

NOEMI LUCILA CASTILLO DE MIRANDA



SPA
155
C278g
e.1

UNIVERSIDAD SANTA MARIA LA ANTIGUA
PANAMA

Noemí Lucila Castillo de Miranda, Doctora en Psicología (Ase-soramiento psicológico), Western Colorado University, Colorado, Estados Unidos de América, 1982.

Licenciada en Psicología Edu-cativa y Administración, Uni-versidad Pedagógica y Tecno-lógica de Colombia, Tunja, Boyacá, Colombia, 1973; Diploma en Psicología y Psicotecnia (Psicología Clínica e Indus-trial), Universidad de Madrid, España, 1975.



Profesora de las cátedras Psicología Evolutiva y Teorías de la Personalidad, Universidad Santa María La Antigua, Panamá. Artículos publicados: "Importancia de la prevención temprana de los nacimientos de Alto Riesgo"; "Consideraciones acerca de la enseñanza de las matemáticas en los primeros grados" "Revista "La Antigua" No. 13, Universidad Santa María La Antigua, 1979.

"Religión personal y esquema psicológico: una perspectiva transcultural", "Privación Cultural y dificultades en el aprendizaje", La Antigua No. 24, 1984.

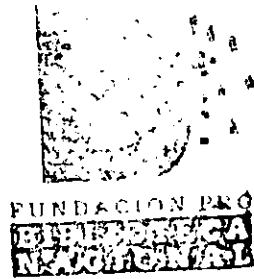
-Investigaciones publicadas: "La conducta anormal en el ámbito social de la ciudad de Panamá", Cuadernos La Antigua, Universidad Santa María La Antigua, 1982.

En prensa: "Conducta sexual del joven panameño"; Evaluación psicológica en las comunidades marginadas"; Revista I.S.E., IPHE, Panamá; y "Guía de estudio sobre teorías de personalidad"

NOEMI CASTILLO DE MIRANDA

**GUIA DE ESTUDIO
SOBRE
DESARROLLO HUMANO**

**EDITORIAL LA ANTIGUA
UNIVERSIDAD SANTA MARIA LA ANTIGUA
PANAMA
1985**



- Desarrollo humano
- Psicología del desarrollo
- Psicología evolutiva

SPA
155
C278g
4.1
1985

TITN 156085

CONTENIDO

Prefacio

Introducción

A. El desarrollo humano: antecedentes y determinantes biológicos

1. Conceptos de vida prevalente en la edad media
2. Métodos utilizados para el conocimiento de la psicología del desarrollo
 - a. Estudios clínicos
 - b. Métodos observacionales
 - c. Método experimental
3. Asunciones acerca de la naturaleza del desarrollo humano
 - a. Teoría psicoanalítica
 - b. Teoría conductista
 - c. Teoría cognoscitiva
4. Determinantes biológicos del desarrollo humano

B. Desarrollo físico: De la concepción a la senectud

1. Desarrollo prenatal
2. Alteraciones en el desarrollo
3. Crecimiento humano
 - a. Los primeros dos años
 - b. De los dos a los cinco años
 - c. La edad escolar
 - d. Cambios en la pubertad
 - e. Formación de la identidad en la adolescencia
 - f. Transición entre adolescencia y edad adulta
 - g. Matrimonio
 - h. Adultos medios
 - i. Salud, edad y vejez

C. Lenguaje

1. Principios estructurales
2. Secuencia en la pronunciación de palabras
3. Efectos del ambiente en las funciones del lenguaje infantil

D. Aprendizaje

1. Habitación
2. Habilidades representativas de los niños desde el segundo año de vida
 - a. Imitación
 - b. Lenguaje

- c. Juego
- d. Memoria
- e. Símbolos gráficos
- 3. Bases culturales de la agresión, dependencia, e independencia en el rol sexual
 - a. Agresión
 - b. Independencia
 - c. Dependencia
 - e. Rol sexual

E. Afectividad

- 1. Apego

F. Sensopercepción

- 1. Percepción
- 2. Atención

G. Cerebro - conocimiento

- 1. El sueño infantil
- 2. Desarrollo del cerebro
- 3. Conocimiento
 - a. Concepto de identidad y permanencia de objetos
 - b. Las operaciones de conservación de cantidades

H. Moralidad

- 1. Nivel preconvencional
 - a. Estadio 1
 - b. Estadio 2
- 2. Nivel convencional
 - a. Estadio 3
 - b. Estadio 4
- 3. Nivel post - convencional
 - a. Estadio 5
 - b. Estadio 6

I. Consideraciones finales

PREFACIO

Esta guía de estudio va dirigida a estudiantes y estudiosos de la psicología y particularmente a quienes se preocupan por los problemas del desarrollo humano.

Persigue como objetivos iniciar la discusión y la reflexión sobre la psicología del desarrollo humano a la vez que esbozar en líneas generales aspectos relevantes sobre el tema.

Intenta además despertar inquietudes en los estudiantes para la búsqueda de información científica y veraz. Por la especificidad de sus objetivos, esta guía de estudio es de alcance limitado: sirve de guía para el desarrollo de un curso universitario y despierta interrogantes en los estudiosos.

