de comunicación con que los habitantes de la comunidad en general tienen contacto directo son: la radio, la televisión, y sus variados programas está influyendo de manera negativa en los habitantes.

---

Otros medios de comunicación importantes en la población son los periódico, el teléfono, el correo y las líneas de autobús para trasladarse de la colonia a cualquier parte del municipio.

La población cuenta con algunas tiendas de abarrotes que ofrecen los principales productos como el frijol, azúcar, medicamentos, etc., existen tortillerías para satisfacer la demanda de los habitantes.

Otros de los servicios de vital importancia son: el agua potable, la energía eléctrica y el servicio médico proporcionado por la clínica de salubridad.

## **B) Características de la Institución Escolar**

La escuela es un ambiente en el que los niños además de relacionarse con objetos para estimular su aprendizaje, aprende a formar parte del medio físico y social al que pertenece.

Existen factores que influyen en el rendimiento escolar: el nivel socioeconómico, las diferentes conductas psicológicas demostradas por los alumnos y el contexto social en que se desenvuelve.

A continuación se mencionan las instituciones escolares que prestan sus servicios al fraccionamiento El Toreo.

En relación al nivel preescolar se pueden citar dos de éstas, una perteneciente al sistema federal y la otra que forma parte del sistema estatal.

---

Una escuela primaria federal y una del sistema estatal. En la escuela primaria federal "Genaro Estrada" se da la problemática, cabe mencionar que ésta actualmente cuenta con 8 grupos a los que asisten 350 alumnos, el edificio escolar es propio y su construcción total fue realizada por el C.A.P.F.C.E..

El mobiliario y equipos con que cuentan los edificios fue diseñado expresamente para instituciones educativas por lo cual son adecuados a la edad y características de los alumnos

Actualmente funciona también una escuela secundaria técnica formada por 5 grupos

En el grupo de sexto grado el aspecto económico y la clase social que predomina es bajo por lo que hacen del proceso enseñanza-aprendizaje una actividad difícil para desarrollarse satisfactoriamente, por la carencia del material que el alumno necesita para realizar sus tareas y actividades. Así como la inasistencia muy frecuente de éstos ya que ellos además de ir a la escuela tienen que realizar sencillos trabajos de peones de albañil para incrementar el gasto familiar y en ocasiones en algunas familias la escuela pasa a segundo término.

#### c) Método de enseñanza

El cambio se está dando en esta escuela, se manejan ideas innovadoras que van de la mano con el cambio hacia la Modernización Educativa.

Ha dejado de ser una escuela esencialmente informadora, pues a través de consultas con los padres de familia se llegó al acuerdo de modificar dicho sistema de aprendizaje para también pasar a formar alumnos críticos, reflexivos, analíticos, creativos, armónicos, prácticos e integrales.

Pero también en este proceso de cambio están participando continuamente los padres de familia.

Los maestros constantemente se están preparando a través de academias o a través de los libros que manda la S.E.P. con los argumentos, perfiles, objetivos de la Modernización Educativa no se está pretendiendo de ninguna

manera quedarse en el atraso en que se vivía. Hoy es un reclamo de los mismos padres, pues existen ocasiones que van y preguntan acerca de estas innovaciones a la educación.

La planeación didáctica se lleva a efecto a través de la nueva estructura que se diseñó en la ciudad de México y de acuerdo a los cánones establecidos, así como el ajuste al programa.

Las relaciones entre los padres de familia-maestro-alumno se dan en un ambiente de cordialidad, puesto que los alumnos se comunican con sus respectivos maestros en un plan abierto y sin temor a equivocarse, así como los padres de familia lo hacen hacia los maestros, porque han llegado a la conclusión que el maestro como él mismo son partícipes activos de la educación de su hijo.

En la interacción con los alumnos se da un ambiente de aprendizaje mutuo en la cual los alumnos critican los errores del profesor, porque se les ha insistido que en el proceso del aprendizaje tienen derecho a ser participantes de ello.

#### **D) El grupo escolar.**

---

Los alumnos de sexto grado de primaria se encuentran en la etapa de las operaciones concretas y algunos están en la transición hacia las operaciones formales.

En ellos existen algunas características tales como:

1.- En lo que se refiere a la interacción social: Los alumnos a medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más concientes de las necesidades del que escucha la información que tiene, sus intereses, etc. cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas, las explicaciones están más a tono con lo que escucha.

2.- Pero aún con las explicaciones tienden a caer en círculos viciosos que son todavía comunes en la narración de sucesos poco comunes. Se considera que estos son los rasgos principales que debe considerar el maestro al estar dando su clase.

Mi grupo está integrado por 25 alumnos de los cuales 14 son hombres y 11 mujeres; existen también entre éstos 3 repetidores. La edad de los alumnos varía entre los 11 y los 12 años.

En cuanto a la experiencia en el campo docente, el personal tiene en promedio entre los 10 y los 18 años de servicio.

Los alumnos a través de los años han recibido cierta influencia de parte de sus padres con respecto a lo que es la sexualidad, de acuerdo a sus características religiosas, costumbres y tradiciones.

Entienden por sexualidad a todo lo relacionado con el coito, todo ello ha venido a crear un grande desconocimiento de su desarrollo.

La religión ha venido a comprometer aún más esta situación con su ideología un tanto dogmática, sobre todo lo relacionado con los anticonceptivos que no permiten su uso.

Los medios de comunicación son amplios pero poco escuchados, ya que la mayor parte del día se mantienen trabajando, lo cual genera un importante nivel de desinformación de los contenidos de cualquier tema.

Existen algunas creencias falsas acerca de la sexualidad, tal es el caso del beso en la mejilla, pues se piensa que ello es símbolo de homosexualidad o de noviazgo, según sea el caso.

#### **E) Rol del Maestro y el niño según Piaget.**

Desde principio de siglo, todas las tendencias innovadoras en pedagogía teóricamente intentan dar mayor importancia a la actividad del alumno en la escuela; el niño ya no es considerado como receptor pasivo, sino como un sujeto que aprende por sí mismo, participando, actuando. El maestro ya no es un "transmisor de conocimientos" sino que orienta y estimula la actividad de aprendizaje de los alumnos. Sin embargo estas prácticas pedagógicas se basaban únicamente en intuiciones, sin poseer una fundamentación teórica.

Es a partir de los años treinta que los estudios del psicólogo Suizo Jean Piaget ofrecen una base científica para una mejor aproximación pedagógica.

Los resultados de los trabajos realizados por Piaget y colaboradores acerca del desarrollo intelectual y la adquisición de los conocimientos por el niño

han servido de orientación a pedagogos de muchos países. Sobre todo el tratamiento de las ciencias, como en este caso de las Ciencias Naturales.

Piaget sostiene que el desarrollo intelectual del niño es un proceso de construcción en que el niño es el principal motor activo y su propio coordinador.

El niño aprende a ver el mundo como un hecho coherente y estructurado al actuar sobre la realidad exterior, transformándola: del éxito al fracaso de sus acciones y transformaciones obtiene informaciones sobre el mundo que le rodea.

