

SEDUC  
GOBIERNO DEL ESTADO  
CAMPECHE 2015-2021



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 042



**FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO  
EVOLUTIVO DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR**

**ROSALÍA JIMÉNEZ GARCIA**

**CD. DEL CARMEN, CAMPECHE, 2017**



**FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO  
EVOLUTIVO DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR**

**TESINA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN  
PLAN 94**

**PRESENTA  
ROSALÍA JIMÉNEZ GARCIA**

**DIRECTORA DE TESINA  
DRA. MARTHA ELVIA MORALES MÁRQUEZ**

**CD. DEL CARMEN, CAMPECHE, 2017**



## DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Ciudad del Carmen, Campeche a 02 de Marzo del 2017

**C.PROFA. ROSALÍA JIMÉNEZ GARCÍA**

PRESENTE

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación alternativa **TESINA:**

**“FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO EVOLUTIVO DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR”**

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado de Examen Profesional, por lo que deberá entregar 4 ejemplares empastados y 1 en versión electrónica integrado en CD como parte de su expediente al solicitar el examen.

**A T E N T A M E N T E**

  
DR. JUAN MANUEL PAT YAH  
PRESIDENTE DE LA H. COMISIÓN DE TITULACION



S. E. P.  
Universidad Pedagógica  
Nacional  
Unidad 042  
Cd. del Carmen, Camp.

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS:**

Por darme valor para superar los retos,  
entrega y dedicación para alcanzar la meta  
e inteligencia y sabiduría para terminar con  
éxito.

### **A MI HIJO:**

Por ser el motivo más grande de mi vida quien  
me inspira a superarme cada día, por su  
paciencia y su amor.

### **A MIS PADRES:**

Por su amor, su ejemplo, su respeto y  
por estar siempre conmigo.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
 <b>CAPÍTULO I. LA EDUCACIÓN PREESCOLAR</b>	
1.1 Antecedentes.....	12
1.2 La importancia de la educación preescolar.....	15
1.3 Desarrollo psicomotor en la etapa de niñez temprana (de 3 a 6 años).....	18
1.4 Importancia del desarrollo evolutivo.....	31
 <b>CAPÍTULO II. DESARROLLO EVOLUTIVO</b>	
2.1 Etapas del desarrollo evolutivo.....	37
2.2 Desarrollo evolutivo.....	39
2.3 Fecundación y embarazo.....	43
2.4 Psicología del desarrollo.....	45
2.5 Teoría de la psicología evolutiva.....	48
 <b>CAPÍTULO III. FACTORES DEL DESARROLLO EVOLUTIVO DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR</b>	
3.1 Factores del desarrollo evolutivo.....	54
3.2 Determinantes biológicos.....	55
3.3 La herencia.....	62
3.4 Maduración del sistema nervioso.....	65
3.5 Influencia de los factores biológicos en el preescolar.....	68
 <b>CONCLUSIONES.....</b>	 <b>70</b>
 <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	 <b>73</b>

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo lo elaboro, porque necesito tener un conocimiento más amplio de los factores que intervienen en el desarrollo de los cambios evolutivos del niño en edad preescolar, para poderlos comprender, ayudar y estimular en su enseñanza-aprendizaje hasta lograr el conocimiento que es el objetivo principal de la planeación.

La educación escolar de México en comparación con otros países de América se encuentra en un nivel bajo debido a que los proyectos de educación que se traen de otros países en pleno desarrollo, no han dado buenos resultados, dejando un rezago educativo bastante considerable y la deserción escolar de muchos jóvenes.

El desarrollo del niño es un estudio que examina la forma en que el pequeño en su conjunto cambia con el tiempo. Se refiere al crecimiento físico, intelectual, emocional y social de los niños. En la historia de la ciencia, esta disciplina de estudio es tan reciente que se la puede considerar un niño en sí misma.

La mayor parte de los psicólogos están de acuerdo en considerar que se convierte en quien es a través de la interacción de la herencia con el entorno. De esta forma la predisposición genética afecta al entorno y éste a su vez influye en su predisposición heredada.

La meta de los investigadores del desarrollo es comprender los cambios relacionados con la edad que suceden en un ciclo de vida que va desde el óvulo fecundado hasta la vejez. A este proceso de cambios a lo largo de la vida se le denomina desarrollo, y es el resultado de la interacción.

Se ha mencionado que el desarrollo es un proceso de cambios en el comportamiento, en el pensamiento, en la afectividad, relacionados con la edad y con las diferentes formas de organizar la actividad; y que estos cambios son el resultado de la interacción herencia-entorno.

Los principales factores que intervienen en el desarrollo son:

1 Ambientales:

a) Alimentación y nutrición

b) Otras variables: cuidado o atención sanitaria, hábitos de higiene, estimulación.

2 Biológicos o internos:

a) Herencia

b) Maduración del sistema nervioso.

En este sentido, el estudio del desarrollo del niño se centra alrededor de las formas cualitativas y cuantitativas en que los niños cambian con el tiempo.

El cambio cuantitativo es bastante claro y relativamente fácil de medir. El crecimiento de un niño en términos de estatura y peso es un cambio cuantitativo, así como también la expansión del vocabulario, la proliferación de destrezas físicas, el número de relaciones con otras personas, etc. El estudio del cambio cualitativo es algo más complejo, ya que incluye “saltos” en el funcionamiento; es decir, aquellos cambios que distinguen al bebé del niño que empieza a caminar o al que habla de aquél que aún no lo hace; cambios que trazan el crecimiento de la inteligencia, la creatividad, la sociabilidad, la moralidad.

Así, la vida social en que entra el niño a formar parte al llegar a la edad escolar le permite entablar nuevas relaciones con su entorno, relaciones cuyos lazos se van estableciendo progresivamente, pero se aflojan o fortalecen según los intereses o las circunstancias.

Con el marco de referencia anterior y debido a la búsqueda y detección del problema de estudio se destaca el interés de investigar cuáles son los factores que intervienen en el desarrollo evolutivo del niño en edad preescolar.

Es un hecho que el proceso de maduración no está totalmente determinado por el crecimiento cronológico, pero si se pueden tipificar las conductas que aparecen progresivamente durante su desarrollo.

Desde el momento de la gestación del niño (periodo comprendido entre la concepción y el nacimiento) es importante estudiar cómo fue su situación biológica desde temprana edad. Al realizar este estudio del desarrollo del niño, el interés es informar el estado emocional de la madre durante el embarazo; sus relaciones con el esposo y su familia, la existencia de problemas económicos y sobre todo, si el embarazo fue planeado. Se tienen que tomar en cuenta tres aspectos importantes que son: prenatal, neonatal y postnatal.

El periodo del embarazo es importante en cuanto al desarrollo del niño, por si se complica con amenaza de aborto o parto prematuro o si pudo ser interrumpido la resultante puede estar así mismo complicadas por el posible daño cerebral, mínimo producto del sufrimiento fetal.

Las actividades de sobre protección y permisividad de estos casos, afectan el desarrollo de la personalidad del niño, que desarrollará tendencias específicas y defectos de conducta que dañan a la socialización y aprendizaje escolar sumándose otros factores de alteración posterior.

El campo del desarrollo del niño ha evolucionado, mientras que hace algún tiempo su interés se centraba simplemente en registrar los comportamientos observables y en deducir normas con base en ellos, en la actualidad los especialistas en desarrollo tratan de explicar la razón por la cual se presentan determinados conductas.

En este sentido, el objetivo principal de esta tesina es: investigar cómo se presentan los cambios de comportamiento en los niños de edad preescolar y por ende, lo que lleva a indagar cuales son los factores que influyen en ellos, si son influenciados por la interacción con su entorno o es heredada por su familia.



De hecho, también se busca que este trabajo pueda orientar a los padres de familia cuando el niño está atrasado en su desarrollo cognoscitivo y presenta alguna deficiencia, falte mucho al jardín o requiera de ayuda especial o psicológica. De igual manera se considera que ayudará a realizar una mejor planeación con ayuda del programa sabiendo cómo logra el aprendizaje el niño según su edad.

Asimismo, este breve ensayo ayuda a comprender qué tipo de actividades se pueden planear para realizar con los niños y que desarrollen sus destrezas y habilidades hasta lograr el conocimiento total de él mismo y de todo lo que lo rodea, ya que por medio de la experiencia directa el pequeño comprende y logra mejor su aprendizaje.

Por ello este documento consta de tres capítulos donde se distribuye de la siguiente manera:

En el capítulo I, llamado La educación preescolar, trata el tema desde sus inicios que son sus antecedentes, después se habla de La importancia de la educación preescolar, luego se emplea el Desarrollo psicomotor en la etapa de niñez temprana (de 3 a 6 años), y por la último se expresa la Importancia del desarrollo evolutivo.

De igual manera en el capítulo II, Desarrollo evolutivo se abordan los temas de Etapas del desarrollo evolutivo, luego el Desarrollo evolutivo, a continuación se trata la Fecundación y embarazo, después se habla de la Psicología del desarrollo y Teorías de la psicología evolutiva.

En el capítulo III, Factores del desarrollo evolutivo del niño en edad preescolar, se abordan los temas como, Factores del desarrollo evolutivo, después Determinantes biológicos, seguidamente La herencia, luego la Maduración del sistema nervioso y finalmente influencia de los factores biológicos en el preescolar.

El desarrollo está planteado con la finalidad de plantear los cambios evolutivos del niño para comprender los aspectos del pensamiento y de la conducta considerando

que pasan por etapas definidas que varían de una persona a otra, cada etapa del desarrollo lo conduce a tomar nueva información sobre el mundo por medio de la asimilación y cambiar las ideas propias para incluir nuevos conocimientos por medio de la acomodación. Los factores que influyen en el desarrollo de los cambios evolutivos del niño son parte integral porque a pesar de las etapas, de la cronología y las escalas que existen dentro del desarrollo normal, permiten una gran cantidad de diferencias individuales, porque la estabilidad del desarrollo y la capacidad de predecir el desarrollo futuro a partir de las conductas anteriores depende de cómo se defina.

A través de este estudio quiero tener una visión más amplia de los factores que intervienen en el desarrollo de los cambios evolutivos del niño, para poderlos comprender, ayudar y estimular su enseñanza-aprendizaje hasta lograr el conocimiento que es el objetivo principal de la planeación.

Es muy importante que los docentes conozcan el mundo que rodea a los alumnos con el fin de poder ayudarlos y favorecerlos por medio de las competencias realizando una adecuada planificación.

**CAPÍTULO I**  
**LA EDUCACIÓN PREESCOLAR**

## 1.1 Antecedentes

La preocupación por impartir educación a los niños de tres a seis años fue iniciada por Pestalozzi y más tarde perfeccionada por Froebel. Para él la actividad educativa debía partir de “aprender haciendo”. Froebel propuso la utilización de material didáctico que buscara, facilitar al niño desde su edad temprana, la percepción del mundo externo.

En Europa los inicios de la educación preescolar se dan en Alemania en 1840 reconociéndose como su precursor al pedagogo alemán Friedrich Froebel bajo el nombre de Kindergarden, en alemán kinder (niño) y garden (jardín). La influencia y permanencia actual de la propuesta pedagógica de Froebel, en sus rasgos esenciales, se explica no solamente porque ofreció una forma definida de trabajar con los niños pequeños, sino por el gran valor que otorgó a la educación infantil.

A lo largo de su tarea educativa, manifestó especial preocupación por la educación desde los primeros años de vida, pues concebía el desarrollo del hombre como un proceso continuo y progresivo; planteaba que cada etapa requiere que se favorezca el desenvolvimiento de las capacidades lo más plenamente posible, ya que sólo de esta manera se beneficia el desarrollo total de la persona.

El año de 1883 marca el inicio de las primeras escuelas dedicadas a los párvulos, en América, una de ellas surgió en Veracruz, al frente se encontraba el maestro Enrique Laubscher, educador alemán. El kindergarten fundado por Laubscher se llamó “esperanza”, por haber sido acogido en las instalaciones del colegio de niñas de la liga masónica que le dio su nombre. En el Distrito Federal el maestro mexicano Manuel Cervantes Imaz se preocupó por atender al niño preescolar, por medio de una educación adecuada a sus necesidades. Fue así como fundó, a principio de 1884, una escuela similar a la de Veracruz. Ambas escuelas influyeron de manera positiva en el medio educativo.

Las maestras Guadalupe Tello y Leonor López Orellana influyeron en las autoridades para que se incluyera, en la Escuela Normal para profesoras, una cátedra de educación preescolar.

Los primeros kindergarten que se establecieron de manera definitiva en la capital de la República, fueron en enero de 1904. Para 1905 se había cambiado la denominación de Kindergarten por la de Jardín de niños.

En 1908, en la Ley Constitutiva de las escuelas normales primarias, se consignaba la carrera de educadoras de párvulos, y a partir de 1907 aproximadamente, dejaron de llamarse así para denominarse Kindergarten, término de procedencia alemana que se cambió después por la expresión "jardín de niños" o "jardín de infancia". Hacia 1910 se estableció la Escuela Normal de profesores un curso especial para enseñar en los jardines de niños.

La educación normalista preescolar se instaura por primera vez en la escuela Nacional de Maestros ubicada en el Distrito Federal en el año de 1925, con la reforma promovida por el maestro Lauro Aguirre.

Los jardines de niños carecían de dependencia administrativa firme en la Secretaría de Educación Pública, tanto es así que: "durante 6 años más o menos los jardines de niños pasaron a depender de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, que había comenzado a funcionar en 1937 y que se abocó a los problemas de los niños hasta los 6 años de edad. Los jardines de niños se reincorporaron a la Secretaría de Educación en 1942.