La guía de estudio en si misma presenta limitaciones metodológicas, explicativas y cognoscitivas. A nivel metodológico no sigue necesariamente una secuencia ordenada de temas. Desde el punto de vista explicativo no abarca en toda su extensión la materia, y a nivel cognoscitivo los temas no son discutidos en términos de su real profundidad. A pesar de estas limitaciones, que son propias de una guía de estudio, es un aporte innovador en el quehacer universitario, ya que permite al estudioso la posibilidad de reflexionar sobre un tema, investigar contenidos, generar ideas e hipótesis y, en suma, facilita la utilización cabal del potencial cognoscitivo a la vez que contribuye al desarrollo intelectual y perfeccionamiento de los estudiantes.

“Developmental Psychology Today” (1971), fue la obra fundamental para el desarrollo de esta guía de estudio. La misma es un trabajo previo de la autora como requisito para optar por el grado de Doctor en Filosofía (Ph. D.), Western Colorado University, Estados Unidos de Norte América.

Es conveniente sugerir al lector que no debe esperar respuestas a sus interrogantes, ni debe creer que agota todo el conocimiento existente sobre desarrollo humano; es un marco de referencia para estudiar un curso, o un esquema de trabajo sobre el que situar una discusión.

INTRODUCCION

El desarrollo humano ha pasado a ser en los últimos tiempos, materia de amplia discusión en los círculos médicos, psicológicos antropológicos y sociales.

La naturaleza humana no es independiente: en su origen y evolución de las presiones históricas y culturales que afectan la vida del hombre.

Es por esta razón que esta guía de estudio se orienta hacia la discusión de aspectos relevantes del desarrollo humano.

Interesa mirar al hombre en su historia, en sus antecedentes, ver cómo emergen el estudio y la investigación científica del ser humano en sus diferentes facetas.

La dimensión principal del hombre es su desarrollo físico, sin desconocer que éste es el producto y, a la vez, el resultado de condiciones tanto biológicas como psicológicas y sociales.

Sabemos por experiencia directa, y a través de trabajos sistemáticos de investigación, que los determinantes biológicos del ser humano condicionan la aparición de comportamientos que son reforzados por la cultura y, así algunas personas son más aceptadas o más rechazadas por exhibir determinadas características físicas.

Paralelamente, al desarrollo físico, se van estructurando determinantes psicológicos o comportamentales que se atribuyen a ciertas características físicas. Sin embargo, el aspecto psicológico no emerge independientemente de los contextos culturales, y, así, la sociedad, si bien no determina en sentido estricto lo que el hombre es o hace, favorece o no a través de múltiples condiciones lo que el hombre piensa, dice, siente y hace.

Además del desarrollo físico, y a partir de él, se estructuran otras formas de desarrollo: El lenguaje, el pensamiento, los afectos, la moralidad, por citar algunos.

Para que se desarrolle el lenguaje, el ser humano debe vivir con un mínimo de interacciones sociales. Deben estar presentes condiciones de estímulo, específicamente comunidades lingüísticas en las que pueda desarrollarse.

Lo mismo ocurre con el pensamiento. Su desarrollo depende, en primera instancia, de un cerebro intacto desde el punto de vista biológico. Mientras mejores condiciones biológicas posea el organismo, mejor podremos garantizar su óptimo desarrollo, considerando también si el desarrollo se da en un ambiente enriquecido por las condiciones favorables de estimulación.

Sabemos también, y de hecho ocurre, que las sociedades determinan en cierta medida lo que el hombre piensa o debe pensar.

Los afectos se desarrollan, y la vía de desarrollo también procede desde la perspectiva biológica hasta la función social. Entre mejores condiciones físicas posea el infante, más se favorece la aceptación del hijo, y las relaciones parentales son fundamentales para los sentimientos de apego.

La moralidad. Muchos creen que el comportamiento moral es puramente social.

No es cierto. Se enmarca en las primeras relaciones parentales, que de hecho son sociales, pero cuyas implicaciones son físicas y psicológicas. Así, la moralidad como el afecto se desarrollan tempranamente e incorporan desde los determinantes biológicos del núcleo familiar hasta las condiciones psicosociales en que la familia y la comunidad están insertas.

El organismo humano aprende. Aprende a través de sus sentidos, y la calidad de las condiciones biológicas favorece las primeras formas de aprendizaje.

La habituación y la imitación son ejemplos de formas sencillas de aprendizaje. Sobre éstas y por maduración sensorial se incorporan otras formas de aprendizaje más complejo que se expresan a través del juego y los símbolos gráficos.

El aprendizaje temprano influye, a su vez, en el desarrollo de la personalidad.

Agresión, dependencia e independencia son características de personalidad en las que nuevamente se puede subrayar el papel de los determinantes biológicos, lo mismo que las influencias psicológicas y sociales.