El proceso de construcción intelectual avanza en la medida en que las comprensiones parciales son revisadas, aplicadas y relacionadas una con otras, integrándose cada vez en niveles de complejidad creciente.

Piaget considera que el mecanismo que permite explicar el desarrollo intelectual y la adquisición de conocimientos es un juego de equilibrio entre dos factores: la asimilación y la acomodación, en el sentido biológico.

El niño asimila la realidad exterior mediante sus estructuras internas, es decir, ve el mundo a su manera, muy diferente de la del adulto y actúa sobre él basándose en esta comprensión. Ahora bien, sucede que en la realidad exterior no siempre puede ser incorporada a la propia manera de ver las cosas, el niño entonces, se ve obligado a modificar su punto de vista, es decir debe acomodar sus estructuras para poder lograr una adaptación a dicha realidad.

De este modo el conocimiento que posee el niño del mundo que le rodea se va haciendo cada vez más objetivo al mismo tiempo que se van modificando

sus estructuras mentales, su modo de razonar hasta llegar a construir la lógica de razonamiento propia del adulto. Este proceso es largo y culmina en la adolescencia.

El desarrollo intelectual pasa por diferentes etapas de complejidad creciente donde los niveles inferiores son superados e integrados en los superiores. Cada nueva etapa representa una nueva coherencia, una nueva reestructuración de elementos que hasta ese momento no han estado relacionados sistemáticamente uno con el otro.

El orden de aparición de estas etapas es constante, y no puede ser alterado, en cambio su momento de aparición puede variar según los individuos y según los medios socio-culturales.

Esto significa que el ritmo de desarrollo puede ser modificado pero cada etapa es necesaria para la siguiente.

La construcción del conocimiento por parte del niño es una actividad doble ya que por una parte el niño actúa sobre los objetos y obtiene información acerca de ellos, por la otra, al actuar obtiene otro tipo de información sobre la coordinación de sus propias acciones.

Hay otro tipo de actividad que es fundamental para el desarrollo intelectual: la colaboración social y el intercambio de puntos de vista.

El niño pequeño que al principio actúa como si solo existiese un único punto de vista, el suyo propio. Al hacer las cosas en colaboración al discutir con

otros, el niño va adquiriendo conciencia de que existen otras maneras de ver las cosas poco a poco puede ir coordinando los diferentes puntos de vista.

El hacer las cosas en grupo en colaboración con otros niños, el discutir libremente, conduce a una mentalidad crítica y a una verdadera comunicación.

El lenguaje juega un papel muy importante en la adquisición de conocimientos.

El nivel de comprensión modifica el lenguaje utilizado y no a la inversa. El lenguaje sirve para traducir lo que ya está comprendido e incluso puede constituir un peligro si se utiliza para formular una idea que aún no es accesible.

Por consiguiente el hecho de poseer cierta terminología no implica una comprensión de los conceptos y un aprendizaje verbal puede dificultar dicha comprensión.

Piaget, psicólogo y epistemólogo describe, pues, detalladamente y explica como el niño va elaborando el conocimiento sobre el mundo que le rodea, basándose en su propia actividad y que etapas de construcción racional atraviesa hasta llegar a un conocimiento objetivo pero no responde directamente a preguntas que son fundamentales para una aplicación pedagógica tales como:

- ¿ Cuáles son los contenidos más apropiados para enseñar y trabajar a cada edad;)

-¿ Cómo el niño a través de su actividad puede apropiarse los conocimientos que la escuela tiene por misión transmitir ?

A continuación anotaremos algunos principios fundamentales para la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria.

- Toda enseñanza debe partir de la actividad investigadora del alumno.
- El alumno debe poder experimentar confrontar sus representaciones iniciales con una realidad que le responda, obtener nuevas informaciones de ella, etc.
- Discutir libremente con sus compañeros los resultados en su actividad investigadora.
- Los conceptos transmitidos verbalmente no tiene ningún sentido cuando no se fundamentan en un trabajo experimental por parte de los niños.
- La información extra el niño debe buscarla personalmente en libros, consultas, etc.
- El papel del maestro es favorecer, estimular, la investigación, fomentar el intercambio de resultados entre los demás, etc.

Piaget y sus colaboradores realizaron una serie de investigaciones y experimentos de que sacaron en conclusión los siguientes aspectos; los primeros trabajos sobre las actitudes experimentales en los niños y adolescentes demostraron que hasta los 12-13 años, el niño no es capaz de utilizar el método

experimental riguroso o método inductivo y que entre los 7 y los 11-12 años edad de los niños de escolaridad primaria) el niño ante un problema físico de cierta complejidad como puede ser la flotación de los sólidos o el movimiento de un péndulo, se limita a establecer leyes parciales, confrontando sus prevenciones con los resultados obtenidos y modificando su conducta según las conveniencias de esta confrontación, pero esta confrontación todavía no es sistemática y el objetivo de la acción no es solo el establecimiento de leyes locales y prácticas y no la búsqueda de explicaciones.

El niño no puede realizar una experimentación sistemática, es decir, la posibilidad de utilizar método experimental riguroso no aparece sino tardíamente porque supone la elaboración previa de un conjunto de instrumentos intelectuales adecuados, las operaciones formales propias de adolescentes.

Los adolescentes poseen las disposiciones psicológicas necesarias a la adquisición del método experimental pero la escuela debe crear el clima que es favorable a su construcción.

Conceptualización del niño y del maestro desde el punto de vista de la pedagogía operatoria

En este proceso la construcción del conocimiento, la pedagogía operatoria le asigna un papel especial al error que el niño comete en su interpretación de la realidad. No son considerados como faltas, sino pasos necesarios en el proceso constructivo por lo que se contribuirá a desarrollar el conocimiento en la medida en que se tenga conciencia de que los errores del niño forman parte de su interpretación del mundo.

En esta tendencia el alumno desempeña un papel activo en el proceso de aprendizaje, ya que se entiende éste como un proceso de reconstrucción en el cual el sujeto organiza, lo que se le proporciona de acuerdo con los instrumentos intelectuales que posee y de sus conocimientos anteriores.

Es necesario tener en cuenta que según esta tendencia, los conocimientos se apoyan en determinadas operaciones intelectuales que son construídas por el individuo siguiendo procesos evolutivos, por lo que la enseñanza debe tenerlos en cuenta para poder asegurar que los conocimientos que se ofrezcan al alumno pueden ser integrados a su sistema de pensamiento si esto no ocurre, lo mismo se convertirán en inoperantes.

El niño podrá llegar a realizar correctamente tareas o ejercicios escolares, pero e manera mecánica ya que todavía no ha desarrollado las bases intelectuales que le permitan la comprensión lógica de los mismos.

El papel de la escuela en esta propuesta consiste en estimular el desarrollo de aptitudes intelectuales del niño que le permitan el descubrimiento de los conocimientos. la enseñanza debe tener en cuenta el ritmo evolutivo del niño y organizar situaciones que favorezcan el desarrollo intelectual afectivo y social del alumno, posibilitando el descubrimiento personal de los conocimientos y evitando la transmisión estereotipada de los mismos.