En México, en 1960, justamente con la convicción nacionalista, el presidente de la República, Lic. Adolfo López Mateos, teniendo como titular en la Secretaría de Educación Pública al Dr. Jaime Torres Bodet, autorizó a éste para que pusiera en marcha el Plan Nacional para el Mejoramiento y la Expansión de la Educación Primaria en México.

Para 1983, dada la necesidad que tenía el país de profesoras de educación preescolar, se implementó un grupo de preescolar, siendo éste, la única generación 1983-1987 de profesores de educación preescolar (sin licenciatura).

En el primer trienio de gobierno de la República Mexicana del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado, precisamente el 22 de marzo de 1984, la profesión docente se elevó a nivel de licenciatura. Con ello, la carrera de Profesor de Educación Primaria se niveló con la educación superior. Un año después, en 1985 ocurrió lo mismo con Educación Preescolar.

Los centros de Educación preescolar que atienden a pequeños de 4 a 6 años de edad tienen sus propios objetivos planteados en sus programas, cada uno pretende desarrollar competencias en el alumno con la finalidad de prepararlos para enfrentar la vida, o cual se logra a través del diseño de situaciones didácticas elaborada por los maestros en función de las necesidades de aprendizaje de los alumnos. Se ha optado por la adecuación de una currícula basada en 54 competencias y 6 campos formativos, los cuáles son desarrollo personal, y social, lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y conocimiento del mundo, expresión y apreciación artística.

Dentro del PEP 04 se encuentran varios aspectos tales como La función social de la educación preescolar, dirigida a una población de tres a cinco años, propósitos fundamentales, características, competencias, principios pedagógicos, formas de trabajo y evaluación, los campos formativos y las competencias.

En México la educación preescolar corresponde a los niños de cuatro a seis años de edad, es atendida en escuelas públicas y privadas llamados centros de educación preescolar y jardines de niños.

En el gobierno de Vicente Fox Quezada se instituye la educación preescolar como “obligatoria”. En 1993 con el acuerdo de estudio de la Educación, la primera Reforma

se da en Preescolar como Educación Básica 2004. Los niños de 3 y 6 años que asisten al preescolar aprenden la forma de comunicarse, jugar e interactuar con los demás apropiadamente.

## **1.2 La importancia de la Educación Preescolar**

La Doctora María Montessori quién desarrolló la Metodología Montessori, a partir de sus experiencias con niños en riesgo social. Basó sus ideas en el respeto hacia los niños y en su impresionante capacidad de aprender. Los consideraba como la esperanza de la humanidad, por lo que dándoles la oportunidad de utilizar la libertad a partir de los primeros años de desarrollo, el niño llegaría a ser un adulto con capacidad de hacer frente a los problemas de la vida, incluyendo los más grandes de todos, la guerra y la paz. El material didáctico que se diseñó es de gran ayuda en el periodo de formulación preescolar.

La mente de los niños posee una capacidad maravillosa y única: la capacidad de adquirir conocimientos absorbiendo con su vida síquica. Lo aprenden todo inconscientemente, pasando poco a poco del inconsciente a la conciencia, avanzando por un sendero en que todo es alegría. Al niño se le compara con una esponja, con la diferencia que la esponja tiene una capacidad de absorción limitada, la mente del niño es infinita. El saber entra en su cabeza por el simple hecho de vivir.

Se comprende así que el primer período del desarrollo humano es el más importante. Es la etapa de la vida en la cual hay más necesidad de una ayuda, una ayuda que se hace no porque se le considere un ser insignificante y débil, sino porque está dotado de grandes energías creativas, de naturaleza tan frágil que exigen, para no ser menguadas y heridas, una defensa amorosa e inteligente.

Los períodos sensibles son períodos en los cuales los niños pueden adquirir una habilidad con mucha facilidad. Se trata de sensibilidades especiales que permiten

alos niños ponerse en relación con el mundo externo de un modo excepcionalmente intenso, son pasajeras y se limitan a la adquisición de un determinado carácter.

Se refiere a un ambiente que se ha organizado cuidadosamente para el niño, diseñado para fomentar su auto-aprendizaje y crecimiento.

En él se desarrollan los aspectos sociales, emocionales e intelectuales y responden a la necesidadesde orden y seguridad. Las características de este Ambiente Preparado le permiten al niño desarrollarse sin la asistencia y supervisión constante de un adulto.

El diseño de estos ambientes se basa en los principios de simplicidad, belleza y orden. Son espacios luminosos y cálidos, que incluyen lenguaje, plantas, arte, música y libros.

El salón es organizado en áreas de trabajo, equipadas con mesas adaptadas al tamaño de los niños y áreas abiertas para el trabajo en el suelo. Estanterías con materiales pertenecientes a dicha área de desarrollo rodean cada uno de estos sectores. Los materiales son organizados de manera sistemática y en secuencia de dificultad.

El rol del adulto en la filosofía Montessori es guiar al niño y darle a conocer el ambiente en forma respetuosa y cariñosa. Ser un observador consciente y estar en continuo aprendizaje y desarrollo personal. El verdadero educador está al servicio del educando y, por lo tanto, debe cultivar la humildad, para caminar junto al niño, aprender de él y juntos formar comunidad.

María Montessori elaboró un material didáctico específico que constituye el eje fundamental para el desarrollo e implantación de su método.



No es un simple pasatiempo, ni una sencilla fuente de información, es más que eso, es material didáctico para enseñar. Están ideados a fin de captar la curiosidad del niño, guiarlo por el deseo de aprender. Para conseguir esta meta han de presentarse agrupados, según su función, de acuerdo con las necesidades innatas de cada alumno.

Estos materiales didácticos pueden ser utilizados individualmente o en grupos para participar en la narración de cuentos, conversaciones, discusiones, esfuerzos de trabajo cooperativo, canto, juegos al aire libre y actividades lúdicas libres.

De esta forma asegura la comunicación, el intercambio de ideas, el aprendizaje de la cultura, la ética y la moral.

En general todos los materiales didácticos poseen un grado más o menos elaborado de los cuatro valores: funcional, experimental, de estructuración y de relación.

Otra característica es que casi todo el equipo es autocorrectivo, de manera que ninguna tarea puede completarse incorrectamente sin que el niño se dé cuenta de ello por sí mismo. Una tarea realizada incorrectamente encontrará espacios vacíos o piezas que le sobren.

El niño realiza cosas por sí mismo, los dispositivos simples, y observa las cosas que crecen (plantas, animales), abren su mente a la ciencia. Los colores, la pintura, papeles de diferentes texturas, objetos multiformes y las figuras geométricas de tres dimensiones las incitan a la expresión creativa.

### **1.3 Desarrollo psicomotor en la etapa de niñez temprana (de 3 a 6 años)**

Separar el desarrollo perceptual y el físico-motor del cognoscitivo en el preescolar es una tarea difícil. El conocimiento que el niño tiene del mundo depende de la información que recibe su cuerpo, sus percepciones, su actividad motora y las formas en que se percibe a sí mismo. Casi todo lo que un niño hace desde el nacimiento hasta los primeros años, de alguna manera sienta las bases, no sólo para las habilidades físico-motoras posteriores, sino también para los procesos cognoscitivos y el desarrollo emocional y social. Ver, tocar, explorar, balbucear, brincar y garabatear son el fundamento de la ejecución de tareas más complejas del desarrollo.

Si bien gran parte de lo que hacen los preescolares es mera exploración sensorial - hacen pasteles de lodo, gatear o inclinarse-, los expertos en desarrollo infantil Jean Piaget, Vygotski t Erick Erikson, consideran que todas las acciones de los niños son propositivas y van directo hacia una meta; por ejemplo, exploran lugares y objetos a fin de averiguar su contextura, verlos y oírlos. Su exploración sensorial culmina en los conceptos de “arriba”, “abajo”, derecho”, “apretado” y muchos otros. Esto es, cuando un niño camina sobre un trozo de madera por la playa, no sólo aprende el equilibrio, sino además el concepto cognoscitivo de “estrecho” y el concepto emocional de “seguridad”.

Muchos aspectos del desarrollo provienen de una base físico-motora. Algunas secuencias del desarrollo son continuas, como sucede con la progresión del garabateo a la escritura; otras parecen un poco discontinuas. Por ejemplo, con los dedos y ojos los niños exploran diversas texturas y tejidos de materiales en forma aleatoria antes de estar listos para clasificarlos y ordenarlos, o bien los comparan y contrastan. De manera análoga, deben clasificar y comparar los pensamientos antes de abordar las ideas complejas.

Algunas secuencias del desarrollo incluyen la subordinación funcional. Las acciones que en un principio son realizadas por su voluntad posteriormente llegan a ser parte de una destreza más compleja y propositiva.

Por ejemplo, en un principio la exploración sencilla y delicada con un crayón sobre un papel se subordina funcionalmente a habilidades más complejas, entre ellas escribir, dibujar, crear diseños e incluso la carpintería. Los orígenes de los pensamientos complejos no siempre son obvios, no obstante examinar el desarrollo físico-motor es un buen punto de partida para buscarlos.

El crecimiento de los niños ya no es tan rápido como lo fue en la infancia. En los años siguientes tienen un crecimiento continuo de 6 a 8 centímetros por año, hasta llegar al período de crecimiento de la pubertad. El peso de los niños a los tres años va aumentando lento pero constantemente en proporción con piernas y brazos. La cabeza es relativamente grande, pero el resto del cuerpo ya se va proporcionando y va adquiriendo una configuración más semejante a la de un adulto.

Al ingresar a la escuela primaria ya la cabeza no parecerá ser la parte más pesada del cuerpo. Se van operando otros cambios en su cuerpo de los niños. Su sistema muscular y nervioso están madurando, al igual que el crecimiento de su estructura ósea. El cartílago se va convirtiendo en hueso con mayor rapidez y sus huesos se van haciendo más duros; en esta etapa es cuando les salen los dientes de leche y pueden masticar lo que quieran.

La nutrición tiene gran influencia en el crecimiento óseo, el grosor, la forma y el número de huesos del cuerpo. Un niño desnutrido presenta un retraso en el desarrollo de los huesos y tiene una circunferencia craneana más pequeña que la de los niños bien nutridos.

Esta es la etapa en que los niños desarrollan con rapidez las habilidades físico-motoras. A medida que se vea cada tipo de desarrollo, es importante recordar que los diferentes aspectos en realidad no se presentan por separado. Por ejemplo, cuando un niño empieza a caminar, o a saltar, está motivado para hacerlo, tiene la información necesaria, y está capacitado físicamente para llevar a cabo su idea. Por consiguiente, las formas en que el niño actúa y piensa pueden ser vistas como un sistema integrado. Observar con cuidado los aspectos específicos del desarrollo provee múltiples formas para comprender el proceso mediante el cual los niños crecen y cambian.

Esta etapa es también, en la que los niños están expuestos a múltiples enfermedades. Un estudio sobre la incidencia de enfermedad en esta edad demuestra que los niños se enferman entre cuatro y cinco veces por año. Las enfermedades más frecuentes son las infecciones respiratorias, también están expuestos a accidentes. Por ejemplo los niños corren rápidamente y no saben prever las consecuencias de su conducta y que no pesan mucho, no son gran obstáculo para un automóvil.

### **El desarrollo motor por edades**

Los niños de 2 y 3 años, son todavía bastante pequeños y un poco anchos. Su marcha no es firme y su cuerpo se inclina a los lados. Aunque pueden treparse, empujarse, tirar de los objetos y colgarse de las manos, muestran poca resistencia. Están propensos a usar ambos brazos o piernas cuando no se necesita más que uno.

A los tres años de edad se observa lo rápido que ha sido el desarrollo físico en los últimos meses de los niños, ellos pueden realizar gran variedad de actividades, por ejemplo en un minuto se pone su disfraz de Superman, otro camina en las puntas de los pies, al minuto siguiente, vuelve a ponerse el overol que tenía anteriormente, corre golpeando las paredes y rincones o monta su triciclo.

El niño de 2 a 3 años se le hace dificultoso cargar dos litros de leche por ejemplo. Pero por otra parte, los niños de esta edad tienen una enorme energía motriz. Actividades como saltar, patear, correr, trepar y pedalear triciclos forman parte de sus habilidades motoras.

Hacia los 3 años, las piernas del niño se mantienen muy juntas cuando camina y corre, sin que necesite ya mantener una vigilancia constante sobre lo que hacen sus pies. Corre, da la vuelta y se detiene con mayor suavidad que a los 2 años, aunque todavía ni sus rodillas ni sus muñecas presentan la flexibilidad que alcanzan entre los 4 y los 5 años. Los niños de 3 años empiezan a manifestar preferencia por la derecha o izquierda.

En esta edad el niño se pasea solo e incluso hace visitas a los vecinos. Es capaz de andar en puntillas y de balancearse en un pie durante varios segundos. Sube igual baja escaleras alternando los pies. Copia una cruz, dibuja un monigote con cabeza, tronco, incluso hasta con otras partes del cuerpo. Combina sus juguetes utilizando mejor los utensilios de comida (tenedor, cuchara). Aprende a vestirse y a desvestirse solo. Adquiere la higiene nocturna. Dice su nombre, su edad, su sexo, etc. También dice el nombre de sus padres. Pregunta mucho, muestra gran interés en lo que es nuevo. Escucha con atención los cuentos y pide que se le repitan los que más le gustan. Reconoce dos o tres colores. Comienza a compartir activamente con otros niños aprendiendo sus nombres.

A los tres años de edad, los niños han hecho grandes progresos en la coordinación de la vista y la mano y en la de los músculos pequeños.