En fin, cada forma de desarrollo del hombre puede explicarse independiente, pero su concepción cabal no se aparta de la integración de los

aspectos biológicos con los psicológicos y socioculturales. Sólo que, cada vez, en la medida en que el hombre individual va creciendo, y el hombre como ser social lleva más tiempo de historia sobre la tierra, la comprensión del comportamiento humano se hace más compleja. Se requiere de análisis lógicos y de investigaciones científicas, bien fundamentadas para abarcar en alguna medida la comprensión, aunque sea parcial, de algún aspecto del desarrollo humano.

A. El desarrollo humano : antecedentes y determinantes biológicos

1. Conceptos de vida prevalente en la edad media
2. Métodos utilizados para el conocimientos de la psicología del desarrollo
 - a. Estudios clínicos
 - b. Métodos observacionales
 - c. Método experimental
3. Asunciones acerca de la naturaleza del desarrollo humano
 - a. Teoría psicoanalítica
 - b. Teoría conductista
 - c. Teoría cognoscitiva
4. Determinantes biológicos del desarrollo

ANTECEDENTES Y DETERMINANTES BIOLOGICOS

1. Concepto de vida prevalente en la edad media.

Phillippe Aries, en su estudio "Centuries of Childhood" (1962), reexamina el concepto de vida desde la edad media hasta el presente. Aries analiza la emergencia del concepto de niñez tan lejos como lo permiten las implicaciones para el entendimiento de las interrelaciones entre los cambios históricos y el desarrollo psicológico.

Señala que, en la edad media, el concepto de niñez, como es definido actualmente, era virtualmente desconocido. La infancia era admitida hasta aproximadamente los siete años.

El arte y los documentos sociales de la edad media demuestran que los niños y los adultos convivían juntos en una comunidad unificada, vestían las misma ropas, ejecutaban las misma funciones de manera indiferenciada, sin considerar el desarrollo psicológico.

La vasta mayoría de niños y adultos carecía totalmente de educación. *Muchos niños morían antes de los seis años, y los que sobrevivían*

estudiaban o trabajaban. Con frecuencia eran tratados sin consideración, se les brindaba poca atención, protección y cuidados. Los padres eran menos afectuosos que en el presente, ya que los niños raramente hablaban de la preciosa posesión de ser protegidos y acariciados.

2. Métodos utilizados para el conocimiento de la psicología del desarrollo.

Durante los primeros años de la ciencia, los psicólogos del desarrollo mostraron interés en los estudios normativos, especialmente para observar los mayores cambios en la conducta. Era imposible avanzar a un nuevo estadio sin interpretar los cambios del desarrollo previo. Sin embargo, el interés en los estudios normativos fue desplazado en gran medida por el interés en la construcción de los modelos teóricos. Acompañando estos cambios se incrementó una gran dependencia de los métodos experimentales.

Durante la década de 1890 y los primeros años de 1900, los psicólogos adoptaron los métodos que habían sido utilizados en las ciencias físicas y biológicas: el estudio clínico, la observación y la experimentación. El valor de estas aproximaciones, aún siendo subjetivas, como los métodos introspectivos, es que dejan algo de información. Los métodos objetivos tienen la bondad de ser claros, replicables y tienen significado.

Cuando los estudios clínicos son empleados con controles apropiados, es decir, que los mismos métodos pueden ser aplicados en forma estandarizada a cada sujeto, el método se cualifica y puede arrojar información de gran interés. El procedimiento de los estudios controlados puede ser definido de manera clara y precisa; el investigador puede utilizar sus propios recursos solamente en aquellos casos en que es necesario introducir al sujeto en la situación clínica o mantener su cooperación, y esas acciones pueden causar elementos menos explicativos y controlados. Alfred Binet y Jean Piaget tienen las aplicaciones más productivas en los estudios clínicos. Binet estudió el retardo mental y Piaget el desarrollo cognoscitivo.

Como los estudios clínicos, los métodos observacionales son capaces de presentar datos científicos solamente si las observaciones han sido hechas de manera apropiada y controlada. El investigador puede determinar cómo se va a registrar la conducta, cómo la conducta puede ser categorizada y analizada. También las observaciones de conducta pueden

ser transformadas en tipos de medida manejables. Sin embargo, por objetivas y detalladas que sean, las observaciones tienen sólo un pequeño valor antes de ser medidas o cuantificadas.

Existen ciertos aspectos de la conducta humana, particularmente aquellos que envuelven un cierto grupo de conductas en condiciones naturales, en las que solo los métodos observacionales pueden ser utilizados. Existen numerosas vías en las que estas observaciones pueden ser efectuadas. Uno puede utilizar el método de control del tiempo en el que los psicólogos observan los niños en intervalos determinados y cuentan el número de interacciones. Se puede registrar la incidencia de la agresividad, la dependencia y otros tipos dominantes de conducta.

El experimento incluye la investigación de los efectos de las variables particulares en la conducta. Todas las precauciones de objetividad, claridad, replicabilidad requeridas en los estudios clínicos y observacionales controlados son necesarias en el uso del método experimental. Sin embargo es muy fácil alcanzar esas metas en un experimento, porque el investigador puede controlar y manipular las variables en estudio.

El estudio de la conducta a través del método experimental, aunque no es un método natural, puede ser empleado sucesivamente en miles de estudios psicológicos.