En consecuencia con esto, el profesor asume las funciones de orientador, guía o facilitador del aprendizaje, ya que a partir del conocimiento de las características psicológicas del individuo en cada período del desarrollo, debe

crear las condiciones óptimas para que se produzcan una interacción constructiva entre el alumno y el objeto del conocimiento.

Esto lo logra observando cual es la forma de pensar del niño y creando situaciones de contraste que originen en contradicciones que el sujeto sienta como tales y que lo estimulen a dar una mejor solución.

Debe evitar siempre que sea posible ofrecer la solución a un problema o transmitir directamente el conocimiento, ya que esto impediría que el estudiante lo descubriese por sí mismo. Otra de sus funciones es hacer que el alumno comprenda que no solo puede llegar a conocer a través de otros ( maestros, libros ) sino también por sí mismo observando, experimentando, combinando los razonamientos.

Un aspecto valioso que tiene esta propuesta pedagógica consiste en subrayar un carácter activo que tiene el sujeto en la obtención del conocimiento en enfatizar que la enseñanza debe propiciar las condiciones para que el sujeto por si mismo construya los conocimientos evitando ofrecerlos como algo terminado. Su limitación fundamental reside en no comprender suficientemente el carácter desarrollador y no solo facilitador del proceso de enseñanza lo que reduce su rol de vía esencial para el desarrollo de sus procesos intelectuales.

#### **F) El papel del maestro según Vigostky.**

Para Vigostky el profesor debe desempeñar un papel doble por un lado como guía del proceso enseñanza aprendizaje y como un inductor del mismo, haciendo a un lado el papel directivo.

De acuerdo con los escritos Vigostkianos el maestro es un experto que guía y mediatiza los saberes socioculturales que debe aprender e internalizar el alumno.

Enseña en una situación o contexto de interactividad, negociando significados que él pone como agente educativo, para intentar compartirlos con los alumnos quienes no lo poseen pero que lo han de construir.

Dicho en forma sintética el profesor debe acoplar los saberes socioculturales con los procesos de internalización subyacentes a la adquisición de tales conocimientos por parte del alumno.

En su quehacer educativo para lograr esa negociación de conocimientos el maestro debe ir promoviendo continuamente zonas de desarrollo próximo (ZDP) De este modo su participación en el proceso educativo para la transmisión de algún contenido ( conocimientos, habilidades, procesos ) en un inicio debe ser principalmente "directiva" creando un sistema de apoyo que Bruner ha denominado "Andamiaje" por donde transitan los alumnos ( y sin el cual ellos no podrían operar a niveles de desempeño y ejecución )

---

Posteriormente con los avances del alumno en la adquisición o internalización del concepto va reduciendo su participación hasta el nivel de un simple "espectador empático".

Para crear y negociar zonas de desarrollo próximo, el maestro debe ser experto en el dominio de la tarea o del conocimiento impartir y ser sensible a los avances progresivos que el alumno va realizando.

En la concepción sociocultural podemos hacer extensiva la noción del maestro a cualquier otro guía o experto que mediatice o provea un tutelaje aún en situaciones de educación informal o extraescolar que propicien una aprendizaje guiado.

## CAPITULO V

### ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DIDACTICAS

Estrategias metodológicas didácticas para la enseñanza de las ciencias naturales.

La actividad de los hombres para sobrevivir depende de las condiciones de ambiente natural y a la vez, como parte del ambiente los hombres influyen en él con su actividad creadora transformándolo.

El propósito de la enseñanza de las ciencias naturales es desarrollar la capacidad del niño para entender el medio natural en que vive. Al razonar sobre los fenómenos naturales que lo rodean y tratar de explicarse las causas que los provocan, se pretende que evolucionen las concepciones del niño sobre el medio pero sobre todo que desarrolle su actitud científica y su pensamiento lógico, así mismo prepararlos para entender la causa de los problemas de su medio natural y social y así contribuir a su superación.

Este conocimiento se inicia en la familia y el medio cultural en el que viven proporcionan a los niños ideas de lo que ocurre a su alrededor, en relación a su entorno natural van formando su propia representación del mundo físico y elaborando hipótesis y teorías sobre los fenómenos que observan.

Así mismo las ciencias naturales le permiten al niño conocer su cuerpo, como éste funciona, que ocasiona el crecimiento y el desarrollo y sobre todo atendiendo al contenido programático de esta propuesta, pedagógica informa al

preadolescente de los cambios psicossomático que este experimenta en determinado momento de su desarrollo físico.

El niño posee información extraclase acerca de tal o cual tema la cual muchas veces no coincide con lo que el maestro le expone de manera científica por lo que hay que implementar estrategias didácticas que le permitan al niño confrontar tales informaciones y obtener las propias.

El niño aprende cuando modifica sus ideas y añade a ellas nuevos elementos para explicarse mejor lo que ocurre a su alrededor.

Para que su niño comprenda un nuevo conocimiento éste tiene que partir de sus experiencias o con las ideas que él ya ha construído. Para los alumnos es difícil comprender algunas explicaciones de las ciencias y por eso es que aceptan más fácilmente lo que otros niños o personas les dan.

Para que las ideas de los niños se vayan acercando a las de las ciencias, es necesario seguir un proceso en el que las concepciones de los niños pueden parecer errores, pero en realidad son pasos indispensables en el camino de las concepciones científicas. Los niños siguen un camino de construcción como la ciencia y lo que hoy parece correcto mañana se encuentra que es insuficiente o parcial y debe ser cambiado por una explicación mejor para algún fenómeno natural.

En la interacción del niño con el medio social y natural se va desarrollando el hábito de reflexionar sobre la realidad y con ello los alumnos construyen poco a poco su conocimiento sobre ello.

Con actividades sobre temas científicos y tecnológicos los alumnos elaboran nuevos conocimientos sobre su medio natural y su organismo pero sobre todo pueden desarrollar las actitudes de:

- Expresar sus ideas para que otros las entiendan
- Predecir lo que puede ocurrir con ciertas situaciones
- Aprender a comprobar sus ideas
- Argumentar lo que piensan para tratar de conocer a los demás
- Buscar explicaciones a nuevos problemas para tratar de entender por qué ocurren
- Comparar situaciones para encontrar diferencias y semejanzas.
- Escuchar y analizar opiniones distintas a las suyas
- Buscar coherencia entre lo que piensan y lo que hacen entre lo que aprenden en la escuela y fuera de ella.
- Poner en duda la información que reciben si no la entienden.
- Colaborar con sus compañeros para resolver juntos los problemas planteados.

El desarrollo de estas actitudes es un aprendizaje más importante para acercarse al conocimiento científico y al de la vida diaria, que el memorizar cierta información que la ciencia y la tecnología han elaborado.