Entre los 3 y 5 años necesitan un promedio de 11 horas de sueño diarias. Esto incluye, casi siempre, una siesta a media tarde. En el caso de los niños que asisten a clases de estimulación temprana como los jardines, sus clases ocupan a los niños

tres horas por día regularmente, tres o cuatro días a la semana, el jardín representa entre el 10 y el 13 por ciento de la actividad semanal del niño.

a) Estímulos y logros a los niños de 3 años

Deben favorecerse todas las actividades que lleven al niño a correr, saltar, trepar, rodar, siempre que se tenga cuidado de evitar situaciones peligrosas. Hay que felicitarlo por los avances que alcance. Se debe conversar con él, escuchar sus relatos, responder a sus preguntas. En las respuestas y en el diálogo debe imperar respeto y corrección oportuna y amplia, sin burla a los términos que haya empleado mal o a las interpretaciones en que se haya equivocado. Se le pueden dar algunas responsabilidades, tales como llevar una bolsa, una canasta, transportar un objeto poco frágil y agradecer sus servicios. Solicitar al niño que se lave, que se vista y ayudarlo, si es necesario, en esos menesteres. Confiarle tareas sencillas y gratas, en que él pueda sentirse que está jugando. No interrumpir sus juegos creativos. Conviene planificar con el niño visitas al zoológico, al museo, a fincas, a playas, al mercado, a tiendas, al cine, cuando se proyectan películas adecuadas para su edad, y después de realizar esas excursiones comentar ampliamente con él lo que se vio.

b) Cuidados especiales

Si el niño frecuenta el jardín de infantiles, deben armonizarse las tareas que desempeña en la casa con las que realiza en el centro infantil, para no cansarlo con iguales estímulos. Además, debe tenerse presente que el niño si tiene trabajos intensos en el jardín, puede desear descansar en su casa. Por otra parte, es muy seguro que en el centro infantil alterne períodos de actividades dirigidas y de descanso, con lo que aprende a equilibrar sus deseos de hacer lo que quiere y la dirección educativa de su maestra. Va comprendiendo que su libertad no es ilimitada y que debe adaptarse a las reglas de un juego en que aprende, participa y tiene su tiempo para explorar con libertad. En la casa debe seguirse un patrón similar, para que el niño se adapte a las reglas de la vida familiar, pues una total libertad, sin vigilancia y sin irse incorporando a las costumbres de la familia, no lo van a favorecer.

c) En cuanto a juguetes

En esta edad son estimulantes los carros, los trenes, materiales de construcción, bolas, pinturas, tizas, un tablero para dibujar, los juegos imaginativos y los que improvise y realice con niños de su misma edad o mayores. Hay que enseñarle canciones y dejarle que practique con instrumentos musicales. Si hay oportunidad de ofrecerle un triciclo, eso lo ayudará en el desarrollo de sus músculos.

### **Cuatro años**

A los cuatro años, el niño estará saltando y brincando en un pie, pero no alternando los pies y atrapando con seguridad el balón que le lanza su padre.

Los niños de cuatro años son capaces de modificar el ritmo de su carrera. Muchos pueden tropezar y ejecutar un brinco en la carrera, lo mismo que brincar desde la posición de reposo. El niño promedio de esta edad quizá también sea capaz de meter un botón en el ojal y usar un lápiz o crayón para trazar líneas, círculos y rostro simples. Podrá cortar con unas tijeras a lo largo de una línea, podrá dibujar una persona, escribir algunas letras muy rudimentarias, hacer algunos dibujos y doblar papel dos veces en triángulo.

En esta edad el niño se lanza, salta, hace todo tipo de ejercicios. Puede caminar en la forma talón-punta. Apaña y lanza bien la bola. Copia un cuadrado y un triángulo. Habla en una forma que se le entiende perfectamente. Escucha una historia y puede repetir los hechos principales. Conoce su edad y el día de la semana. Sabe contar con los dedos. Puede identificar cuatro colores. Nombra un centavo, cinco centavos y diez centavos, si se le pregunta. Participa en juegos dramáticos, le gustan las excursiones y los paseos. Come bastante bien, sin ayuda. Es sociable y conversador durante las comidas. Hace muchas preguntas y se interesa por las palabras nuevas y su significado. Protesta con energía cuando se le impide hacer lo que quiere. Aprecia la altura y la forma, también distingue lo grande y pequeño.

#### a) Estímulos y logros

En esta edad se le debe enseñar a saltar con los pies juntos, con un pie después del otro y con una cuerda. Es conveniente hacer con él ejercicios de cambio de posición (parado, sentado, cuclillas). Se le debe lanzar la pelota y recibirla cuando él la tira, hasta que vaya perfeccionándose en el juego. Debe enseñársele a contar algunos objetos y reconocer colores. Debe perfeccionarse la enseñanza sobre animales, frutas alimentos, árboles, artículos de hogar, y la selección de objetos según su forma, tamaño y color.

Es muy conveniente proveerlo de música y juegos, en los que participe con palmadas, zapateos, brincos, pasos de danza, de manera coordinada como también rítmica. Se puede iniciar con el niño la enseñanza de números al igual de letras, que él puede copiar en un cuaderno. Deben seguirse las actividades de cortar, engomar, pegar imágenes. En el juego con masilla se le debe orientar a modelar figuras. Se le debe estimular los gestos de cortesía, para que utilice el por favor al solicitar algo y responda con gracias cuando se le ofrece un servicio. Hay que darle libertad al niño para que elija sus juegos, cuentos, amigos, principalmente actividades. Además enseñarle a que ayude a poner la mesa o servir partes de la comida.

#### b) Cuidados especiales

Como es una etapa en que el niño busca tener su independencia y jugar lo más libre posible, deben tomarse precauciones para evitar accidentes de tránsito y de caídas que produzcan quebraduras. El niño ya escogerá los juguetes que desea también es muy oportuno enseñarle a jugar con todos aquellos que estimulen su creatividad, así como a fabricar los que enriquezcan su imaginación.

### **Cinco años**

A los cinco años, el niño saltará en pata de gallo alternando de pie, saltará lazo en la acera y comenzará a patinar y nadar. Puede saltar suavemente, caminar sobre una barra de equilibrio con mucha seguridad, sostenerse en un pie varios segundos e imitar pasos de baile.



Sabe utilizar los botones y cierres, pudiendo además atarse las cintas de los zapatos. Muchos pueden arrojar una pelota sobre su cabeza y coger un balón grande cuando se lo lanza. Pero el lanzamiento adecuado y una buena captura de la pelota mostrarán muchos cambios durante los siguientes años. Será muy hábil para ensartar cuentas y podrá manejar muy bien el lápiz o el crayón. Podrá copiar un cuadrado y algunos otros dibujos, letras y números. En esta edad el niño sabe trepar a los árboles así como actividades organizadas con sus amigos que le permitan correr, lanzar y ejercitar todo tipo de movimientos. Habla de modo correcto y pierde las características infantiles del lenguaje.

Para cuando cumpla cinco años ya habrá demostrado también su preferencia por utilizar la mano derecha, o la izquierda, más que la otra. Aproximadamente uno de cada diez niños es zurdo y en la mayoría de los casos se tratará de un varón.

#### a) Estímulos y logros

En este período debe enseñársele a saltar lo más alto posible, tomando el impulso necesario. Hay que estimularlo a correr, abriendo bien las piernas, moviendo adecuadamente los brazos y respirando de manera adecuada. Es bueno que camine sobre una viga próxima al suelo, para que afirme su equilibrio. Debe estimularse que continúe danzando, para que adquiera mayor ritmo con la música. Hay que darle oportunidad de observar, así como escuchar su descripción de las cosas que ha encontrado y de las situaciones que ha vivido. Tiene que estimularse su afán de coleccionar objetos y materiales, así como facilitar que lleve álbumes. Estos son sus tesoros, que le van permitiendo agudizar su observación y conocer el mundo que lo rodea. Hay que responder en la forma más amplia posible a las preguntas que formule, aun las que sean difíciles, siempre enseñando la verdad. Es bueno consultar libros, ante una pregunta, leer la respuesta y aprovechar la imagen que se encuentre para abundar en las explicaciones. Sensibilizarlo para pedirle que lleve a cabo ciertas actividades o tareas, que le resulten interesantes y en las que se sienta útil.

Hay que estimular sus avances en la escritura de letras, palabras simples y números. La felicitación oportuna en todos los avances del niño es indispensable.

b) Cuidados especiales

Es necesario prevenir en todo lo posible los accidentes que pueda tener el niño en esta etapa de plena actividad y de incansable espíritu de investigación y observación.

c) Juguetes

En este período los juguetes más adecuados son los que el niño imagina y transforma por sí mismo. Los juguetes simples, que permiten su desarme y la creatividad, son mejores que los juguetes caros y complejos. Todo lo que logre la participación activa del niño, es muy positivo.

d) Diferencias de destrezas motoras en cuanto a sexo

Las niñas se ven un poco atrasadas en comparación con los varones en cuanto a la coordinación de los músculos grandes. El varón es un poco más fuerte y sus músculos están más desarrollados, la diferencia es notoria aún a tan corta edad, y está más capacitado para lanzar el balón, saltar de un punto a otro y subir y bajar una escalera de albañil. Pero las niñas aventajan a los niños en otras tareas que requieren coordinación de los miembros, por ejemplo: las niñas de cinco años aventajan a los niños en hacer “caballitos”, guardar el equilibrio en un pie, brincar y agarrar una pelota. Ahora bien, cuando se trata de la coordinación de los músculos pequeños, las niñas siempre van adelante. Es posible que estos diferentes niveles de destreza se deban a las diferencias de la estructura ósea de los dos sexos, pero también es posible que sean el reflejo de las distintas actitudes sociales que alientan a los niños o niñas a desarrollar actividades de tipo diferente según el sexo.

e) Diferencias de destrezas motoras en cuanto a edades

Mientras que un niño de 3 años empuja un carrito con una muñeca o un camión grande porque ello le divierte, los niños de 4 años han subordinado funcionalmente esa acción a una fantasía de juego con muñecas o de carros y camiones. A

diferencia de un niño de 3 años, que embadurna y pintarrajea en forma descuidada y que apila bloques uno sobre otros, el niño de 4 años hace una “pintura” o se sirve de los bloques para construir casas, estaciones espaciales o granjas.

Este niño todavía está explorando algunas actividades físico-motoras por el simple hecho de que le llaman la atención (por ejemplo, cuidadosamente vierte líquido en tazas delgadas u opera una jeringa y un embudo); pero gran parte de su juego consiste en representar intrincados roles o construir intencionalmente objetos o juegos.

#### f) Aprendizaje de habilidades físico-motoras

Las habilidades físico-motoras que el preescolar aprende suelen ser acciones ordinarias, como amarrarse los zapatos, cortar con tijera, alimentarse por sí mismos, abotonarse la ropa, manipular el cierre de la ropa, usar lápiz o crayón, brincar y saltar. Estas destrezas aumentan las capacidades de los niños pequeños para andar por ahí, cuidarse solos y expresarse creativamente por sí mismo. Amplían su mundo y la capacidad para actuar de acuerdo a él. Algunos niños pequeños aprenden también actividades que requieren destrezas más desarrolladas, como la gimnasia o tocar el piano o el violín. No obstante, hay controversias en cuanto a la valía de dicho entrenamiento temprano, los psicólogos han identificado los requisitos importantes en el aprendizaje físico-motor. Estos requisitos son la disponibilidad, la motivación, la actividad, la atención, y una especie de retroalimentación. Es bueno observar de cerca estos factores antes de decidir si entrenar a un niño pequeño o no.

Disposición. Toda nueva destreza o aprendizaje por lo común exige un estado de disposición por parte del niño. Cierta grado de maduración, un poco de aprendizaje previo y varias habilidades preliminares han de estar presentes si se quiere que el niño aproveche la enseñanza.

#### g) Motivación para la competencia.

Otro fuerte motivo en la adquisición de las habilidades motoras es la motivación para la competencia. A los niños les gusta ensayar las cosas simplemente para ver si pueden hacerlas, para perfeccionar sus destrezas, probar sus músculos y su habilidad, para disfrutar el placer que todo ello les procura. Así pues, corren, saltan, trepan y brincan porque estas actividades les ofrecen placer y un reto.

A esa clase de motivación se le llama intrínseca: proviene del interior del niño y de la actividad. También la motivación extrínseca puede participar en la adquisición de destrezas. El estímulo de los padres, la competencia con compañeros y la necesidad de identificación impulsan al niño a ensayar ciertas habilidades y perfeccionarlas después. Las mejores motivaciones que los padres pueden proporcionar pueden hacerse con actividades físicas durante todo el año.

#### h) Actividad

La actividad es imprescindible para el desarrollo motor. Los niños no dominarán la acción consistente en subir las escaleras a menos que la practiquen. Tampoco aprenden a lanzar una pelota si no se ejercitan con ello. Cuando se les cría en un ambiente limitado y pobre, el desarrollo de sus habilidades físico-motoras presenta un rezago. Los niños criados en ambientes de hacinamiento muestran a menudo un retraso en la adquisición de las destrezas de los músculos grandes. Les falta fuerza, coordinación y flexibilidad al correr, saltar, trepar, equilibrarse y otras acciones.

Los niños que tienen dificultades para emprender actividades con el objeto de aprender es porque disponen de pocos objetos para aprender, lugares que explorar o herramientas que utilizar, así como pocas personas a quienes imitar, quizá tengan problemas para desarrollar sus capacidades motoras. Los niños que tienen un ambiente rico y lleno de objetos, espacio abierto para explorar y personas a quienes imitar a menudo fijan el ritmo de su propio aprendizaje. Imitarán y a menudo repetirán una tarea en forma indefinida. Apilarán bloques y descubrirán formas de hacer figuras. Vaciarán agua muchas veces de un recipiente a otro para profundizar en los

conceptos de “lleno” y “vacío”, “rápido” y “lento”, “dejar caer gotas” y “hacer corrientes”.