Como científicos, los psicólogos aprendieron posteriormente que su primera misión era proveer el uso adecuado de la información, más que hacer un mero catálogo o una lista arbitraria de reglas. Verdaderamente, los psicólogos están siempre interesados y alertas a las implicaciones de los datos psicológicos en las teorías.

3. Algunas asunciones acerca de la naturaleza del desarrollo humano y sus implicaciones en las grandes teorías psicológicas.

Existen tres aproximaciones teóricas básicas en el estudio del desarrollo psicológico: psicoanalítica, conductista y cognitiva.

La conducta humana tiene muchas facetas, todas ellas interactúan entre sí, aunque mantienen cierta independencia. La gente percibe, aprende, piensa y siente. Como cada uno de esos componentes de conducta es complejo en sí mismo, los teóricos tienden a concentrarse o entender uno solo.

La teoría psicoanalítica es una teoría del sentimiento, una teoría de cómo los estados emocionales influyen en la conducta. La teoría conductista está interesada en estudiar cómo se aprende; qué se aprende y cómo se procesa la nueva información a través del aprendizaje social. La teoría cognoscitiva concentra su atención en el pensamiento.

El mayor mensaje de la psicología es que la conducta humana en sus antecedentes y en sus consecuencias posee una regularidad y unas reglas en su desarrollo.

4. Determinantes biológicos del desarrollo humano.

Existen dos clases de influencias biológicas en el desarrollo humano: un grupo de factores que provienen de la maduración del niño y otro grupo de factores constitucionales que ayudan a proveer a cada uno de sus peculiaridades y particularidades características.

En los primeros años de vida, la maduración biológica puede ser un proceso regular que proviene de conductas con patrones específicos y estadios predecibles. Sin embargo, la maduración no procede en línea recta, ni el niño comienza a ser menos maduro y efectivo en otros estadios. No obstante, esta es la dirección general de la naturaleza del desarrollo de los niños; el movimiento es más intrincado en la medida en que un niño progresa de un estadio a otro. El punto crucial es el proceso de reajuste y la nueva integración. A la larga, el crecimiento humano brinda nuevas habilidades y potencialidades y, en ocasiones, se puede producir conducta desadaptada en poco tiempo.

Caminar se considera un ejemplo de maduración biológica. Las habilidades de los niños para caminar maduran gradualmente a través de estadios preliminares. Al nacimiento, el infante descansa básicamente en la posición en que se le coloca. En doce semanas, los infantes se arrastran con su estómago, levantan la cabeza y ruedan en la cama. A las veinte semanas, el infante se sienta con el soporte de un adulto. A los seis meses se sienta en una silla alta; a los siete, se sienta solo, sin soporte; a los ocho, se levanta con la ayuda de un adulto; a los diez, se desplaza agarrándose con pequeñas dificultades; a los doce camina agarrado y, finalmente, a los trece meses camina sin ayuda.

La habilidad para caminar parece proceder de manera espontánea, pero existen cambios orgánicos que subrayan esta emergencia. Los cambios orgánicos son mecanismos básicos de maduración biológica. El desarrollo de éste y otros sistemas neurológicos y musculares determinan básicamente cuándo pueden emerger varias funciones en los niños.

Las investigaciones han demostrado que las condiciones de ambiente, la experiencia y la práctica afectan el rango de la maduración biológica solamente bajo severas condiciones. Un simple y gradual proceso en la maduración física marca un cambio abrupto en los horizontes intelectuales del niño. Otro cambio en el desarrollo es el que se da en la pubertad, durante la adolescencia. Los cambios fisiológicos y corporales que ocurren durante este tiempo son debidos, en parte, al incremento en las secreciones de las hormonas gonadotrópicas que están localizadas en la parte anterior de la glándula pituitaria. Las hormonas gonadotrópicas estimulan la actividad de las gónadas; entonces incrementan la producción de las hormonas sexuales y el crecimiento de esperma y ovúlos maduros en hombres y mujeres. Las hormonas sexuales, en combinación con otras hormonas, causan el crecimiento de huesos y músculos y originan el crecimiento típico del adolescente.

Igual que otros cambios, que son función de la maduración biológica, el período de la pubertad es altamente predecible, aunque existen variaciones entre individuos. El punto importante es que esas funciones determinadas biológicamente emergen independientemente del aprendizaje, simplemente como el resultado de la maduración biológica.

En el caso de la pubertad, igual que en el caso de caminar, los eventos de la maduración se efectúan en un nuevo ambiente. La sociedad permite que el adolescente ponga en funcionamiento algunos de los derechos de los adultos, y lo castiga si no asume tales responsabilidades. Los adolescentes exploran su ambiente legal, político, financiero y religioso, es decir, el aparato del sistema social en el que toman parte. En su totalidad, la maduración es una orquestación compleja de cambios físicos en el niño, que trae aparejados cambios psicológicos, en parte porque se permite al niño, acomodarse progresivamente a su ambiente físico y psicológico.