Para desarrollar estas capacidades es necesario que el maestro propicie los comentarios entre ellos, que discutan sus diferencias y que compartan sus conocimientos y sus ideas sobre los fenómenos naturales. Los niños aprenden mucho de lo que otros niños saben y de lo que no saben, de sus argumentos y de sus errores, porque las ideas de otro niño están cerca de lo que ellos mismos pueden razonar y comprender.

La experimentación sobre los fenómenos naturales llama la atención de los niños, les permite predecir lo que va a ocurrir, comparar sus explicaciones con las de otros compañeros, esto no quiere decir que todos los conceptos científicos serán llevados a la experimentación por los niños, sino que simplemente que evolucione su forma de ver las cosas y de explicarse por qué ocurren. Este proceso es el aprendizaje.

El maestro puede ayudar por medio de preguntas y de actividades a que todos los niños expresen sus ideas y comenten sobre lo que piensan ellos y sus compañeros; es decir, que confronten opiniones y tratar que lleguen a sus propias conclusiones.

Lo que un alumno es capaz de aprender en un momento dado, depende de características individuales ( como su nivel de desarrollo, sus conocimientos previos, sus aptitudes intelectuales su interés ) pero también el contexto de las relaciones que se establecen en esa situación en torno al conocimiento y sobre todo, del tipo de ayuda que se le proporcione.

Al seguir el proceso de reflexión de los niños en su aprendizaje, el maestro sabe cuando hacer una pregunta, propiciar la duda, confrontar respuestas de otros niños, hacer un comentario o dar una información para que los niños avancen en sus explicaciones y reflexiones sobre lo que piensan. En esas situaciones puede aportar la información que se requiere o ayudar a que otros niños la busquen.+

Es conveniente que el maestro se prepare buscando los lugares donde se puede obtener la información sobre los temas que a los niños les interese investigar, para poder guiar y apoyar su propio proceso así como para transmitirles aquella información cuya necesidad haya surgido previamente en sus alumnos.

El papel del maestro es hacerlos reflexionar y enseñarlos a buscar información cuando la necesiten. Por eso a veces puede devolver la pregunta de un niño al grupo para que entre todos busquen la respuesta. También puede investigar en los libros junto con los niños o consultar a otras personas para resolver sus inquietudes.

Es importante que el maestro trate de entender el razonamiento que siguen los niños y en base de esto apoye la discusión entre ellos.

Los alumnos aprenden cuando siguen su razonamiento porque solo pueden incorporar la información que está dentro de la lógica no se debe olvidar que no todos los niños son iguales y que cada uno expresa lo que sabe y lo que le preocupa de diferente manera. Unos tienen más facilidad para dar sus opiniones o para argumentar lo que creen, otros tienden a hacer las cosas más que explicarlas con palabras y a desarrollar una habilidad práctica que es importante. Otros más pueden expresarse mejor por escrito o con dibujos.

Tomar en cuenta estas diferencias es importante, para valorar el trabajo de los niños de acuerdo a sus aptitudes naturales y a las dificultades que pueden tener para ciertas formas de manifestación.

Los temas de ciencias y tecnología que se traten dependen de los intereses y conocimientos del maestro, siempre que éstos se aborden al nivel de elaboración y de interés que los alumnos pueden tener.

El maestro no debe olvidar que él es el único que conoce a su grupo, que él es el que sabe interpretar los intereses y las inquietudes de sus niños y que en sus manos está tomar las decisiones que considere convenientes para meterse con sus niños en la aventura del conocimiento y para enseñarlo a disfrutar el placer de conocer nueva información y e entender lo que antes resultaba inexplicable.

Por lo que considero que las estrategias didácticas que se implementen en un grupo escolar deben variar según las características del mismo. En el presente trabajo de propuesta pedagógica se exponen algunas alternativas de trabajo didáctica que fueron seleccionadas atendiendo a las características del grupo de 6° año que tengo a mi cargo, esto no quiere decir que no se puedan implementar en otros grupos simplemente el maestro en base a su creatividad y experiencia los modificará según convenga.

---

#### a) Objetivos.

El estudio de las ciencias naturales en este nivel no tiene la pretensión de educar al niño en el terreno científico de manera formal y disciplinaria, sino la de estimular su capacidad de observar y preguntar, así como de plantear explicaciones sencillas de lo que ocurre en su entorno. Para avanzar en ese

sentido, los contenidos son abordados a partir de situaciones familiares para los alumnos de tal manera que adquieran relevancia y su aprendizaje sea duradero.

La enseñanza de los contenidos científicos será gradual, a través de nociones iniciales y aproximativas y/o de los conceptos complejos en un momento en que éstos rebasan el nivel de comprensión de los niños.

Los contenidos en ciencias naturales han sido organizados en cinco ejes temáticos, los cuales se desarrollan simultáneamente en los seis grados de educación primaria.

- Los seres vivos.
- El cuerpo humano
- El ambiente y su protección
- Materia, energía y cambio
- Ciencia, tecnología y sociedad

El eje correspondiente al contenido a tratar en esta propuesta es el cuerpo humano y la salud.

---

En este eje se organiza el conocimiento de las principales características anatómicas y fisiológicas del organismo humano, relacionándolo con la idea de que su adecuado funcionamiento depende la preservación de la salud y el bienestar físico.

Se pretende que los niños se convenzan de que las enfermedades más comunes pueden ser prevenidas.

Poniendo de relieve el papel que en la preservación saludable del cuerpo humano desempeñan los hábitos adecuados de alimentación e higiene, asimismo se presentan elementos para el conocimiento y la reflexión sobre los procesos y efectos de la maduración sexual y los riesgos que presentan las relaciones más comunes.

La enseñanza sistemática de las Ciencias Naturales, dentro de la educación básica ha sido objeto de múltiples discusiones. En la actualidad sus valores se reconocen por todos, psicólogos y pedagogos coinciden al hablar de su importancia. Estos valores son de tres tipos:

- **Formativos:** El maestro puede servirse de las ciencias naturales para desarrollar en el alumno la capacidad sensorial y la atención, para perfeccionar sus facultades mentales, para formar su capacidad observadora, etc.
- **Utilitarios:** El conocimiento y dominio de estas materias permiten al sujeto un mejor desenvolvimiento en su ambiente social y profesional.

Toda actividad didáctica debe dirigirse a conseguir la mayor eficacia. Para ello es preciso fijar unos objetivos bien determinados, desde el punto de vista general los objetivos de las ciencias naturales se agrupan de la siguiente manera:

- 1.- Implantación en el alumno de los hábitos de observar, experimentar, comparar, reflexionar y criticar a partir de datos obtenidos por el propio escolar de forma directa.

2.- Decisión para formular hipótesis

3.- Enseñanza de un método científico de trabajo. El método además de ser un instrumento de investigación de didáctica, se ha convertido en objeto mismo de enseñanza y aprendizaje.

En el sector de los hábitos:

1.- Exigencias de verdad y crítica para consigo mismo, extensibles a toda actividad mental.