Los programas de aprendizaje diseñados por el sujeto y con un ritmo acorde a sus exigencias suelen ser más eficientes que algunas “lecciones” programadas por el adulto.

#### i) Atención

El aprendizaje físico-motor mejora asimismo por medio de la atención. Prestar atención requiere un estado de alerta y vigilancia. ¿pero cómo se consigue la atención? O es posible decirle simplemente a los niños de corta edad lo que deben hacer y cómo hacerlo. Los de 2 o 3 años a menudo aprenden nuevas destrezas físicas por medio de la actividad. Así, los investigadores han logrado idear ejercicios y juegos que sirven para enseñarle al niño a mover sus brazos y piernas en una forma deseada. Aquellos cuya edad fluctúa entre 3 y 5 años pueden centrar su atención mejor por medio de la imitación activa. Se obtienen buenos resultados con diversos tipos de juego consistentes en seguir al líder, además de que son divertidos. Poco a poco el maestro va introduciendo recordatorios verbales para ayudarles a centrarse en un aspecto particular de la actividad física. Por último, cuando los niños tienen 6 e incluso 7 años pueden prestar mucha atención a las instrucciones verbales y seguirlas bastante bien, por lo menos cuando participan en tareas y actividades conocidas.

#### j) Retroalimentación

La retroalimentación motiva la evolución del aprendizaje de las habilidades motoras. La retroalimentación extrínseca se da en forma de premios (recompensas); por ejemplo, dulces, pastelillos o elogio por una tarea bien ejecutada. La retroalimentación específica como decir “Ahora estás agarrando bien la barra” es más útil, en general, que el elogio. La anticipación o promesa de tales premios constituye la motivación extrínseca ya explicada. La retroalimentación intrínseca es un importantísimo factor en la adquisición de destrezas. Los niños se dan cuenta de

que existen ciertas consecuencias naturales de sus actos y de que pueden ser más fuertes que la retroalimentación extrínseca arbitraria.

Por ejemplo, cuando se trepan a un lugar alto, les procura placer la sensación de tensión muscular o la experiencia de estar a cierta altura, viendo cosas que no pueden verse desde el suelo. Si sienten que se tambalean, tratarán de estabilizarse. El “bamboleo” es intrínseco de la tarea y suele ser más eficaz para que los niños adviertan su necesidad de seguridad que el hecho de que un adulto les diga que tengan cuidado (lo cual es una retroalimentación extrínseca). Padres y maestros pueden ayudar al señalar las consecuencias de tal destreza, pero el proceso pueden ayudar al señalar las consecuencias de tal destreza, pero el proceso adquisitivo es más eficiente cuando el niño pasa por la experiencia en cuestión.

Ahora, en los Estados Unidos, se espera que con los programas de educación temprana para la niñez se den oportunidades para la práctica diaria, se espera que tal práctica sea individual y automotivada más no dirigida por un profesor. Se han realizado muchas investigaciones que sugieren que el juego autorregulado también activo, da como resultado niveles más altos de desarrollo Físico-motor.

Más aún, hay datos de que cierto tipo de patios de recreo al igual que los espacios interiores diseñados para juegos de acuerdo con estos principios, apoyan niveles de juego de la misma manera desarrollo motor más altos. Los maestros preparan de manera ideal un medio ambiente que permite la exploración activa, la interacción con otros niños pero sobre todo los materiales. Se alienta a los niños a expresarse por sí mismos, con libertad, con voz alta en entorno exteriores, a desarrollar destrezas musculares menores y a obtener resistencia con una gran variedad de materiales. Los criterios nacionales para la educación infantil en Estados Unidos, se han establecido de acuerdo con estos principios.

## 1.4 Importancia del desarrollo evolutivo

El desarrollo evolutivo de una persona es el ciclo vital. Es el proceso que le hace ser como es.

No pierde los conocimientos que adquiere, al contrario va construyendo un edificio en el que cada ladrillo se cimienta sobre el anterior.

Lo resultante de lo dicho es la “personalidad”, la construcción es personal e intransferible. Pero los ladrillos no son los mismos para todos, se cambian según los usan.

Hay varios errores en la construcción:

1º. Es un proceso evolutivo, no es lineal ya que la vida avanza en espiral. Si se entiende como lineal se dificultará el aprendizaje. Antes de ser capaces de integrar una nueva experiencia, necesita determinado periodo para replegarse en él mismo.

2º. El desarrollo evolutivo como personas es entenderlo como una línea recta ascendente. La vida es una curva que asciende para luego descender: “nacimiento y muerte”, o lo que es lo mismo “origen y final”.

3º. Entender que evolucionar es acumular tanto cosas positivas como negativas. La Psicología evolutiva ha intentado establecer unas pautas fijas y generalizables en esa construcción por ello delimitó etapas, como unas edades de comienzo y finalización. Las edades sirven como referente, pero han de ser entendidas como tales:

1. - Antes de pasar a la siguiente etapa hay que superar en la que se está.
2. - Diferentes áreas del desarrollo físico-evolutivo.
3. - Desarrollo cognitivo.
4. - Desarrollo afectivo.

Es importante llevar un desarrollo más o menos parejo en todas las áreas y lograr una armonía en el desarrollo de la persona.

Las fases evolutivas se definen por las “ganancias evolutivas”.

Cuando se analizan las necesidades de la infancia, es importante hacerlo desde una perspectiva evolutiva. Las necesidades van cambiando conforme avanza en las distintas etapas.

Es necesario mantener la perspectiva evolutiva e ir adaptándolo a su momento evolutivo. Las mismas necesidades pueden estar o no presentes a lo largo del desarrollo y pueden ser cubiertas de distintas maneras.

Debe entender cómo se pasa de una a otra mediante crisis. Las crisis evolutivas suelen generar conflictos de relación y sufrimiento interior, por eso son percibidas como algo negativo. Cuando en realidad son necesarias, positivas y constructivas, si no puede en crisis el proceso anterior nunca dará el paso siguiente.

Pasar las crisis es costoso emocionalmente, pero beneficia a la persona, porque sino, no crecerá. Cuando se habla de desarrollo evolutivo se está hablando de un desarrollo biopsicosocial en el que no basta con atender las necesidades físicas de un niño. Hace falta cubrir también las necesidades cognitivas y emocionales.

El marco ecológico del desarrollo: el contexto en el que se vive influye en el desarrollo evolutivo.

\* El desarrollo evolutivo

Hay que entender a la persona como lo que es, un agente activo en su desarrollo, como un nuevo receptor de estímulo. Es importante conocer los ámbitos y su influencia para comprender su propia conducta.

¿Cómo lo hace? ¿Cómo construye su edificio? Crea su historia.



Algunos acontecimientos pasan sin dejar huella. Sin embargo, otros temas desde fuera pueden parecer objetivamente menos importantes para configurar su vida y su modo de ver el mundo.

Cuando intenta explicar a alguien su vida, no lo realiza objetivamente, sino lo que de esa realidad ha tomado como propio, que lo ha hecho ser como es. Son elementos con los que ha desarrollado “vínculos afectivos.”

En ese relato debe recordar, personas, lugares o acontecimientos, a veces para bien o mal pero con significado.

Lo que importa y lo que queda no es el comienzo ni el final, sino lo que le aportaron.

Entenderá sobre todo que no es posible una vida sin vínculo afectivo y cada una es diferente. No hay dos relaciones iguales. Se establece en todos los ámbitos de la vida.

El vínculo afectivo se produce durante toda la vida, pero es verdad que la apertura disminuye con la edad. También verá los riesgos que conlleva vincularse con alguien ya que la gente hiera, lo abandona o muere. La persona se puede ir de su realidad, pero no de su relato.

\* El desarrollo afectivo: etapas y necesidades

El desarrollo afectivo es el área del desarrollo que configura sus competencias socioemocionales.

Entrar a analizar como construye las relaciones, como se vincula afectivamente a los demás. Es importante reflexionar sobre las etapas que se siguen.

Las fases de su desarrollo afectivo son:

-El embarazo: primera etapa de su desarrollo afectivo. El bebé va recibiendo estímulos, mensajes y sensaciones que configuran su desarrollo. La actitud de los padres va a condicionar su desarrollo antes de haber nacido.

-El recién nacido: los primeros años de vida juegan un papel esencial, puesto que la sensibilidad y receptividad de los bebés es mayor que en ningún otro momento de su desarrollo.

El desarrollo del niño tiene en sus fases más tempranas una amplitud de registros y posibilidades de la que carecen el resto de las etapas. Un bebé recién nacido construye todas las conexiones neuronales de su cerebro según los estímulos que recibe del exterior.

El bebé es como una esponja que lo absorbe todo y que va a ir formando su cerebro y su personalidad en función de lo que pueda absorber en su entorno.

-El primer año de vida: se configuran las relaciones de apego con las figuras parentales. Es un momento importante para el desarrollo afectivo.

-La primera infancia: culminación de todo lo que comienza en el primer año en las distintas áreas de desarrollo.

Se adquiere la autoconciencia. A partir de ahí, podrán entender que los demás también lo son, con sus necesidades, deseos y pensamientos.

Otra gran ganancia evolutiva de la primera parte es la “Asunción de la norma social”. Las niñas adquieren la capacidad locomotriz. El niño también aprenderá y hará suyas las primeras normas de conducta.

La interacción con los demás pasa en estos momentos a ser prioritaria para su desarrollo “desarrollo del lenguaje”.

Durante el desarrollo las cosas nunca pasan porque sí, y los aprendizajes se encadenan unos en otros formando un entramado con sentido.

Niños ya no sólo conscientes de ser personas independientes, aunque necesitada de los demás. Identificación en los modelos de género parentales. Se mantendrá y agudizará según el marco ecológico.

-La Segunda Infancia y la adolescencia: (de 6 a 11 años) Definen sus proyectos de vida usando como referencia el de sus padres.

Esta seguridad ficticia que lo halaga como adulto, debe romperse y esa es la ganancia afectiva de la siguiente etapa, la adolescencia. Esto tiene como objetivo destruir los modelos de referencia externos, por decidir de todo lo heredado que asume el adolescente como propio.

Volverse autónomos, pero no solo en el sentido físico sino afectivo.

La vivencia de la adolescencia vendrá determinada por todas las etapas anteriores.

-La Juventud: Adquiere la primera independencia real, incluso física de los padres. Se dispone de todos los recursos y oportunidades para desarrollar ese proyecto de vida personal. Decisiones que marcarán el resto de la vida.

-La ancianidad: Momento en que la ganancia evolutiva básica en el área afectiva es la integración de las pérdidas y el duelo por ellas. Es el momento de la sabiduría y de la paz, ambas necesarias para afrontar la vida de otra manera y la muerte después. Se deberá superar la primera crisis evolutiva. De acuerdo al objetivo planteado esta investigación se cumplió satisfactoriamente con la finalidad de reforzar los conocimientos adquiridos a través de estrategias y prácticas de estudio.

## **CAPÍTULO II**

### **DESARROLLO EVOLUTIVO**

## **2.1 Etapas del desarrollo evolutivo**

Los niños pasan por etapas definidas y cada etapa representa un cambio cualitativo de un tipo de pensamiento o conducta a otro.

La secuencia de las etapas del desarrollo cognoscitivo no varía jamás; tampoco se omite ninguna de las etapas, ya que cada una perfecciona la anterior y sienta las bases para la siguiente. Al igual que con cualquier tipo de desarrollo, los individuos llegan a cada etapa según su cronograma exclusivo. Por este motivo y también debido a que existe mucha superposición entre las etapas y hay retención de algunas características de las etapas anteriores en las posteriores, todas las normas que se establezcan con base en la edad cronológica son aproximadas.

Bruner opina que el lenguaje y el pensamiento son dos fenómenos independientes hasta los seis años. En este momento el niño es capaz de emplear el lenguaje como ayuda para la memoria, para resolver problemas y para el análisis. El niño en edad preescolar de 5- 6 años, según Piaget, se encuentra al final del periodo preoperacional, por lo que ha perdido algo de su egocentrismo; puede ser capaz de describir cómo ve una escena determinada y a una persona colocada en un sitio diferente del de ella, sin embargo en sus sentimientos es incapaz de entender que otra persona puede sentir diferente de él.

Comienza la etapa de clasificación, agrupará objetos en forma consistente. Existe un cambio importante en el pensamiento del niño y el método de aprender. Este cambio marca un nuevo periodo al que le llamó Piaget periodo de operaciones concretas. Tanto Piaget como Bruner admiten que el niño se mueve de lo específico a lo general.

Para Piaget, sólo cuando los niños llegan a las estructuras operativas, son capaces de construir representaciones de los objetos y esto constituye ya el periodo siguiente que denomina estadio representativo. Piaget divide este estadio en dos importantes

subestadios que posteriormente se le denominan Etapas: La etapa preoperacional y la etapa de las operaciones concretas.

La etapa preoperacional: entre los dos y los cuatro años, los niños atraviesan un periodo cuya secuencia es muy parecida a la del Estadio sensoriomotor.

Las operaciones concretas: entre los cuatro y los seis años, los niños recorren otra importante secuencia de progresos inteligentes. Alrededor de los cuatro años, los esquemas cuantitativos se encuentran relativamente aislados, pero entre los cuatro años y medio y los cinco, los niños comienzan a captar relaciones directas e inversas de los acontecimientos.

Los cambios evolutivos consisten en seguir la continuidad de la evolución del hombre desde su nacimiento; como se desarrolla su aparato biológico y su sistema nervioso central, como van sintetizándose sus funciones psicológicas en cada una de estas líneas de desarrollo.

Las cuatro etapas principales del desarrollo cognoscitivo según Piaget son:

\*La etapa sensoriomotora (del nacimiento a los 2 años) El bebé pasa de ser una criatura que responde principalmente por medio de los reflejos a una que puede organizar sus actividades en relación con el medio ambiente.