El ambiente social y cultural provee una organización general en estadios a través de los cuales los individuos pasan y un entendimiento general de los roles apropiados de esos varios estadios. Cuando el niño avanza en edad, se hace elegible para participar en nuevas y definidas actividades culturales, y estas actividades le presentan varias expectativas y demandas. Los cambios no son independientes de su maduración biológica porque su participación requiere ciertos grados de maduración física, conductual y cognoscitiva. Si un individuo no está conforme con las normas de la sociedad general, y si él no responde en cierta forma a las expectativas de la sociedad, comienza a experimentar sentimientos de tensión e inadecuación. Pero la estructura del rol social y cómo la gente reacciona a éste, es una materia compleja.

B. Desarrollo Físico: De la concepción a la senectud

1. Desarrollo prenatal
2. Alteraciones en el desarrollo
3. Crecimiento humano
 - a. Los primeros dos años
 - b. De los dos a los cinco
 - c. La edad escolar
 - d. Cambios en la pubertad
 - e. Formación de la identidad en la adolescencia
 - f. Transición entre adolescencia y edad adulta
 - g. Matrimonio
 - h. Adultos medios
 - i. Salud, edad y vejez

DESARROLLO FISICO: De la concepción a la senectud

1. Desarrollo prenatal

El desarrollo prenatal sigue tres etapas claramente diferenciadas. Durante las dos primeras semanas después de la concepción, en el huevo fertilizado comienza la división celular. En las seis semanas siguientes al período germinal, en el período embrionario, el organismo comienza a desarrollarse y varios órganos y sistemas comienzan a formarse.

Ocho semanas después de la concepción el organismo es llamado feto. El período total de la gestación abarca aproximadamente 280 días, o nueve meses, calendarios, calculados a partir de la última menstruación de la madre.

El período germinal: Casi inmediatamente siguiendo a la fertilización, en el cigoto comienza el proceso de la división celular que da como resultado un cuerpo conformado por billones de células. Alrededor del útero flota un clastro de células llamado blástula; es una esfera rodeada de fluido.

Cuando el número de células aumenta, la masa se configura finalmente, y cuando la estructura comienza a diferenciarse en partes, recibe el nombre de blastocisto. El blastocisto se diferencia en corión, amnios, placenta, saco vitelino y disco embrionario. El disco embrionario en

principio está integrado por dos capas: ectodermo y endodermo. Posteriormente aparece una tercera capa denominada mesodermo. En estas tres primeras capas germinales las células se diferencian y comienzan a aparecer varias partes del organismo: el ectodermo da origen a la piel, los órganos de los sentidos, el sistema nervioso; el mesodermo es el punto de origen de los músculos, los sistemas circulatorio y esquelético; el endodermo da origen a las glándulas digestivas y al canal alimentario.

Período embrionario: Durante este período varios sistemas orgánicos comienzan a emerger. El corazón comienza a latir a la cuarta semana en una proporción de nueve veces más que el del adulto. La sangre comienza a correr en las microscópicas venas y arterias. Existe un cerebro simple, aún rudimentario, el tracto digestivo y el primitivo cordón umbilical.

Hacia el final del período embrionario, el organismo mide alrededor de una pulgada (2.5 cms.), los ojos están situados a los lados de la cara y los párpados comienzan a delinearse. La cara contiene claramente ojos, nariz, labios, lengua e, incluso, las cavidades dentarias. El corazón late más regularmente, el estómago produce diminutas cantidades de jugo digestivo; se configuran células sanguíneas y se puede extraer urea de la sangre.

El sistema endocrino comienza a funcionar; existe evidencia de secreción de epinefrina, adrenalina y andrógenos. Algunos reflejos aislados pueden ser provocados.

Período fetal: Un evento físico utilizado para determinar los cambios del período embrionario al fetal es la aparición de las primeras células óseas, tres meses después de la concepción.

Al final del tercer mes, el feto tiene tres pulgadas de largo (7.5 cms) la cabeza continúa siendo relativamente grande, la frente y la nariz prominentes, el nivel de las orejas aún es bajo y los párpados se han formado. Aparecen las cuerdas vocales.

Las vértebras del feto se vuelven más cartilaginosas y las uñas comienzan a crecer en manos y pies. Los genitales externos experimentan cambios y es posible determinar el sexo del feto por inspección.

Durante el cuarto mes el crecimiento de las partes inferiores se acelera y la cabeza ahora es la cuarta parte del cuerpo. El feto pesa cerca de cuatro onzas y mide seis o siete pulgadas (17.5 cms.).

El resto del período de gestación es un proceso de crecimiento de talla y peso, y de perfeccionamiento en la forma y funciones de los órganos internos y de las estructuras externas.

Hacia el final del quinto mes, el crecimiento del feto es cerca de un pie de largo (30 cms.) y el peso cerca de una libra.

Las estructuras de su piel comienzan a tomar la forma final y las glándulas sebáceas comienzan a funcionar.

En el sexto mes, crece dos pulgadas más (35 cms.) y gana casi otra libra. Los párpados que estaban cerrados, se abren mostrando unos ojos bien formados. El feto puede abrir y cerrar los ojos, y moverlos hacia abajo y hacia los lados. El lanugo, un vello suave, comienza a aparecer; sin embargo, mucho de este lanugo desaparecerá cuando el feto llegue a término.