Cuando la enseñanza de las ciencias naturales es transmitida atendiendo las características del desarrollo del niño y de acuerdo a sus intereses, más la preparación del maestro, la enseñanza de la biología constituye sin duda una de las más importantes y sugestivas tareas pedagógicas debido al interés que despierta en el alumno.

Lo anteriormente expuesto pretende mostrar un panorama general de los objetivos que las Ciencias Naturales necesitan alcanzar en el nivel básico.

---

En esta propuesta:

a) Se iniciará en la sistematización de informaciones, la formulación de hipótesis, la emisión de juicios de valor y la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el curso.

b) Se adentrará en el conocimiento y comprensión de su propio crecimiento y desarrollo, previendo los cambios de la pubertad y de la adolescencia.

c) La función general de las glándulas y hormonas como agentes de cambio en su organismo.

d) La adolescencia como producto de la secreción glandular en el púber.

Más de alguna vez hemos tenido la oportunidad de saber de la desorientación y confusión en el proceso de la enseñanza-aprendizaje; de profesores y alumnos que no saben para qué se esfuerza, que no tiene una clara visión de lo que persiguen o que no han reflexionado en la necesidad o posibilidad de lograr algo definido.

¿ Para qué deseamos realizar el proceso enseñanza-aprendizaje ?

¿ Por qué es importante tener objetivos de aprendizaje claros y definidos ; Su determinación facilita la comunicación entre los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje;

- 
- Evita que se hablen lenguajes "distintos".
  - Permite identificarse en el mismo esfuerzo
  - Propicia un mejor aprovechamiento del tiempo
  - Favorece el trabajo en grupo, puesto que los propósitos son comunes.
  - Crea un clima estimulante para el aprendizaje
  - Da sentido a las actividades que se realizan
  - Permite una evaluación objetiva y justa.

Por que los objetivos se convierten en los criterios de funcionamiento que responden a las preguntas fundamentales acerca de la planeación, realización y evaluación del proceso enseñanza aprendizaje.

La definición de objetivos de aprendizaje es importante porque contribuye la base para:

- Saber donde vamos
  - Ser realmente eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje
  - Poder programar y estructurar adecuadamente las actividades de aprendizaje necesarios.
  - Seleccionar los procedimientos y técnicas más adecuados
  - Utilizar eficientemente los recursos disponibles
  - Hacer factible la revisión crítica del proceso de enseñanza-aprendizaje y corrección de la acción educativa.
- 
- Establecer un control apropiado, coherente y eficaz de la situación de enseñanza-aprendizaje

El alumno actúa como un todo, de tal manera que los productos del aprendizaje, no se dan aisladamente, si bien es cierto que preferentemente se

logra un objetivo de aprendizaje en un área determinada, colateralmente se pueden modificar otras áreas)

La planificación de los objetivos en la educación permite unificar criterios en torno a tal o cual nivel del conocimiento pero esto no quiere decir que son rígidos , ya que en algunos grupos surgen otras interrogantes a las cuales el maestro deberá responder en algunas ocasiones lo hará personalmente, pero la sugerencia es que: en conjunto con sus alumnos planifiquen la investigación del mismo y socialicen el resultado de las mismas.

Atendiendo a las especificaciones señaladas y a los objetivos propuestos en el capítulo dos en el desarrollo del contenido temático "la comprensión de la función general de glándulas y hormonas en el 5º año de primaria" se propone alcanzar los siguientes objetivos particulares:

- Aplicarán algunos procedimientos de la investigación científica en la resolución de problemas.
- Comprenderán que todas las actividades que realiza el cuerpo humano están coordinadas por el sistema nervioso.
- Diferenciarán entre glándulas de secreción interna y externa.
- Reconocerán la función general de las hormonas.
- Investigarán acerca de las enfermedades ocasionadas por un mal funcionamiento hormonal.

- Elaborarán el concepto personal de adolescencia
- Discutirán los resultados de sus investigaciones
- Comprenderán mediante diversas estrategias a la adolescencia como resultado de la secreción glandular
- Distinguirán entre caracteres sexuales primarios y secundarios
- Comprenderán la importancia de la secreción glandular.
- Interpretarán de una manera científica los cambios físicos y psíquicos por los que están pasando.

#### **b) Recursos didácticos.**

Las actividades o estrategias que el maestro ponga en práctica para la enseñanza de las ciencias naturales deberán apuntar a la búsqueda de explicaciones. Lo más importante no es lograr que los alumnos lleguen a un fin previsto de antemano y en un tiempo preestablecido, sino aprovechar su interés por conocer, observar, indagar y resolver problemas y preguntas que ellos mismos se planteen. Esto quiere decir, que el plan de trabajo inicial puede modificarse sobre la marcha para aprovechar el interés que generan las actividades.

El maestro habrá de orientar a los alumnos para que se involucren en el trabajo y favorecer la intervención de la mayoría del grupo en las actividades que realicen, procurando que la participación no se centre en los niños que intervienen en clase con mayor frecuencia.

También deberá tomar en cuenta las opiniones de todos los niños, no obstante que algunas o sean acertadas, pues esto permite confrontarles, generándose la discusión sobre el tema. Es importante que el maestro promueva en el grupo el respeto por la opinión de todos, con el fin de que el alumno aprenda a compartir sus conocimientos socializarlos, modificarlos o complementarlos con los de sus compañeros.

Corresponde al maestro propiciar y orientar la realización de actividades acordes con las características y los intereses de los niños de estos grados. Estas actividades pueden ser juegos y exposiciones, dramatizaciones, experimentos, elaboración de trabajos, lectura de cuentos o historias.

De esta manera los niños ampliarán sus posibilidades de comunicación y reflexión sobre su entorno.

---

Es muy importante dar al niño el mayor espacio posible de participación individual y en grupo para que exprese sus ideas y así pueda comentar. También es indispensable respetar su ritmo y tiempos propios.

Se les puede motivar planteándoles preguntas que le permitan reflexionar e iniciar un debate con sus compañeros y con el maestro. Cuando los niños discuten entre sí pueden llegar a "ideas erróneas" en estos casos el maestro ha

de encauzar la discusión hacia los conceptos adecuados, tratando de aprovechar las ideas equivocadas, sin descalificarlas a fin de generar un clima de confianza.

El maestro debe:

- Propiciar la expresión libre de las ideas de los alumnos.
  - Contestar con sencillez y oportunamente las preguntas que le formulen
  - Tomar los "errores" como parte del proceso de construcción del conocimiento.
  - Incrementar las oportunidades de que los niños trabajen de manera conjunta.
  - Estimular la participación de los alumnos en diversas actividades de aprendizaje
  - Dar instrucciones claras.
- 
- Promover las visitas a los alrededores y el trabajo fuera del aula para estudiar el medio.

Estrategias para la enseñanza de las ciencias naturales:

A continuación se presentan algunas estrategias para la enseñanza de las ciencias naturales, las cuales considero importante señalarlas aún cuando para el

desarrollo del contenido temático escogido no se utilicen todas, es necesario conocerlas e implementarlas.

Es importante que al hacer su plan de clases el maestro previamente realice los experimentos; conozca bien el tema y las estrategias a implementar que no improvise.