\*La etapa preoperacional ( de los 2 a los 7 años) el niño empieza a utilizar símbolos tales como palabras, pero es prelógico en su pensamiento, ya que es egocéntrico.

\*La etapa de las operaciones concretas (de los 7 a los 11 años) el niño comienza a comprender y a utilizar conceptos que le ayudan a manejar el ambiente inmediato.

\*La etapa de las operaciones formales (de los 12 años a los 15 años, y durante toda la vida adulta) el individuo puede pensar ahora en términos abstractos y manejar

situaciones hipotéticas.

La evolución se puede evaluar por diversos procedimientos y calcularse mediante unas escalas de desarrollo para obtener el coeficiente intelectual. Las escalas sobre la base de meses y años de edad, le ofrecen un orden cronológico. Las escalas del desarrollo no deben confundirse con los estadios del desarrollo, los cuales han sido establecidos para definir niveles funcionales. Las escalas son descriptivas; los estadios operacionales con vista a profundizar el conocimiento del modo organizativo del niño y las nuevas formas que toman diversos comportamientos durante la evolución.

## **2.2 Desarrollo evolutivo**

El desarrollo de los cambios evolutivos consisten en seguir la continuidad de la evolución del hombre desde su nacimiento; como se desarrolla su aparato biológico y su sistema nervioso central, como van sintetizándose sus funciones psicológicas en cada una de las líneas de desarrollo.

El estudio del desarrollo del niño se centra alrededor de las formas cualitativas y cuantitativas en que los niños cambian con el tiempo. El cambio cuantitativo es bastante claro y relativamente fácil de medir. El crecimiento de un niño en términos de estatura y peso es un cambio cuantitativo, así como también la expansión del vocabulario, la proliferación de destrezas físicas, el número de relaciones con otras personas, etc. El estudio del cambio cualitativo es algo más complejo, ya que incluye “saltos” en el funcionamiento; es decir, aquellos cambios que distinguen al bebé del niño que empieza a caminar o al que habla de aquél que aún no lo hace; cambios que trazan el crecimiento de la inteligencia, la creatividad, la sociabilidad, la moralidad.

La nueva vida social en que entra el niño a formar parte al llegar a la edad escolar le

permite entablar nuevas relaciones con su entorno, relaciones cuyos lazos se van estableciendo progresivamente, pero se aflojan o fortalecen según los intereses o las circunstancias.

El desarrollo evolutivo es un proceso que transcurren entre los polos niño-adulto interviene en todos los aspectos del ser humano y se concreta en la conformación de la personalidad. Este proceso de maduración no está totalmente determinado por el crecimiento cronológico, pero si se pueden tipificar las conductas que aparecen progresivamente durante su desarrollo.

Desde el momento de la gestación del niño (periodo comprendido entre la concepción y el nacimiento) es importante estudiar cómo fue su situación biológica desde temprana edad. Al realizar este estudio del desarrollo del niño, el interés es informarse del estado emocional de la madre durante el embarazo; sus relaciones con el esposo y su familia, la existencia de problemas económicos y sobre todo, si el embarazo fue planeado. Se tienen que tomar en cuenta tres aspectos importantes que son: prenatal, neonatal y postnatal.

El periodo del embarazo es importante en cuanto al desarrollo del niño, por si se complica con amenaza de aborto o parto prematuro o si pudo ser interrumpido la resultante puede estar así mismo complicadas por el posible daño cerebral, mínimo producto del sufrimiento fetal. Las actividades de sobre protección y permisividad de estos casos, afectan el desarrollo de la personalidad del niño, que desarrollará tendencias específicas y defectos de conducta que afectan a la socialización y aprendizaje escolar sumándose otros factores de alteración posterior.

El campo del desarrollo del niño ha evolucionado, mientras que hace algún tiempo su interés se centraba simplemente en registrar los comportamientos observables y en deducir normas con base en ellos, en la actualidad los especialistas en desarrollo tratan de explicar la razón por la cual se presentan determinados comportamientos.



Al analizar el desarrollo de los niños del grupo a cargo he comprendido que se dividen sus vidas en una serie de periodos de edades, división que es a menudo una decisión. El desarrollo del niño desde su nacimiento hasta la edad adulta es un proceso gradual y continuo.

No existe ninguna demarcación exacta que separe su infancia de su niñez ni ésta de su adolescencia. Muy frecuentemente se encuentra en una etapa de una parte de su desarrollo, y en otra etapa respecto de otra parte.

Las diferencias individuales entre los niños son tan grandes que surgen y desaparecen de estas etapas de edades en diferentes momentos. A los cuatro años de edad, es posible que Lupita ya haya alcanzado ciertos logros en su desarrollo físico que tal vez Luisito no alcance hasta dentro de un año. Sin embargo, es posible que Luisito sea avanzado social o intelectualmente.

Psicología evolutiva o del desarrollo humano. Los psicólogos denominan desarrollo al cambio psicológico sistemático que se da a lo largo de la vida. Durante este proceso el ser humano va accediendo a estados más complejos y “mejores” que los anteriores. La psicología del desarrollo está interesada en explicar los cambios que tienen lugar en las personas a lo largo de la vida; también el contexto en el que se desarrollan ya sea histórico, socio-económico, cultural e incluso étnico, porque el desarrollo es un proceso continuo, global y flexible.

El estudio del desarrollo de los cambios evolutivos del niño tiene aplicaciones prácticas e inmediatas. Su objetivo es no sólo describir y explicar la manera como se desarrollan los pequeños. A través de este estudio se aprende cómo se comporta un niño promedio y, de esta manera, podemos comparar el comportamiento de un determinado niño en relación con la norma establecida. Se puede asegurar a los padres de un niño, aparentemente retrasado en su desarrollo, que su hijo está dentro de los límites de la normalidad o, por el contrario, aconsejarles cómo ayudarlo a superar cualquier deficiencia. Los padres de un niño negligente, que falte mucho al

colegio, pueden recibir una adecuada asesoría psicológica que les permita ayudarlos a salir del camino equivocado. La diversidad de paradigmas explicativos enriquecen la comprensión del fenómeno del desarrollo.

Como mas significativos entre estos modelos es necesario citar el psicoanálisis, la psicología genética de Piaget, el modelo sociocultural de Vygotski, las teorías del aprendizaje, el modelo del procesamiento de la información, y más recientemente, el modelo ecológico y el etológico. Según Erik Erikson, hay una serie de tareas implícitas en el desarrollo del ser humano propias de las sucesivas etapas, las cuales son en gran parte, impuestas por la sociedad y la cultura. A través del proceso de socialización, el cumplir con ellas llega a convertirse en una aspiración del propio individuo.

Muchos factores influyen en el crecimiento y el desarrollo humano. Estos elementos son parte integral de las diferentes subculturas a las que pertenecen todos los niños: la condición económica de su familia, sus antecedentes étnicos, su raza, su sexo. El no conocer estos hechos acerca de un niño deja grandes dudas en nuestra comprensión del niño y limita sus medios para ayudarlo. Desafortunadamente, los datos a partir de los cuales se sacan conclusiones no siempre pueden ser tan completos como se desea. En consecuencia, la información no es lo suficientemente precisa y las conclusiones no siempre son tan válidas.

Los niños son seres humanos que viven; ríen, lloran, gritan, saltan, se quejan, corren y hacen preguntas, sí los observa en la vida real, puede poseer un conocimiento mucho mayor acerca de ellos.

Hay muchos factores que influyen en el desarrollo de los cambios evolutivos del niño como; la atención que tenga en el hogar, una nutrición adecuada y la educación; que también son parte integral, porque aunque todos los pequeños pasen por las mismas etapas de desarrollo en la misma secuencia y de acuerdo con la misma cronología general, las amplias escalas que existen dentro del desarrollo normal permiten una

gran cantidad de diferencias individuales: con respecto a las medidas de estatura y peso, a caminar y hablar, a entender diversas ideas, etc.

### **2.3 Fecundación y embarazo**

Para comprender los factores que intervienen en el desarrollo que transcurren en el proceso de desarrollo del niño desde el momento de la gestación (periodo comprendido entre la concepción y el nacimiento), es importante indagar como fue su situación biológica desde temprana edad, tomando en cuenta tres aspectos importantes que son: prenatal, neonatal y postnatal; entender la relación del desarrollo del niño y el aprendizaje escolar considerando el contexto para orientar la práctica docente. Para obtener un cambio positivo en la problemática, se incluyó en el proyecto escolar.

La reproducción es el proceso biológico que permite la formación de nuevos seres. Para que tal formación se cumpla es necesario la unión de una pareja para aportar las células sexuales.

#### **Ciclo menstrual**

En un ciclo de 28 días a los 15 días del ciclo menstrual comienza la ovulación y puede quedar embarazada y el espermatozoide tiene 72 horas para fecundar.

La fecundación: fenómeno por el cual se unen la célula femenina con la célula masculina. Los espermatozoides se trasladan por el cuello uterino hacia el útero en busca de un óvulo para fertilizar, 200 a 300 millones de espermatozoides eyaculados durante el acto sexual (22 cromosomas, xx o xy).

#### **Gestación:**

Es el periodo comprendido entre la concepción y el nacimiento.

Empieza el embarazo.

## \*Fertilización

El espermatozoide fertiliza al óvulo en el momento de la ovulación (cuando el óvulo se desprende del ovario, que suele suceder al décimo cuarto día del ciclo). Una vez fertilizada la unión del óvulo y el espermatozoide a esto se llama cigoto.

## **Desarrollo embrionario y placentario**

### \*Factores que influyen en el crecimiento fetal

Factores ambientales maternos (factores fetales y genéticos).

Segunda semana: capta los nutrientes

Tercera semana: se forma el corazón

Al mes el corazón crece, ya tiene ojos y cola.

Desde la novena semana el bebé recibe el nombre de “feto” en lugar de “embrión”.

Se identifica el sexo. Todos los órganos están presentes aunque sigue creciendo.

Durante el segundo y tercer trimestre todos los órganos siguen creciendo hasta adoptar su tamaño final. El parto es alrededor de las treinta y ocho semanas, desde la concepción o alrededor de la semana cuarenta, desde la fecha de la última regla, que conduce a la coronación y expulsión.

Al examinar la forma en que se desarrolla un niño, desde el momento de la concepción hasta los primeros años de adolescencia, se puede aprender mucho más acerca de él mismo, así como de su prójimo. El solo hecho de saber quién es y cómo llega a serlo puede brindarle la esperanza de crear un mundo mejor.

Con el simple hecho de aprender cómo responden los niños a las influencias que los rodean, será capaz de ofrecerles una mejor educación, un mejor ambiente de hogar y una mejor iniciación en la vida. Así, estarán ellos equipados para llevar a cabo su potencial individual y para ayudar a la sociedad a hacer el suyo propio.

Al analizar el desarrollo de los niños del grupo he comprendido que se dividen sus vidas en una serie de periodos de edades, división que es a menudo una decisión.

Los factores que intervienen en el desarrollo evolutivo del niño en edad preescolar; son los cambios psicológico sistemático que se da a lo largo de la vida. Durante este proceso el ser humano va accediendo a estados más complejos y “mejores” que los anteriores. La psicología del desarrollo está interesada en explicar los cambios que tienen lugar en las personas a lo largo de la vida; también el contexto en el que se desarrollan ya sea histórico, socio-económico, cultural e incluso étnico, porque el desarrollo es un proceso continuo, global y flexible.

## **2.4 Psicología del desarrollo**

Al hacer el estudio del desarrollo de un niño, debe informarse de:

1. Al realizar este estudio del desarrollo del niño, tiene que informarse del estado emocional de la madre durante el embarazo; sus relaciones con el marido y con la familia, la existencia de problemas económicos y, sobre todo, si el embarazo fue planeado.

2. Cuando el embarazo ha sido vehemente anhelado, ya sea por que ocurre tardíamente o por que ha sido procedido por varios abortos, la actitud de los padres también será peculiar: El embarazo se tiñe por la preocupación y el medio a perder el producto, que se transforma en “producto importante”. Más tarde la actitud de la familia es de sobreprotección al niño, al que se ve como delicado, frágil, débil y constantemente, así es como se le hace sentir y permear su relación con otros niños, sus actitudes escolares y, posteriormente, su vida adulta.

3. Otros antecedentes a señalar se encuentran en relación con la existencia de daño cerebral y de otras alteraciones embriológicas, ya sea a nivel anatómico o funcional: desnutrición fetal, infecciones virales durante el primer trimestre del embarazo, la

utilización de medicamentos, tales como preparados hormonales, antibióticos, fertilizantes, etc., algunos de los cuales sabe que efectos nocivos en el producto y de otros se sospecha o se tienen posibles evidencias incipientes. Otras circunstancias a tomar en cuenta son las enfermedades infecciosas durante el embarazo, en especial las venéreas y, en general toda enfermedad o traumatismo que haya requerido hospitalización o no, pero que haya sometido a la madre a tensiones o debilitamiento físico o emocional.

4. Las circunstancias que rodean al parto también son importantes para el futuro del aparato mental, y su conocimiento es trascendental para la comprensión integral del aparato psicológico del sujeto cuyo desarrollo pretende estudiar.

El trabajo de parto prolongado, u otros antecedentes que puedan sugerir que haya habido hipoxia, le hace comprender en no pocos casos el origen de la difusión cerebral o retraso mental de un paciente: parto traumático, utilización de fórceps, maniobras traumáticas, cesáreas, parto gemelar, etc.

5. Al interrogar a los padres sobre la historia del desarrollo de un niño, puede explorar datos que le dan ideas sobre la actitud que tuvieron hacia el nacimiento de éste; por ejemplo explora cual fue, la reacción de la madre y del padre la primera vez que tuvieron al niño, que les pareció, que emociones experimentaron, en donde estaba el padre en el momento del nacimiento, etc.