Durante el séptimo mes, el feto tiene cerca de dieciseis pulgadas (40 cms.) y pesa tres libras. El cabello puede ser largo. En este época, si es varón, uno o dos de los testículos han descendido a los escrotos. Para este tiempo, el organismo es capaz de vida independiente. Si el nacimiento ocurre durante el séptimo mes, el bebé puede llorar, respirar, y succionar. Los hemisferios cerebrales contienen casi todas las estructuras, y el bebé puede exhibir una gran variedad de respuestas especializadas. Es altamente sensible a la infección, necesita un ambiente protegido, como una incubadora, en orden a sobrevivir.

Durante el período final del desarrollo prenatal los órganos principales comienzan a funcionar. El corazón comienza a palpar más rápidamente. En este proceso final, el feto gana media libra por semana. Al momento del nacimiento, los neonatos pesan un poco más de siete libras, pero su peso puede variar de cinco a doce libras y puede medir casi veinte pulgadas de largo (50 cms.). El período normal de la preñez es de 280 días, pero los bebés nacen entre los 180 y los 334 días después de la concepción y pueden sobrevivir.

2. Alteraciones en el desarrollo

Cuando las células se dividen para formar el gameto, el proceso puede alterarse. Es posible que durante la meiosis un par de cromosomas homólogos se separen; entonces, uno de los gametos tenga un cromosoma extra y al otro le falte un cromosoma. Una célula con menos de 22 cromosomas no puede sobrevivir. La anomalía más común de este tipo ocurre cuando un individuo tiene alterado su par 21; entonces se produce un síndrome anormal llamado Síndrome de Down.

El síndrome se presenta más frecuentemente en madres añosas. En madres de cuarenta a cincuenta años, el riesgo es de uno en sesenta. Sin embargo, el desorden es claramente el resultado de un defecto en el código genético; no es hereditario en origen, pero la tendencia durante la meiosis es hacia una mala división.

Las alteraciones pueden ocurrir, también, cuando las células se dividen para duplicarse. Durante la división celular, en la vida temprana del huevo, es posible que una de las células hermanas reciba un tercer cromosoma del par 21 y en otra solo un cromosoma. La célula que recibe solo uno de los dos cromosomas no se multiplica, pero la célula con el cromosoma extra (47) sí se multiplica. El individuo compuesto por diferentes células sufre una especie de mosaico y puede presentar muchos de los síntomas del Síndrome de Down, pero en una forma menos severa.

Otros cromosomas que no sean los del par 21 se pueden dividir anormalmente. Muchas de estas anomalías son incompatibles con el desarrollo y solo unos pocos organismos se desarrollan durante el período prenatal hasta el nacimiento, ya que sus anomalías no le permiten sobrevivir.

3. Crecimiento humano

La dirección del crecimiento humano en muchos aspectos se opone a las plantas. Los humanos crecen en dirección céfalo-caudal, es decir, de la cabeza a los pies, mientras que las plantas crecen a la inversa. Los humanos crecen en dirección próximo-distal o del centro a la periferia. Este patrón de crecimiento se observa desde el período embrionario. Después del nacimiento, el bebé tiene que mantener su cabeza erecta para poder sentarse, se sienta y después camina.

a. Los primeros dos años

Muchas de las diferencias que exhiben los infantes recién nacidos, son grandes en las proporciones relativas en varias partes del cuerpo. Estas proporciones diferentes permiten que se desarrollen infantes altos y delgados, pequeños y gordos y otros con aspectos intermedios. En los primeros dos años de vida, las diferencias entre niños y niñas en la tasa de crecimiento y en las proporciones del cuerpo no tienen prácticamente ninguna significación. Sin embargo, la composición del cuerpo masculino y femenino es diferente, las niñas tienen proporcionalmente más grasa, menos músculo y menos agua que los niños. Más tarde, las niñas se desarrollan más rápido que los varones y su crecimiento es generalmente más estable que el de los niños.

Durante el primer año de vida del niño, muestra cambios extensivos en el crecimiento. El cuerpo se incrementa en más de una tercera parte y el peso se triplica.

Un niño típico que al nacimiento tiene 20 pulgadas (50 cms.) y pesa siete libras y media, al año pesará probablemente 20 libras y medirá 28 ó 29 pulgadas y (70 a 72.5 cms.). A los dos años tendrá 32 o 33 pulgadas de largo (80 a 82.5 cms.) y aproximadamente 28 libras.

Su cabeza durante estos primeros dos años crece más despacio que su tronco y extremidades, en proporciones parecidas a las del adulto. En adición, su esqueleto facial comienza a alargarse pero su cráneo no es tan largo en proporción al rostro. Esto es evidencia de que la rata de maduración y ciertos tipos de cuerpos parecen estar relacionadas. Los niños gordos pueden crecer y engordar; hay niños que pueden tener largas piernas, pero pequeños músculos y su crecimiento se puede detener.