El maestro determina que actividad es la más oportuna atendiendo a las características de sus alumnos y del tema a desarrollar. Con su experiencia y creatividad, el maestro podrá enriquecer estas propuestas.

#### Trabajo en equipo:

El trabajo en equipo permite promover en el tercer ciclo, una mayor iniciativa en los alumnos, al sugerirles que organicen ellos mismos la búsqueda de información, la investigación, la preparación de resúmenes y exposiciones acerca de algún tema de programa y como una tarea de carácter extraescolar.

En el salón de clases el trabajo en equipo permite la confrontación y la discusión de ideas acerca de algunos fenómenos que estén observando, investigando o experimentando.

El maestro debe cuidar que la conformación de los equipos varíe, es decir, que haya en cada uno niños que participen de manera constante y niños a quienes les es difícil expresar sus ideas ante los demás.

Previamente se puede preparar un guión de investigaciones, un formato para registrar datos, un listado de lugares donde obtener información relativa al tema de estudio o lo que el maestro estime conveniente, atendiendo a la naturaleza del tema y a las características de los alumnos y del lugar donde se encuentra ubicada la escuela.

El maestro ha de seleccionar los temas del programa que puedan desarrollarse en equipos y que impliquen investigación, experimentación o exposición a fin de que los alumnos hagan propuestas para desarrollar estos temas.

#### Investigación y exposición.

La investigación debe entenderse como una actividad de indagación sin una estructura rígida en la que es fundamental pregunta a personas, observar ilustraciones, animales y objetos o consultar libros y revistas.

El alumno debe exponer investigaciones de cualquier tema que pertenezca a los contenidos de la asignatura y que sea de su interés. Para ilustrarlo podrá auxiliarse de dibujos, recortes y objetos que lo ilustren.

---

Con este tipo de actividades se promueve la participación del alumno, así como el trabajo por equipo en la preparación de la investigación del tema y de la exposición.

La investigación es una actividad que permite al niño explorar nuevas áreas de conocimiento, dando respuesta de las preguntas que se plantea, así

como reflexionar sobre sus ideas para comprender mejor la realidad en que vive. la investigación puede ser de dos tipos: documental y experimental. Esta última permite al alumno organizar sus ideas, confrontando sus nociones previas con lo que observa y con la nueva información que adquiere. Es importante que antes de realizar las actividades de experimentación el maestro organice a los alumnos para que lleven el material que requiera.

#### Juegos.

En quinto y sexto grado el juego motiva e interesa a los alumnos en algunos contenidos del programa que pueden resultar complejos.

Por ejemplo en el desarrollo del tema relativo a las glándulas y las hormonas en el cuerpo humano se pueden utilizar memorándum, crucigramas, sopas de letras y otros juegos que el maestro considere conveniente.

#### Elaboración de maquetas.

Esta actividad puede ser útil para abordar y representar de manera conjunta el estudio de temas de varias asignaturas, lo que fomenta la interrelación que el maestro debe propiciar entre las mismas. Un tema en el que conviene elaborar una maqueta sobre los órganos. pues de esta manera es posible abordar de manera conjunta una temática correspondiente a las asignaturas de ciencias naturales entre otras.

#### Escenificación.

Esta estrategia permite al niño desarrollar su capacidad de expresión y a través de ella se manifiestan sus intereses, dudas, etc. ya que es recomendable que ellos elaboren el guión, darles libertad completa para su desenvolvimiento en esta estrategia que es útil en todas las asignaturas.

#### Visitas y recorridos.

Las observaciones del maestro para centrar la atención de los niños en los detalles relevantes del lugar, las personas, las plantas, constituyen una forma atractiva y amena de obtener información. Al planear esta actividad se debe tomar en cuenta contenidos de otras asignaturas para aprovechar al máximo la visita y fomentar la interrelación entre distintas materias.

Al término de la visita, el maestro organiza en el salón de clases equipos para que integren en un reporte lo que observaron y lo expongan ante el grupo.

#### Debate.

Esta estrategia permite la comunicación entre los niños y el maestro, al rescatar experiencias, detectar lo que a los niños, les gusta o les desagrada de la actividad y conocer el grado de avance que se avanzó.

El debate es especialmente útil en temas como "la extinción de plantas y animales", "los roles sexuales y los prejuicios existentes en cuanto a roles sexuales", "influencia de los medios de comunicación en la promoción de las adicciones", "contaminación del aire, el agua y el suelo" o en otros que se presten para que los niños externen diferentes opiniones.

En lo que se refiere a las estrategias didácticas implementadas para el desarrollo del contenido de glándulas de secreción interna propongo en primer lugar partir de la idea que tienen los alumnos acerca de la adolescencia, para lo cual se elaboró una ficha titulada compartiendo opiniones.

Compartiendo opiniones.

Organización: trabajo por equipo ( investigación )

Material : tarjetas

Objetivos: es importante conocer la información que tienen los alumnos acerca del tema o lo que han escuchado acerca de la adolescencia.

Desarrollo: Los alumnos se organizan en equipos. El maestro entrega a equipo tarjetas con el siguiente texto:

¿ Qué entiendes por adolescencia ?, ¿ Conoces algunos adolescentes ?, ¿

Qué diferencias encuentras entre un adolescente y un niño ?, ¿ Qué origina la adolescencia ?, ¿ Por qué crees que se habla de la adolescencia como una etapa difícil del desarrollo humano?

El maestro pide investiguen en libros, revistas o bien con sus padres acerca de esto. Una vez realizada la investigación.

En el grupo se organiza un debate, se nombran representantes de cada equipo para que expongan y discutan el tema. El maestro moderará y mediante un sorteo determinará el orden en que deberán participar los representantes de cada equipo.

El maestro dirige el debate y regula la participación de los niños para no prolongarlo indefinidamente y evitar que se alejen del tema. Es importante también que dirija y que guíe las conclusiones a fin de desechar prejuicios e ideas erróneas.

En esta primera experiencia sobre el tema se hablará de la importancia del cerebro como responsable del funcionamiento del ser humano, resaltando el trabajo de la hipófisis o glándula maestra como directora de la actividad glandular a quien se debe el desarrollo del ser humano.

El contenido se tratará no en una sola sección de trabajo, sino que se implementarán distintas estrategias hasta que se den por satisfechas las inquietudes de los niños o bien se promueva su interés a nuevas investigaciones.

A continuación expongo algunos de los ejercicios utilizados.

---

### Sopa de letras

La sopa de letras es un juego muy popular y muchos alumnos están familiarizados con él y su diseño y elaboración es muy fácil y puede usarse en los diversos niveles escolares.

Aprender jugando.

Uno de los indicadores más significativos para determinar el grado de modernidad de la escuela es su vinculación con las ciencias y la manera en que se introduce a los alumnos en ellas. En la mayoría de las escuelas de nuestro país las ciencias bien sean naturales o sociales, son actividades complementarias cuando están presentes con los que el maestro cubre algunos espacios de tiempo, ya que él está ocupado en otras actividades más importantes. De esta manera la enseñanza de las ciencias es una actividad de segundo o tercer orden dentro de nuestras escuelas.