Las primeras semanas de la vida le parecen sumamente importantes para el desarrollo, ya que considera que es la etapa de la vida en donde el aparato psicológico es más frágil, puesto que el equipo con que cuenta es suficiente. El recién nacido requiere de constante atención y gratificación y experimenta aun así sensaciones displacenteras para las que no tiene tolerancia en absoluto. Sin embargo, lo único que requiere es que la satisfacción de sus necesidades básicas a esa edad sean atendidas por un ser humano que se mantenga disponible. El contacto entre la madre y el bebé es tan importante y desarrolla el estado emocional

que asegure hacia su hijo que produzca en éste una respuesta emocional que asegure el desarrollo óptimo de su aparato mental.

### **Características generales del desarrollo del niño de 3 a 6 años.**

En este periodo es de una importancia fundamental, por cuanto en muchos de los niños/as significa un principio de socialización a través de la escuela y el grupo de compañeros de juego, y supone la configuración de una personalidad de acuerdo con el desarrollo madurativo y una influencia decisiva del entorno.

### **Desarrollo psicomotor**

Supone un incremento rápido en estos años que corresponden con el 2º ciclo de la educación infantil. Características generales son la maduración del sistema muscular, nervioso y la estructura ósea, habiendo aparecido ya la primera dentición. Algunos factores, como la desnutrición o la privación de afectos, tienen una incidencia significativa en el proceso de crecimiento, mostrando los niños/as desnutridos retrasos en el desarrollo óseo, y circunferencias craneales más pequeñas que aquellos otros bien alimentados.

Los niños son seres humanos que viven; ríen, lloran, gritan, saltan, se quejan, corren y hacen preguntas, sí los observa en la vida real, puede poseer un conocimiento mucho mayor acerca de ellos.

### **En el ciclo de los 3-6 años son características relevantes:**

Una conducta de grupo, tras el descubrimiento de los otros donde se va a desarrollar aspectos tan importantes como el juego en un principio paralelo y posteriormente compartido, conflictos por la posesión de los objetos primeros contactos con la norma.

Destacar que el conocimiento de estas características, junto con las necesidades derivadas de los ritmos biológicos propios de esta edad, no solo permiten avanzar en el desarrollo armónico e integral de sus alumnos, sino que también justifica el trabajo por rutinas y gran parte de la organización de un centro de educación infantil.

## **2.5 Teoría de la psicología evolutiva**

Las destrezas que el niño ha adquirido a los 2 años de edad, le permiten desempeñar un papel mucho más activo en su relación con el ambiente: se desplaza libremente, siente gran curiosidad por el mundo que lo rodea y lo explora con entusiasmo, es autosuficiente y busca ser independiente. La etapa preescolar se inicia alrededor de los 2 años, con el surgimiento de la marcha y el lenguaje y se prolonga hasta los 5 o 6 años. Las tareas principales en esta etapa son:

- Dominio de habilidades neuromusculares
- Inicio de la socialización
- Logro de la autonomía temprana
- Inicio de la tipificación sexual
- Desarrollo del sentimiento de iniciativa.

### **Desarrollo motor**

El desarrollo motor mejora considerablemente en esta etapa. El desarrollo físico aumenta rápidamente durante los años preescolares sin diferencias importantes en el crecimiento de niños y niñas. Los sistemas muscular y nervioso y la estructura ósea están en proceso de maduración y están presentes todos los dientes de leche. Los niños muestran progreso en la coordinación de los músculos grandes y pequeños y en la coordinación visomotora. Puede observar algunas características de este desarrollo en las siguientes conductas propias del niño de 2 a 4 años:

- Camina, corre, salta en dos pies, camina en punta de pies, sube y baja escaleras.



- No lanza bien pero no pierde el equilibrio
- No ataja la pelota
- Comienza a abrochar y desabrochar botones
- Copia figuras geométricas simples

## **Desarrollo cognitivo**

La creciente facilidad que el preescolar adquiere para manejar el lenguaje y las ideas le permite formar su propia visión del mundo, a menudo sorprendiendo a los que lo rodean. Desarrolla su capacidad para utilizar símbolos en pensamientos y acciones, y comienza a manejar conceptos como edad, tiempo, espacio. Sin embargo, aún no logra separar completamente lo real de lo irreal, y su lenguaje es básicamente egocéntrico, todavía le cuesta aceptar el punto de vista de otra persona.

Piaget, quien es uno de los estudiosos más importantes del desarrollo cognitivo, plantea que esta es la etapa del pensamiento preoperacional, es decir, la etapa en la cual se empiezan a utilizar los símbolos y el pensamiento se hace más flexible. La función simbólica se manifiesta a través del lenguaje, la imitación diferida y el juego simbólico. En esta etapa, los niños comienzan a entender identidades, funciones y algunos aspectos de clases y relaciones, pero todo se ve limitado por el egocentrismo. Las principales características del desarrollo cognitivo en esta etapa pueden reunirse en:

- Desarrollo de la función simbólica, es decir de la capacidad para representarse mentalmente imágenes visuales, auditivas o cinestésicas que tienen alguna semejanza con el objeto representativo.
- Comprensión de identidades: comprensión de que ciertas cosas siguen siendo iguales aunque cambien de forma, tamaño o apariencia. El desarrollo y convencimiento de esto no es definitivo pero es progresivo.
- Comprensión de funciones. El niño comienza a establecer relaciones básicas entre dos hechos de manera general y vaga, no con absoluta precisión. Esto

apunta a que su mundo ya es más predecible y ordenado, pero aún existen características que hacen que el pensamiento preoperacional esté desprovisto de lógica.

- Centraje: el niño se centra en un aspecto de la situación, sin prestar atención a la importancia de otros aspectos.
- Irreversibilidad: si le pregunta a un preescolar si tiene una hermana, puede decir "sí". Si le pregunta si su hermana tiene un hermano dirá "no".
- Acción más que abstracción: el niño aprende y piensa mediante un despliegue de "secuencias de la realidad en su mente".
- Razonamiento "transductivo": ni deductivo, ni inductivo. Pasa de un específico a otro no específico, sin tener en cuenta lo general. Puede atribuir una relación de causa-efecto a dos sucesos no relacionados entre sí.
- Egocentrismo: un niño a esta edad se molesta con una mosca negra y grande que zumba y le dice "mosca, ándate a tu casa con tu mamá". Piensa que otras criaturas tienen vida y sentimientos como él y que puede obligarlos a hacer lo que él quiere. Entre los 3 y los 6 años, el preescolar comienza a dominar varios conceptos:
  - Tiempo: maneja cualquier día pasado como "ayer" y cualquier día futuro como "mañana".
  - Espacio: comienza a comprender la diferencia entre "cerca" y "lejos", entre "pequeño" y "grande".
  - Comienza a relacionar objetos por serie, a clasificar objetos en categorías lógicas.

El niño demuestra que puede percibir características específicas como olor, forma y tamaño y comprende el concepto general de la categorización. La capacidad verbal juega aquí un rol muy importante para que el niño pueda calificar lo que percibe. Los preescolares recuerdan, procesan información. En general se dice que su capacidad de reconocimiento es buena y su recuerdo es pobre pero ambos mejoran entre los 2 y los 5 años.

## **Desarrollo emocional-social**

En el primer período de esta etapa, se va consolidando el sentido de autonomía. La capacidad para expresar sus necesidades y pensamientos a través del lenguaje les ayuda a ser más "independientes". Comienzan a diferenciarse más claramente del mundo. El conflicto básico a esta edad es, según Erickson, el de la iniciativa, que les permite emprender, planear y llevar a cabo sus actividades, versus la culpa por las cosas que quieren hacer. Esta culpa se debe en parte a la rigidez del super yo.

Los niños tienen que aprender a equilibrar el sentido de responsabilidad y la capacidad de gozar la vida. Los niños comienzan a jugar con pares a esta edad, pero si considera que su pensamiento es muy egocéntrico, y que tienen dificultad para distinguir entre una acción física y la intención psicológica que hay detrás de esa acción, puede observar que estos juegos se producen junto a otros, no con otros. Si bien, a finales de la etapa comienzan a establecer relaciones de amistad verdadera, las relaciones fundamentales son con sus padres.

Los niños absorben valores y actitudes de la cultura en la que los educan. Van viviendo un proceso de identificación con otras personas; es un aprendizaje emocional y profundo que va más allá de la observación y la imitación de un modelo, generalmente con el padre del mismo sexo. Se produce así en estos años, un proceso de tipificación sexual en el cual los niños van captando mensajes de la sociedad acerca de cómo se deben diferenciar niños y niñas. Los niños son recompensados por comportamientos de estereotipos del género (masculino o femenino) al que pertenecen, que los padres creen apropiados, y son castigados por comportamientos inapropiados. Al mismo tiempo que el niño va aprendiendo a través de la obediencia y el castigo, aprende a evaluar de acuerdo a las consecuencias y va formando sus primeros criterios morales.

El preescolar se mueve entre distintas fuerzas, se identifica, imita, aprende de modelos y por otra parte busca diferenciarse, independizarse, desarrollar su

autonomía. Surge el negativismo y el oposicionismo en ésta, la edad de la obstinación. Los niños son aún hábiles emocionalmente y su imaginación tiende a desbocarse. Desarrollan fácilmente temores a la oscuridad, los espíritus, los monstruos, los animales. Es posible que a esta edad los niños hayan experimentado alguna situación de miedo como perderse, ser golpeados o recibir una herida, o bien han escuchado contar experiencias de miedo a otras personas. Muchas veces como método para poner límites, los padres amenazan con algún efecto negativo a sus hijos y esto crea inseguridad al igual que cuando los padres sobreprotegen a sus hijos ya que les dan la sensación de que el mundo es un lugar peligroso. A medida que los niños crecen y pierden la sensación de ser indefensos, muchos de sus temores desaparecen.

En síntesis, las características de la conducta del preescolar son:

- Físicamente activo
- Emocionalmente lábil, ambivalente
- Obstinado, negativista
- Acucioso en lo sexual
- Con temores en aumento
- El lenguaje y la función simbólica están en desarrollo
- Se aprenden los hábitos de autocuidado
- Se consolida el sentido de autonomía
- Se desarrolla la iniciativa

El cumplimiento de estas tareas permitirá que el niño pueda, posteriormente, adaptarse a la situación escolar.

**CAPÍTULO III**  
**FACTORES DEL DESARROLLO EVOLUTIVO**  
**DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR**

### 3.1 Factores del desarrollo evolutivo

El desarrollo del niño en edad preescolar tiene gran importancia tanto para él, como para su familia. En este artículo detalla la etapa del desarrollo infantil que va de los 3 a los 5 años, desde el punto de vista cognitivo, pero sobre todo, desde el punto de vista emocional o afectivo.

El desarrollo infantil en la edad de los 3 hasta los 5 años es una etapa muy importante, tanto en el desarrollo afectivo emocional, como en el desarrollo cognitivo. Desde el punto de vista cognitivo, el niño entre los 3 y los 5 años va a estar atravesando lo que Jean Piaget denominó la etapa preoperatoria que es la que precede a las operaciones concretas que se extenderá hasta los 11 o doce años.

La etapa preoperatoria va desde los 2 hasta los 7 años. En esta etapa lo más importante es el surgimiento del lenguaje como una de las funciones más importantes de la inteligencia. En esta etapa además se van a interiorizar acciones de la etapa anterior, la sensorio – motriz, pero aún estas interiorizaciones no tienen el carácter de operaciones como sí sucederá durante la etapa de las operaciones concretas y luego las operaciones formales.

Sin embargo, desde el punto de vista afectivo o emocional durante esta etapa va a suceder algo muy importante que es estructurante de la personalidad del niño y el futuro adulto. Se refiere a lo que Sigmund Freud (el padre del Psicoanálisis) denominó “El Complejo de Edipo”.

En esta etapa se puede describir de forma general un período en el cual el niño va a tener una especie de “enamoramiento de su madre”, una identificación con su padre y al tiempo una rivalidad con éste.

En el caso de la niña sucede lo contrario, se va a “enamorar” del padre y se identificará con su mamá con la cual va a rivalizar “compitiendo” por el padre. Esta

dinámica se va a dar obviamente de forma simbólica pero va a tener una realidad que opera y estructura la personalidad del niño y es parte del desarrollo emocional en la cultura occidental.

Se supone que tiene que haber un pasaje adecuado por esta etapa, en el sentido que el niño por un lado y la niña por el otro van a ver frustrado su deseo de lograr el amor de su madre o padre según el caso. Ya que el verdadero amor está vedado por la ley de prohibición del incesto, el corte que hará la madre en un caso y el padre en el otro (o ambos) van a estar diciéndole (de forma simbólica), de alguna forma al niño que el incesto está prohibido y que tendrá que salir a buscar fuera del grupo primario o familiar, su futura pareja y amor sexual o la satisfacción de sus deseos.

Con esto se estructura nada menos que un principio de realidad y de entrada en la cultura, por lo que vaya si será importante y estructurante esta etapa entre los 3 y los 5 años. En suma, los límites que marquen los padres y/o los cortes en cuanto a la satisfacción/frustración de los deseos del niño o la niña, van a estar permitiendo una resolución adecuada de la etapa edípica que comienza a los 3 años y finaliza a los 5 aproximadamente.

### **3.2 Determinantes biológicos**

1. Los específicos de cada especie, que son las características genéticas propias de los miembros de una especie, haciendo que todos los humanos sean iguales. Así, por ejemplo ningún niño nace con la capacidad para caminar erguido, para coger una pinza o para soltar de forma automática.

2. Las particularidades genéticas de cada persona, que son las que establecen las diferencias entre los individuos.

Estos dos tipos de determinantes biológicos actúan a través de los genes y constituyen su naturaleza, contribuyendo tanto a establecer las semejanzas entre las

personas como sus diferencias.