Factores diferentes controlan el crecimiento en diferentes períodos de la vida. Desde la concepción hasta los tres años, el crecimiento es determinado por los genes en un conjunto de patrones básicos, y el ambiente determina cuáles factores genéticos pueden ser completamente desarrollados. Ellos pueden variar en su intensidad y en sus patrones temporales, pero en el punto de cambio de la influencia relativa, ciertas modificaciones en las características del crecimiento y de la estructura pueden ser esperadas.

b. De los dos a los cinco años.

El crecimiento que ocurre entre los dos y los cinco años no es tan dramático como el que ocurre en la infancia. Sin embargo, continúa siendo rápido y el cuerpo del niño comienza a semejar lo que será su constitución adulta. A los tres años el niño pesa cerca de 33 lbs. y mide 38 pulgadas (92.5 cms.). Las niñas a esta edad son un poco más pequeñas y más gordas. A los cinco años el peso de los niños es entre 43 lbs. y la talla entre 43 y 44 pulgadas (1.10 cms.). El crecimiento de las niñas sigue siendo menor.

Los niños altos y delgados o pequeños y gordos durante los años preescolares mantienen esta correlación en la edad adulta. Las investigaciones indican que la predicción se aproxima en un 70o/o. En adición al crecimiento en estatura, los niños experimentan otros cambios físicos en el proceso de maduración. La cabeza y la parte superior del cuerpo se aproxima a las proporciones adultas, aunque su rata de crecimiento es menos rápida que la parte inferior del cuerpo.

Hacia los cinco años, los niños tienen el 75o/o del peso final de su cerebro; hacia los seis años, su cerebro tiene el 90o/o de su peso adulto. Las fibras nerviosas de las áreas subcorticales del cerebro están cerca de su maduración hacia el final del período preescolar; así, el equipo del niño para el aprendizaje formal de experiencias está listo para los años escolares.

La musculatura de los niños alcanza un desarrollo importante durante este período; sin embargo, el desarrollo no es completo hasta la adolescencia. El esqueleto del infante es similar al del adulto y las partes inferiores del cuerpo crecen rápidamente. Los cartílagos van siendo reemplazados por los huesos y el número total, el tamaño y la dureza de los

componentes del esqueleto se incrementan. Los dientes de leche se completan a los tres años, permitiéndole al niño comer como el adulto.

Las pulsaciones del corazón a los cinco años son más lentas que las del infante. En los primeros años la respiración comienza a ser más lenta y profunda, y la presión sanguínea demuestra progresivo incremento.

c. La edad escolar

Expresiones de simpatía y ofertas de ayuda se encuentran comúnmente en la conducta social de los últimos años preescolares y en los primeros de la escuela elemental en la interacción con los iguales. En la medida en que aumenta la edad, se incrementa la interacción positiva y asertiva con los otros; los niños comienzan a ser más competitivos cuando comparan su ejecución con la de los otros. Así, el carácter de la interacción con los otros cambia grandemente durante los años preescolares y los años de la escuela elemental. Los niños comienzan a ser socialmente más activos y la cualidad de la interacción con la edad marca los cambios.

Los niños más jóvenes están influidos en muchas direcciones por sus pares, en conjunto con las influencias de los adultos. Esto es, para muchos niños la influencia de los pares se agrega a la influencia de los adultos y en este sentido tiene su efecto principal en la conducta del niño. Es verdad que la interacción con los pares modifica o modera los efectos de las experiencias de los niños con los adultos, pero con frecuencia ambas influencias operan para reforzar la otra.

La conducta social que tiene un valor reforzante incluye aprobación, afecto, atención y recompensa tangibles. Algunas conductas no tienen una función reforzante en todas las circunstancias, pero tienen un reforzamiento potencial en muchos otros actos sociales. Y a causa de las diferencias individuales, un niño puede ser más activo en conductas que tienen un efecto pequeño o que no lo tienen en otro niño. Raramente muchos actos son reforzados en su totalidad en una gran variedad de situaciones.

Los niños mayores influyen la conducta de los niños más jóvenes a través del modelamiento o la imitación. En un experimento reciente, D. J. Hicks mostró una película a un grupo de niños preescolares, en la que un niño se mostraba agresivo frente a un gran número de muñecos. El niño de la película estrujó una muñeca con un martillo, se puso rabioso y comenzó a gritar. Cuando los niños que estaban viendo la película fueron puestos frente a la misma clase de muñeca y martillo, ellos procedieron a presentar de la misma conducta agresiva que habían visto. Sin embargo, muy pequeña cantidad de agresividad se mostró cuando

los pequeños fueron puestos a prueba seis meses después. Estos resultados demuestran que el impacto del modelamiento de los pares es importante, al menos, a corto plazo.

El modelamiento no parece influir en los niveles generales de agresión, pero parece influir en aspectos específicos de esta agresión. El modelo de los pares parece influir en la conducta prosocial. Los investigadores trabajaron con niños en los primeros grados de la escuela elemental; ellos demostraron cómo el modelamiento de los pares ejercía una potente influencia en la resolución de problemas de discriminación simple; patrones de autoreforzamiento en situaciones que permitían al niño determinar para sí mismo cuanto pensaba que había efectuado bien y tendencia a resistir la tentación en situaciones en que una falta podía ocurrir fácilmente.