Por lo que el maestro debe implementar estrategias que le permitan al niño apropiarse del conocimiento científico. Tomando en cuenta su nivel de desarrollo, el medio que lo rodea, etc.

El juego es un instinto que forma parte del niño y el maestro debe utilizar esta capacidad innata del niño y aparte de esta planificar sus estrategias.

Hay una estrecha relación entre jugar y aprender, ya que durante el juego se puede estudiar ciertos sectores de conocimiento, que de otra forma se hacen monótonos o aburridos.

Esta forma de aprendizaje tiene además la ventaja de divertir, es decir que se constituye en una actividad placentera por naturaleza.

El juego como un interés lúdico es propio de la infancia pero tanto en los adolescentes, como en los adultos persisten restos de este interés que se

manifiesta en diversas formas de conducta. En el aula el juego proporciona alegría y buena disposición de ánimo en los estudiantes, situación que el maestro de educación básica puede aprovechar como recurso didáctico.

### c) Evaluación

La evaluación debe dirigirse solo a los productos del nivel de desarrollo real de los niños que reflejan los ciclos evolutivos ya completados como lo hacen los test psicométricos comunes, y las pruebas de rendimiento escolar, sino sobre todo deben servir para determinar el nivel de desarrollo potencial.

( Las competencias emergente que son puestas en manifiesto por las interacciones de otras que les proveen contexto ) si es posible se establece lo que algunos autores han denominado " la amplitud de la competencia cognitiva" en dominios específicos de conocimiento.

En este sentido debe hablarse de una evaluación dinámica, un contexto radicalmente distinto al esquema tradicional estático de la evaluación psicométrica y escolar.

---

La evaluación dinámica difiere en dos aspectos con respecto a la evaluación estática: 1) se evalúan los productos pero especialmente los procesos en desarrollo. 2) se plantea una relación diferente entre examinador-examinado en comparación con las que exige la evaluación estática ( de fuertes connotaciones empíricas que exige una separación o un alejamiento extremo entre ambos, para lograr la objetividad en la evaluación )

Este tipo de evaluación constituye una de las propuestas de Vigostky y se realiza a través de la interacción continua entre examinador-examinado, donde el primero presta una serie de ayudas ( propiamente analizadas y que son de distintos niveles porque aportan un apoyo diferencial para la respuesta correcta según el nivel de desempeño mostrado por el niño espontáneamente frente a una prueba o tarea determinada, etc.

En ese sentido aquellos niños que necesitan de un número mayor de ayuda, sin duda tendrán un potencial de aprendizaje más reducido en comparación con quienes no hayan requerido de tantas. De este modo se compara el nivel de ejercicios espontáneos con el nivel de ejecución logrado con el apoyo del examinador, considerando la cantidad y calidad de las ayudas ( de manera que a mayor cantidad o calidad de ayudas el niño recibe un puntaje menor y viceversa.).

El fin básico de la evaluación dinámica consiste en diagnosticar el potencial de aprendizaje o bien la amplitud de las zonas de los alumnos. De igual manera la evaluación dinámica no solo sirve para determinar el nivel potencial de aprendizaje, sino que identifica también las líneas de acción por donde deberán encaminarse las prácticas educativas para alinear el aprendizaje y el desarrollo cognoscitivo.

Un aspecto esencial de los procesos de enseñanza y aprendizaje es la evaluación, ya que mediante ella el maestro puede observar el aprovechamiento del niño y registrarlo. la evaluación no persigue únicamente asignar una nota numérica, su propósito fundamental, es orientar el trabajo escolar y sondear

cuales son los conocimientos que el niño posee con respecto a los contenidos programáticos.

También permite diagnosticar los avances logrados por los niños a través de las actividades para el aprendizaje.

La evaluación es un proceso permanente que el maestro debe llevar a cabo a lo largo del año, con el fin de observar la forma en que evolucionan las ideas iniciales de los niños.

En este sentido debe considerarse como un proceso continuo que requiere estar en concordancia con los contenidos tratados. La evaluación debe de hacer énfasis en la comprensión de los procesos de aprendizaje y no en la memorización de conceptos.

También es importante que la evaluación sea considerada como un proceso retroalimentador tanto para el niño como para el maestro.

Al niño le permite afirmar sus conocimientos y al maestro identificar los logros alcanzados por los alumnos. Saber cuales son las dificultades que tienen los niños para avanzar en sus conocimientos le permite al maestro planificar nuevas actividades que les ayuden a superarlos.

Al evaluar es preciso tomar en cuenta las diferencias entre los niños, tanto en experiencias y conocimientos como en habilidades.

Estrategias de apoyo para la evaluación.

Al realizar la evaluación del proceso de aprendizaje en forma permanente, el maestro podrá apreciar el avance de sus alumnos en las explicaciones que vayan elaborando a partir de sus ideas previas respecto a los hechos tratados en tema determinado. Para ello, es necesario que el maestro diseñe actividades en las que los alumnos se vean en la necesidad de elaborar explicaciones argumentadas que manifiestan como entienden un fenómeno a un concepto determinado.

Para lograr lo anterior hay que considerar que no solo interesan los resultados finales, sino las aproximaciones que los alumnos obtengan y los procesos utilizados para llegar a ellos son también de suma importancia.

Además debe tomarse en cuenta que no es posible esperar del niño la claridad y exactitud del científico, al evaluar su trabajo debe considerarse su edad y desarrollo, así como las dificultades derivadas de la naturaleza del tema a evaluar.-

Algunas veces los argumentos que los niños usan en sus explicaciones no son los esperados por los maestros, sin embargo, estas respuestas no se deben a falta de atención o deficiencia en el aprendizaje, sino que están de acuerdo con el desarrollo del niño.

La función del maestro en estos casos no es demostrar o convencer a los alumnos de que están equivocados, sino plantear otras actividades que pongan en duda sus ideas, propicien la búsqueda de nuevas explicaciones y modificaciones su forma de pensar inicial.

Probablemente las nuevas explicaciones tampoco sean las esperadas por el maestro, pero constituyen un avance respecto a la primera.

El proceso de adquisición de estas nociones es muy largo, en muchos casos dura año. Esto no significa sin embargo que la escuela no debe ofrecer situaciones que puedan favorecer y diagnosticar el avance de las concepciones de los alumnos.

Es preciso que al planear su clase el maestro considere las diferentes estrategias que puede emplear para desarrollar y evaluar cada tema.

Para evaluar, debe considerar actividades escritas, así como actividades que los alumnos resuelvan de manera oral o gráfica. Estas se realizan de manera individual o en equipo.

Para efecto de asignar una calificación numérica, podrá considerar el trabajo de equipo y la producción individual.

La actividad de evaluación deben realizarse en un ambiente tranquilo y cordial con el objeto de que no tengan el carácter de un examen estricto, rígido, que provoque temor y propicie el individualismo y la inseguridad. Durante estas actividades los niños deberán sentir confianza para manifestarse, mostrando así los avances logrados en su aprendizaje.