Factores biológicos o internos:

1. Herencia
2. Maduración del sistema nervioso.

Los aspectos biológicos aluden a aquellos aspectos orgánicos del desarrollo de cuya madurez se necesita para adquirir de manera efectiva ciertos aprendizajes. Se les puede englobar, en último término, como las variables de salud individual que influyen en el aprendizaje. De manera general, entre estos factores es posible encontrar:

\* Complicaciones del embarazo y el parto. Por ejemplo, traumas intrauterinos, consumo excesivo del alcohol y/o drogas por parte de madre (“Síndrome Alcohólico Fetal”) enfermedades infecciosas de la madre durante el embarazo (rubéola), parto prematuro, anoxia o hipoxia en el parto, bajo peso al nacer, etc., han correlacionado con alteraciones del desarrollo y subsecuentemente con dificultades en el aprendizaje, en tanto la madurez de las funciones básicas para el aprendizaje se produce de manera tardía.

\* Enfermedades o condiciones de carácter constitucional y crónico. Por ejemplo, autismo o algún otro trastorno generalizado del desarrollo, retardo mental, déficits sensoriales severos (Ceguera; Sordera), daño orgánico cerebral, formas agudas de epilepsia, etc.

De manera general, puede decirse que estos factores de carácter individual probablemente van a afectar el aprendizaje, por cuanto hay un riesgo establecido de perturbación del mismo, en tanto hay desórdenes biológicos conocidos que determinan alteraciones del desarrollo previsibles y, por tanto, tratables. El tratamiento y la rehabilitación (de la cual el ámbito educacional es parte) están



destinados a lograr el nivel más elevado de funcionamiento dentro de las limitaciones que se encuentren.

Los factores psicológicos que se encuentran a la base del aprendizaje, se refieren principalmente a los siguientes aspectos:

- \* El nivel intelectual.
- \* La madurez de las funciones básicas (procesos cognitivos, psicomotrices y del lenguaje centrales para el aprendizaje escolar).
- \* El desarrollo y la adaptación emocional y social que los niños van logrando en relación a su medio ambiente. Variables específicas de importancia que surgen aquí son la autoestima, el autoconcepto académico y el desarrollo de habilidades sociales.

La madurez de las funciones psicológicas básicas determina lo que se ha llamado la madurez escolar. Este concepto se analiza detalladamente en el siguiente tópico, sobre todo en relación a como el nivel de desarrollo de estas funciones básicas afecta y es determinante respecto del aprendizaje escolar. En relación al desarrollo social y emocional, en la introducción a este submódulo se ha comentado como las alteraciones del mismo pueden influir de manera importante en el aprendizaje.

Si bien una historia clínica centralizada en estos factores puede llegar a explicar alteraciones en el proceso de aprendizaje, lo cierto es que estas variables individuales deben ser analizadas y entendidas desde un marco de factores más amplios que involucran el contexto social más inmediato (la familia y la escuela y la relación entre éstas) y las condiciones macrosociales y económicas en que el sujeto se desenvuelve.

Diversas investigaciones han establecido que la familia juega un rol central en el aprendizaje y rendimiento escolar del niño. La acción cultural de la familia constituye el escenario en el cual el niño se desarrolla, a la vez que influye paulatinamente en su preparación para la escuela. Así, se ha descrito que la deprivación cultural de la

familia influye fuertemente en la motivación del niño para estudiar. A su vez, una actitud paterna negativa hacia la escuela, predispone al niño contra ésta y obstaculiza directamente su motivación para aprender. Luego, la actitud familiar estimulante sobre el niño constituye un elemento decisivo para su preparación y motivación escolar.

Por otra parte, cuando el nivel de exigencias de la familia no es congruente con el modelo ofrecido para el aprendizaje, considerando que los modelos de identificación e imitación de las conductas parentales (aprendizaje social) son esenciales para la educación escolar y la formación de la personalidad, la motivación para el aprendizaje escolar también puede verse afectada. De hecho, el interés de los padres en la educación y aprendizaje de sus hijos y la estimación de expectativas adecuadas que tengan acerca de las capacidades y logros académicos de éstos, correlaciona positivamente con el rendimiento escolar.

En cuanto a los factores de la escuela, se ha destacado que la aplicación de métodos y técnicas de enseñanza no acordes a las particulares características y necesidades metodológicas de los alumnos a quienes van dirigidas, puede provocar importantes alteraciones del proceso de aprendizaje.

### **Factores que afectan el desarrollo**

Clínicamente se pueden distinguir: 1) Factores biológicos y 2) Factores ambientales. Estos tipos de factores se deben tener en cuenta al evaluar cualquier situación de desarrollo (normal o retraso del desarrollo) antes de planificar largos y costosos estudios diagnósticos.

#### **1) Factores biológicos:**

Con fines didácticos se dividen los siguientes factores:

\*Factores genéticos :

En cada evaluación debe tenerse en cuenta el patrón genético familiar. Existen ciertas características de la maduración que son propias de la carga genética, como pequeñas demoras en la aparición del lenguaje, cierto grado de hiperactividad o ciertas habilidades cognitivas. También es importante considerar el patrón genético individual: existen niños que se apartan de las características básicas del desarrollo de sus hermanos sin que ello constituya una anomalía.

Uno de los aspectos más controvertidos es la influencia del género en las características del desarrollo infantil. Clásicamente se dice que las mujeres tendrían un mejor desarrollo del lenguaje y que los niños tendrían un mejor desarrollo motor.

La controversia sigue cuando existen trabajos que demuestran la influencia de los roles asignados precozmente a niños o niñas, que generan estimulación preferencial de ciertas áreas y no así de otras.

En relación a las características especiales del desarrollo de algunos grupos étnicos, también se ha planteado que ellas se deben a la interacción entre factores genéticos y factores ambientales.

\*Factores prenatales:

Es posible que las variaciones del desarrollo estén influenciados por características fisiológicas de la madre (edad, número de la gestación, estado emocional, etc.) Se desconoce la influencia sutil de algunas patologías leves durante el embarazo: cuadros virales, traumatismos, clima, tipo de alimentación en relación a macro y micronutrientes, etc.

La gemelaridad y la prematuridad (sin patologías agregadas) determinan variaciones en el desarrollo al menos durante los primeros años de vida.

\*Factores perinatales:

Son conocidos los factores perinatales que determinan retraso o anomalías del desarrollo. En el plano de pequeñas variaciones del desarrollo tienen también influencia los fenómenos de hipoxia leve, hipoglicemias traumáticas, hiperbilirrubinemias tratadas, etc. ya que existen una probabilidad de secuelas desde las que producen variaciones de lo normal hasta las que determinan patologías severas.

\*Factores postnatales:

Diversos factores fisiológicos como la alimentación, las inmunizaciones, ciertas patologías de poca gravedad pueden modular el desarrollo postnatal, dentro de un plano normal. Sin embargo dentro del rango normal. Sin embargo, se sabe poco en relación a eventos biológicos de poca intensidad que afectan el desarrollo. La mayor parte de la literatura apunta a secuelas severas que afectan intensamente el desarrollo.

## **2) Factores ambientales:**

Tanto o más importante que los factores biológicos, son los factores ambientales en la determinación de un desarrollo normal. Todos los factores que se analizarán interactúan entre sí y con factores de tipo biológico.

a) Estimulación:

Este factor condiciona variaciones de lo normal y también causa alteraciones del desarrollo en grado variable. Es posible que el mayor desarrollo específico de algunas áreas en un niño determinado esté dado por factores culturales que generan mayor estímulo en ciertos aspectos. El lenguaje, la socialización, el desarrollo de hábitos, son áreas donde la estimulación tiene efecto muy importante.

b) Afectividad :

Es un factor omitido (por lo general) en las anamnesis del desarrollo. Su importancia es indiscutible en el desarrollo de un niño equilibrado, en sus aspectos emocionales, sociales y laborales. Las alteraciones del vínculo con los padres o con la familia, pueden afectar el desarrollo.

c) Normas de crianza :

Aunque las normas de crianza pueden incluirse en estimulación, vale la pena comentarlas aparte. El desarrollo de hábitos, la interacción con hermanos, el grado de independencia y variados aspectos valóricos caen bajo las normas de crianza que afectan el desarrollo normal y sus variantes.

\*Factores culturales y socioeconómicos :

El desarrollo de cada niño está influenciado por la cultura del grupo humano al que pertenece (por ej. localidad rural o urbana) y por la cultura de su familia. Así, existen determinados factores de estimulación, promoción de ciertos intereses; modelos conductuales específicos; valores sociales, religiosos, etc. A pesar de ser conocido, debe destacarse la influencia que tiene sobre el desarrollo el nivel socio económico al cual pertenece el niño. Este nivel determina distintas oportunidades de estimulación, de educación, valores sociales diferentes que se pueden reflejar en las variaciones del desarrollo normal

1. Condiciones de la familia :

Debe destacar la importancia de las características de la familia sobre el desarrollo del niño. Vale la pena enumerar las características de la familia que favorecen un desarrollo normal:

a) Cercanía afectiva: Un adecuado afecto entre los distintos miembros de una familia favorece el desarrollo del niño. Una calidez adecuada entre padre e hijo y entre hermanos determina un desarrollo normal.

b) Acuerdo relacional: Deben existir reglas sobre los distintos miembros de la familia. Estas reglas deberán ser comunes para todos

c) Equilibrio en la cercanía parental: El niño debería estar cercano afectivamente tanto con sus padres como con sus hermanos u otros parientes. Un acercamiento excesivo a uno de los padres genera conflictos en el desarrollo

d) Jerarquía parento-filial definida: Esta jerarquía superior de los padres permite establecer una relación adecuada en cuanto a normas, hábitos, valores, etc., lo que genera un comportamiento infantil sin conflictos.

e) Normas claras y flexibles: Como consecuencia del párrafo anterior se deduce que deben existir normas claras sobre las que se asienta la conducta del niño. La existencia de reglas claras no impide que ellas se flexibilicen en ciertas situaciones.

f) Interacción autónoma con iguales: Los padres deben permitir que los hermanos resuelvan solos algunos conflictos, haciendo posibles así acuerdos relacionales del subsistema hijos. Una intromisión excesiva de los padres sobre los hermanos no favorece el desarrollo de éstos.

g) Límites claros de los subsistemas familiares: Existen problemas que son de exclusiva incumbencia de los padres y otros que lo son sólo de los hijos.

### **3.3 La herencia**

1. La herencia genética es la transmisión a través del material genético contenido en el núcleo celular, de las características anatómicas, etc. de un ser vivo a sus descendientes. El ser vivo resultante tendrá características de uno o de los dos padres.

La herencia consiste en la transmisión a su descendencia de los caracteres de los ascendentes. El conjunto de todos los caracteres transmisibles, que vienen fijados en los genes, recibe el nombre de genotipo y su manifestación exterior en el aspecto del individuo el de fenotipo. Se llama idiotipo al conjunto de posibilidades de manifestar un carácter que presenta un individuo.

Para que los genes se transmitan a los descendientes es necesaria una reproducción idéntica que dé lugar a una réplica de cada uno de ellos; este fenómeno tiene un lugar en la meiosis.

Las variaciones que se producen en el genotipo de un individuo de una determinada especie se denominan variaciones genotípicas. Estas variaciones genotípicas surgen por cambios o mutaciones (espontáneas o inducidas por agentes mutagénicos) que pueden ocurrir en el ADN. Las mutaciones que se producen en los genes de las células sexuales pueden transmitirse de una generación a otra. Las variaciones genotípicas entre los individuos de una misma especie tienen como consecuencia la existencia de fenotipos diferentes. Algunas mutaciones producen enfermedades, tales como la fenilcetonuria, galactosemia, anemia falciforme, síndrome de Down, síndrome de Turner, entre otras. Hasta el momento no se ha podido curar una enfermedad genética, pero para algunas patologías se está investigando esta posibilidad mediante la terapia génica.

Lo esencial de la herencia queda establecido en la denominada teoría cromosómica de la herencia, también conocida como teoría cromosómica de Sutton y Boveri.

2. La herencia biológica es el proceso por el cual la prole de una célula u organismo adquiere o está predispuesta a adquirir, las características de sus progenitores. El estudio de la herencia biológica es lo que se conoce como genética que incluye:

\*Herencia genética, resultado de la replicación del ADN y de la división celular.

\*Herencia epigenética resultado de, entre otras cosas, modificaciones en el ADN como el "silencio" o no expresión de un gen.

### 3. Herencia y cromosomas

A las características a las que se refería Mendel las denominó factores hereditarios. Diversos estudios realizados a lo largo del siglo XX determinaron que éstos estaban localizados dentro del núcleo de las células, en concreto en unas partículas llamadas cromosomas.

Estos factores, además, pueden sufrir cambios que son transmitidos a la prole dando lugar a la aparición de variabilidad dentro de un mismo rasgo para individuos de una misma especie.

Estos cambios se producen por:

\*Mutación, que puede entenderse como alteración o cambio en el mensaje genético de un individuo.

\*Recombinación, se trata del proceso de rotura de una hembra de ADN que al repararse se une a una molécula de ADN diferente a la que procedía.

\*Entrecruzamiento cromosómico, por el cual los cromosomas al aparearse durante la meiosis intercambian fragmentos de ADN.

El ADN es la sustancia química donde se almacenan las instrucciones que dirigen el desarrollo de un huevo hasta formar un organismo adulto, que mantienen su funcionamiento y que permite la herencia. Es una molécula de longitud gigantesca, que está formada por agregación de tres tipos de sustancias: azúcares, llamados desoxirribosas, el ácido fosfórico, y bases nitrogenadas de cuatro tipos, la adenina, la guanina, la timina y la citosina.



Los azúcares y los ácidos fosfóricos se unen lineal y alternativamente, formando dos largas cadenas que se enrollan en hélice. Las bases nitrogenadas se encuentran en el interior de esta doble hélice y forman una estructura similar a los peldaños de una escalera. Se unen a las cadenas mediante un enlace con los azúcares. Cada peldaño está formado por la unión de dos bases, formando los pares de bases anteriormente mencionados; pero estos emparejamientos sólo pueden darse entre la adenina y la timina o entre la citosina y la guanina. Las secuencias -el orden en que se van poniendo- que forman adenina, timina, citosina y guanina a lo largo de la cadena de ADN es lo que determina las instrucciones biológicas que contiene.

### **3.4 Maduración del sistema nervioso**

1. La maduración es el proceso fisiológico (del cerebro) genéticamente determinado por el cual, un órgano o un conjunto de órganos, ejerce libremente su función con la misma eficacia.

2. Los seres humanos no pueden ejercer desde el primer momento de su existencia, realizar todas las funciones que les caracterizan, necesitan de un proceso madurativo.

3. Todos los órganos del ser humano maduran porque no están terminados totalmente en el nacimiento. Los que intervienen en la motricidad son el sistema muscular y el sistema nervioso. En los primeros seis años de vida es donde el niño sufre más cambios motrices y madura más rápido.

**La maduración del sistema nervioso.** Este sistema es el que transmite las órdenes y dirige el movimiento.

1. Para alcanzar la función de transmitir el impulso nervioso son necesarios dos procesos :

**a) Proliferación dentrítica:** la célula nerviosa necesita establecer contacto (sinapsis) con otras células para transmitir el impulso nervioso. Para esto han de manifestarse una serie de alargamientos denominados *dendritas* que lo permitan. Uno de estos alargamientos es característico y se llama *axón*. Todo este proceso termina alrededor del cuarto año de vida.

**b) Mielinización:** establecer conexión con las neuronas no es suficiente para la transmisión correcta de los impulsos nerviosos. También tiene que ser transmitidos con velocidad a través de los nervios.

Para ello es necesario que una vaina aislante llamada mielina recubra las prolongaciones. Este proceso, llamado mielinización, comienza antes del nacimiento y se muestra aún presente al final de la adolescencia.

La maduración del sistema nervioso periférico acontece durante la vida fetal y la infancia con un gradiente variable según la edad. Los estudios de conducción nerviosa son un procedimiento objetivo para explorar el desarrollo de las fibras motoras y sensitivas de los troncos nerviosos periféricos.

La velocidad de conducción nerviosa motora y sensitiva al nacer es aproximadamente la mitad que la del adulto, con un rápido incremento durante el primer año de vida, seguido de un aumento más paulatino hasta que alcanza definitivamente los valores del adulto entre los 3 y los 5 años de edad. Estos hallazgos están en concordancia con el desarrollo histológico de las fibras nerviosas, en particular con el grado de mielinización. Conclusiones. Los estudios de conducción nerviosa son un procedimiento muy útil en la exploración del sistema nervioso periférico en la infancia, pues nos revela, de forma no invasiva, el estado de maduración de las fibras nerviosas en una etapa de la vida en la que es particularmente difícil la semiología clínica.

La maduración cerebral es un proceso caracterizado por innumerables y progresivas transformaciones cerebrales que van desde la concepción, la gestación, etc. implica estímulos externos y puede verse afectada si hay traumatismos, lesiones o enfermedades que alteran la maduración del mismo.

Al nacer, el cerebro de un niño aún no está maduro, sino en constante evolución, de modo que hay respuesta a todos los estímulos externos y mediante los procesos bioquímicos internos va formándose el cerebro del niño. La maduración del cerebro de los niños es progresiva en el tiempo.

La mayor parte de esta maduración se realiza en los primeros años de vida. Por ejemplo, las áreas que determinan la comprensión (área de Wernicke) maduran antes de la que genera el habla (área de Broca), de tal manera que un niño entiende mucho más de lo que puede decir.

Por otra parte, la maduración no es simultánea en todo el cerebro, la región posterior (lóbulo occipital) madura antes que las regiones anteriores (lóbulo frontal). Cuando madura la zona frontal, el niño empieza a tomar conciencia de sí mismo, ya no señala un espejo como si fuera otro niño.

La atención temprana describe programas de intervención terapéutica y educativa, van dirigidos a niños de 0 a 6 años con problemas en el desarrollo y están destinadas a prevenir o minimizar las posibles alteraciones o deficiencias que ya existen.

Se sabe que con un ambiente rico en estímulos, se puede mejorar la adquisición de capacidades que se han visto mermadas por problemas en la maduración cerebral.

La eficacia de la atención temprana está basada en la precocidad de intervención y en un diagnóstico también precoz. El diagnóstico precoz permite iniciar un trabajo de

manera temprana, puesto que la capacidad de asimilación es mayor a edades tempranas, -aunque también hay plasticidad cerebral en el adulto.

### **3.5 La influencia de los factores biológicos en el preescolar**

Los factores biológicos que influyen en el niño preescolar son:

#### 1. Factor genético o psicogenético.

Consiste en el potencial hereditario que acumula el niño, y teniendo en cuenta que estas heredopatías influyen de forma negativa en el Desarrollo Psicomotor.

#### 2. Factores ambientales o del entorno en que se desarrolla el niño.

Van a depender según la edad y van a tener un orden e importancia:

\*Factores prenatales y paranatales: riesgo obstétrico. Por ejemplo, el aspecto que tenga el niño según la edad de la madre (más edad, más riesgo de tener recién nacido con cara de viejo), el que haya habido abortos o mortinatos.

\*Factores neonatales: bajo peso al nacer, un test de APGAR menor de 5 al minuto, una reanimación prolongada, asepsis, meningocole, una cardiopatía congénita,...., son factores que van a marcar al niño.

\*Factores postnatales: entrarían a su vez un grupo de factores ambientales que los divide en dos:

a) Físicos /orgánicos. Todas aquellas causas que actúan de forma directa o indirecta sobre el SNC. Por ejemplo un traumatismo craneal, una infección del SNC, una intoxicación, etc.

b) Factores de vida de relación. Se le denomina también factores emocionales, factores de conducta infantil, en los cuales va a influir en el hábito de vida, hábito

cultural, tradiciones, prácticas religiosas, medios audiovisuales (TV y radio). Por ejemplo madres vegetarianas que dan a sus hijos leche de soya en lugar de leche con proteínas animales.

## CONCLUSIONES

Conocer los cambios evolutivos en el niño le ayuda a conocer muchos aspectos del pensamiento y de la conducta de los niños considerando que éstos pasan por etapas definidas. Cada etapa representa un cambio cualitativo de un tipo de pensamiento o conducta a otro. Todos los individuos pasan por las mismas etapas en el mismo orden, aunque el momento en que se presentan varía de una persona a otra, haciendo de cualquier demarcación basada en la edad sea solo aproximada. Cada etapa se constituye inmediatamente a la anterior y, a su vez, sienta las bases para la siguiente, y cada una tiene muchas facetas.

En cada etapa del desarrollo de los cambios evolutivos del niño; la representación personal del mundo para un pequeño se hace más compleja, más abstracta y más realista. Este crecimiento cognoscitivo resulta de un proceso de dos etapas que consisten en tomar la nueva información sobre el mundo (asimilación) y cambiar las ideas propias para incluir estos nuevos conocimientos (acomodación).

A demás de dichas aplicaciones prácticas de los conocimientos acerca del niño, el estudio de la infancia le ayuda a comprender a todos los seres humanos. Esta diversidad de paradigmas explicativos enriquece la comprensión del fenómeno del desarrollo, como la psicología genética de Piaget, el modelo sociocultural de Vygotski y las teorías del aprendizaje.

Hay muchos factores que influyen en el desarrollo de los cambios evolutivos del niño, como la atención que tenga en el hogar, una nutrición adecuada y la educación que también son parte integral, porque aunque todos los pequeños pasen por las mismas etapas del desarrollo en la misma secuencia y de acuerdo con la misma cronología general, las amplias escalas que existen dentro del desarrollo normal, permiten una gran cantidad de diferencias individuales: con respecto a las medidas de estatura y peso, a caminar y hablar, a entender diversas ideas, etc.

Únicamente cuando un niño se desvía en forma extremada de estas normas, es necesario considerarlo como excepcionalmente avanzado o retrasado. El punto más importante que debe tomar en cuenta es que todos los niños atraviesan por la misma secuencia general de eventos, a pesar de que el tiempo en que se presentan varía mucho entre ellos.

El estudio del desarrollo de los cambios evolutivos del niño tiene aplicaciones prácticas e inmediatas. Su objetivo es no sólo describir y explicar la manera como se desarrollan los pequeños. A través de este estudio aprende cómo se comporta un niño promedio y, de esta manera, puede comparar el comportamiento de un determinado niño en relación con la norma establecida. Se puede asegurar a los padres de un niño, aparentemente retrasado en su desarrollo, que su hijo está dentro de los límites de la normalidad o, por el contrario, aconsejarles cómo ayudarlo a superar cualquier deficiencia. Los padres de un niño negligente, que falte mucho al colegio, pueden recibir una adecuada asesoría psicológica que les permita ayudarlos a salir del camino equivocado.

Ningún niño crece en un vacío; al hablar del desarrollo normal de un niño en circunstancias favorables, no puede generalizar sus conclusiones aplicándolas a un niño que haya nacido en circunstancias diferentes.

Los factores que intervienen en el crecimiento y el desarrollo humanos. Estos elementos son parte integral de las diferentes subculturas a las que pertenecen todos los niños: la condición económica de su familia, sus antecedentes étnicos, su raza, su sexo. El no conocer estos hechos acerca de un niño deja grandes dudas en su comprensión del niño y limita sus medios para ayudarlo. Desafortunadamente, los datos a partir de los cuales se sacan conclusiones no siempre pueden ser tan completos como se desea.

En consecuencia, la información no es lo suficientemente precisa y las conclusiones no siempre son tan válidas. Para finalizar ésta investigación se concluye que la

estabilidad del desarrollo y la capacidad de predecir el desarrollo futuro a partir de conductas anteriores depende de cómo se defina la estabilidad, porque van surgiendo modelos con relación lógica de conducta en los niños, las cuales tiene que identificar, para que pueda ayudarlos a resolver.



## BIBLIOGRAFÍA

CEPAL. La pobreza en América Latina: Dimensiones y políticas. Santiago: Estudios e Informes, N° 54, Chile, 1985

CONAPO, La población y el desarrollo 1994 – 2009. Ejecución de Programa de Acción. CONAPO, México. 2010

EZPELETA, J. Programa para abatir el rezago educativo, evaluación cuantitativa del impacto. Informe final. México, D.F., Inst. Politécnico Nacional/DIE 1994.

KELMANOWICZ; VIVIANA, Problemas escolares ¿Mas de lo mismo o nuevas soluciones? Cuaderno N°6. Editorial A-Z. 1996

Ley General de educación, SEP, México, 1970

PUIGGROS A. Propuesta Educativa Vol. 2 N° 2. Año 1990.

PUIGGRÓS, ADRIANA, Educación neoliberal y alternativas, Grao, España, 2012

RAJSCHMIR, CINTHIA, Realidad económica como factor de la deserción. Al respecto Documento Memoria elaborado por Teresa Socolovsky, 2004.

RAJSCHMIR, CINTIA, Novedades educativas, Año 9, n° 77, 1997.

RAJSCHMIR, CINTIA, Novedades Educativas N° 110

TINTO, VINCENT, Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva. México, 1982

UNESCO. Anuario estadístico de la Educación, ONU, 2010

Instituto para los adultos, CONAFE. México, 2008

Freire, Paul. Educación y concientización. Paídos, España, 2009

INEGI. Censo general de población y vivienda. México, 2010

Osorio Jiménez, Javier. La deserción Escolar, Trillas, México, 2010

### **Fuentes electrónicas consultadas**

<http://www.presidencia.gob.mx/2010/11/la-crisis-economica-de-2009-no-impacto-en-la-desercion-escolar-ni-en-el-trabajo-infantil/> Consultado el 30 de octubre de 2012

<http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/asistencia.aspx?tema=P> Consultado el 30 de octubre de 2012

<http://www.cepal.org/cgibin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/0/11260/P11260.xml> Consultado el 18 de noviembre de 2012

<http://www.eumed.net/librosgratis/2011a/906/PROBLEMA%20DE%20LA%20DESERCIÓN%20ESCOLAR.htm> Consultado el 20 de noviembre de 2012

<http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/articulos/sociodemograficas/marginacion.pdf#page=1&zoom=auto,-62,792> Consultado el 20 de noviembre de 2012

[http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/mexico/rapport\\_2.html](http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/mexico/rapport_2.html)  
Consultado el 15 de febrero de 2015

<http://www.eumed.net/librosgratis/2011a/906/POSIBLES%20SOLUCIONES%20A%20LA%20DESERCIÓN%20ESCOLAR.htm> Consultado el 19 de febrero de 2015

[http://www.coneval.gob.mx/Informes/Evaluacion/Complementarias/Complementarias\\_2009/SEP/compl\\_09\\_sep\\_PROMAJOVEN.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Evaluacion/Complementarias/Complementarias_2009/SEP/compl_09_sep_PROMAJOVEN.pdf) Consultado el 19 de febrero de 2015

[http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e\\_formadores\\_ver\\_10/articulos/dulce\\_cituk\\_jul2010.pdf](http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_ver_10/articulos/dulce_cituk_jul2010.pdf) Consultado el 19 de febrero de 2015

<http://filosofyeducacion.blogspot.mx/2009/04/proyecto-de-investigación.html> Consultado el 19 de febrero de 2015