A continuación se presentan algunas sugerencias para evaluar el trabajo en estos grados. En cada caso será el maestro el que determine cuál de ellas es

la más oportuna, atendiendo a las características de sus alumnos y del tema desarrollado.

Es importante recordar que el maestro, con su experiencia y creatividad podrá enriquecer estas propuestas.

#### Registro de observación.

El maestro puede evaluar a los alumnos a través de los registros que hagan como resultado de investigaciones, visitas, recorridos o entrevistas.

Debe procurar que los niños al elaborar sus registros, expresen con sus propias palabras la información obtenida y la ilustren con dibujos.

#### Exposiciones.

La exposición es un recurso que el maestro puede emplear para evaluar los conocimientos adquiridos después del desarrollo de un tema, ya sea de manera individual o en equipo. Al exponer un tema los niños realizan un ejercicio de comunicación en el que el maestro puede apreciar su participación, la organización, la elaboración y el manejo de los materiales para apoyar la exposición.

#### Juegos.

Algunos juegos pueden ser útiles para evaluar, tal es el caso del crucigrama, la sopa de letras y el memorama. Utilizar juegos para evaluar,

favorece que los niños de manera individual o en equipo, se sientan motivados para resolver situaciones o preguntas que presentadas de otra manera no serían de su interés.

Estas situaciones permiten al maestro dar un enfoque dinámico a la evaluación y fomentar un ambiente de confianza y libertad, evitando así que los niños se sientan presionados al sentir que su ejecución está siendo calificada-

#### Producciones gráficas y manuales.

Los dibujos, carteles y maquetas que elaboren los niños, pueden ser un recurso muy útil para la evaluación. A través de estas representaciones, el maestro puede observar la manera en que los niños se explican los fenómenos estudiados y además evaluar al mismo tiempo y en conjunto contenidos de varias asignaturas.

Es importante considerar que no todos los niños tienen la misma facilidad para representar gráficamente sus ideas y por ello el maestro no debe calificar con criterios relacionados estrictamente con la presentación.

---

## ORGANIZACION Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

El tema que en el presente trabajo y específicamente la propuesta pedagógica se fundamenta en las observaciones que he llevado a cabo con mis alumnos y que de una u otra forma se relaciona con las actividades diseñadas para el logro de los objetivos.

La aplicación de las estrategias se iniciaron con una breve introducción de un video que se proyectó a los niños, donde ellos pudieron ver la problemática propia de los adolescentes, su cambio de actitud, sus dudas, etc.

En ese video pudieron observar la indiferencia de padres y maestros en la problemática común del preadolescente y como la información obtenida del medio no satisface las dudas del niño.

Al finalizar la proyección, se dio el comentario generalizado por parte de los niños, donde surgieron las preguntas, las cuales se fueron anotando en el pizarrón.

Se presentó un esquema de glándulas de secreción interna y se habló del mismo.

Los niños seleccionaron las preguntas del pizarrón que querían investigar, el maestro orientó a los alumnos acerca de las fuentes de consulta.

En esa misma sección de trabajo los niños por equipo elaboraron un esquema en cartulina del sistema endocrino, utilizaron colores, plastilina, papel de china, etc.

Los resultados de la primera investigación los hicieron investigando la técnica del debate, coordinadas por el maestro, de donde surgieron nuevas preguntas, se hizo una que llamó mi atención, que fue la siguiente: ¿ y si las glándulas no hacen hormonas, que pasa ?

Se les explicó acerca de la disfunción glandular y un equipo se lo llevó como tema de investigación.

en la segunda participación por equipo lo hicieron exponiendo el tema individualmente y a pesar que fueron pocas las ocasiones que lo practicaron, fue muy satisfactorio observar como los niños lo hicieron con gran interés.

Los inicié en la técnica de preguntas y respuestas y ellos lo hicieron después con los ensayos propios de su nivel de desarrollo.

Por equipo se entregaron los ejercicios señalados en ésta propuesta la adquisición del conocimiento.

Los ejercicios fueron diferentes, los contestaron por equipo y después se socializó el contenido de los mismos a los otros compañeros.

Al finalizar la exposición de los niños se reforzó el tema con una plática sobre el mismo y sobre todo la importancia que tiene su conocimiento para lograr entender al niño que se encuentra en el inicio de la adolescencia.

---

Considero muy importante que este tema sea tratado en el tercer ciclo de primaria, ya que con los tropiezos propios y de quienes realizamos el proceso enseñanza-aprendizaje, se le inicia al niño al análisis de las causas que ocasiona el desarrollo y la adolescencia, ya que antes se les hablaba de estos temas, más no se decía qué lo provocaba.

## BIBLIOGRAFIA

- ALLPOIT, Gordo. "La personalidad". Ed. Herder. Barcelona 1996. pp.102
- BAEN, A. "Educación sexual colegial", Buenos Aires, Argentina. Ed. Porrúa. 1987. p.p.
- CONAPO. "Manual de la familia". México. D.F..1985. pp120
- DICCIONARIO ENCICLOPEDICO BRUGUERA. Madrid. 1980. pp1847.
- FAW, Terry. "Psicología del niño". Ed. Polográfica, S.A.. México, D.F., 1982
- GOMEZ, Navas, Leonardo. "Política Educativa de México". México. Ed. Patria, 1968
- JOYCE, N. Magniven. "Manual de enfermería". México. 1969. pp 251.
- LUCERELLI, Elisa, et al. "Planificación Curricular". U:P:N: antología, "Planificación de las actividades docentes". pp 286
- MAESTRO MEXICANO. "Pedagogía operatoria". México. Fundación Cultural, Fernández Editores. S.A. .1995. p.p. 130
- MERAZ, Rios Patricia. "Concepción grupal de aprendizaje". México. Ed. Progreso. p.p.286
- NUGUER, Moré, Jesus. "Diccionario enciclopedico de la vida sexual". Editorial Aura. México.1971.p.p. 688.
- SCHULTZ, Esther D. "Programación de objetivos en la educación sexual". México, Ed. Pax,1975.
- SAFA, Patricia. "Cómo se forman los niños populares". Escuela y familia. Revista nueva sociedad.. México 1986.p.p. 286.
- S.EP. "Ciencias naturales libro del alumno". México. 1992. p.p. 234.
- S.E.P. "Acuerdo para la modernización educativa", México,1989, p.p. 32.

U.P.N. ¿Qué pretende Paulo Freire? Antología. Medios para la enseñanza. S.E., 1989. p.p. 321

U.P.N. "Teorías del aprendizaje". antología. S.E.P. México. 1987. p.p. 333.

VAZQUEZ, Josefina. "nacionalismo y educación en Mexico". México, Ed. Porrúa, 1973.

WILLIAM, H. Masters; Virginia E. Johnson, Robert C. Kolodny. "la sexualidad humana". Ed. Grijalbo 1985. 2ª edición.