Así, en una variedad importante de áreas conductuales, todos los niños adquirían y aceptaban valores sociales de los modelos de iguales y se observaba claramente la influencia desde edades muy tempranas.

d. Cambios en la pubertad

Los niños y las niñas producen hormonas (andrógenos y estrógenos respectivamente). La proporción cambia cerca de la adolescencia, ya que en la pubertad hay un incremento en la producción de andrógenos en los niños y de estrógenos en las niñas. Con la aproximación de la pubertad, las gónadas son capaces de producir suficientes hormonas a causa del crecimiento acelerado de los órganos genitales y de la aparición de las características sexuales secundarias. En las niñas, el ritmo del ciclo es bien anticipado antes de la primera menstruación por la secreción cíclica de estrógenos. La edad promedio de aparición de la primera menstruación es entre los 10 y los 17 años, con un promedio de 13 años en los Estados Unidos. Tres cuartas partes de las niñas tienen su primera menstruación entre los 12, 13 y 14 años.

La menarquia no da una indicación completa de la madurez sexual. Esta madurez la da la introducción en la sociedad adulta. Muchos estudios señalan que los adolescentes actuales expresan tempranamente sus intereses hetero-sexuales aunque no demuestran de manera consistente un incremento en su autoevaluación, en su moral o en su estilo de vida.

e. Formación de la identidad en la adolescencia

La adolescencia envuelve los más grandes cambios en la definición del sí mismo. El sí mismo de los niños es amplia y largamente definido por los padres y un poco por otras personas importantes en la vida de los niños (otros miembros de la familia, sacerdotes y maestros).

Esto refleja de manera clara cómo el mundo inmediato de las personas es crucial para que el niño efectúe una simple identificación con esas personas o con algunos aspectos de ellas. El autoconcepto del adolescente puede ser reexaminado y reintegrado. De una parte, puede ser consistente con la nueva capacidad de racionalización del adolescente, la humanización de su conciencia y la integración de sus impulsos. De otra, puede ser reconciliado con su desarrollo social, sus posibilidades de trabajo, amor, autoridad, promedio de madurez sexual, especialmente si aventaja a la chica.

Las niñas no maduran sexualmente tan temprano como los niños, pero biológicamente son más maduras que los niños en otros aspectos durante los primeros quince años de vida. Cerca de los diez años, las niñas aventajan a los niños casi en dos años en madurez esquelética medida a través de radiografías y fotografías de manos.

Al presente, los niños y las niñas son más altos que sus predecesores, especialmente hacia el final de la adolescencia. Estos cambios están siendo atribuidos a varias influencias, entre ellas al mejor estándar de vida y a las mejores condiciones de nutrición. Otro factor puede ser la movilidad de la población que contribuye a la segregación de los factores genéticos; muchos matrimonios ocurren entre parejas que no son de la misma ciudad o nación. Todo esto incluye un movimiento que va del más integrado, autónomo e individual sentido de identidad, a la integración de un sentido de unidad, independencia e interdependencia y solidaridad con otros.

Durante la adolescencia, la confusión psicológica, la angustia, el miedo, la inseguridad, son más intensos que en otros períodos de la vida. Nunca antes o después en la vida se hace tan consciente la relación entre lo que soy realmente y lo que soy socialmente y entre los sentimientos de soledad y de necesidad de amor y los sentimientos profundos de depresión.

f. Transición entre adolescencia y edad adulta

No existe un criterio exacto acerca del final de la adolescencia. Es un error separar drásticamente la adolescencia de la adultez, porque en muchos hombres y mujeres estos estadios de la vida se traslapan: adolescencia no es el fin, es el camino. La prolongación de la adolescencia en nuestra sociedad significa que un gran número de hombres y de mujeres comienzan a ser psicológicamente adultos solo después que comienzan a ser sociológicamente adultos. Ellos ocupan un estado intermedio en la vida que se interpone entre una relativa madurez psicológica y su ingreso en el mundo adulto a través del matrimonio o la elección vocacional. Posponer la adultez es menos una respuesta a su falta de desarrollo en el trabajo que los requerimientos de una prolongada educación.

El gradual e imperceptible fin de la adolescencia es generalmente acompañado por el desarrollo de nuevos comportamientos psicológicos que no están presentes en el mismo grado durante la adolescencia. El aspecto central que emerge durante la adolescencia es la capacidad de obligación, compromiso, lealtad y fidelidad. Mucha de la responsabilidad para el final de la adolescencia depende de los sistemas educativos, que raramente tocan, mucho menos consolidan la capacidad del adolescente para razonar, desarrollar valores éticos, empatía y todo lo concerniente a los valores humanos.

Mucha responsabilidad de los fallos durante la adolescencia se encuentran en las instituciones sociales que toleran o perpetúan injusticias, privando a importantes minorías - en la sociedad americana- de iguales derechos y oportunidades y también alienando a muchos adolescentes en sus valores éticos. La adolescencia es por todo esto, el período más tardío en la vida en que uno puede permitir cambios drásticos y profundas transformaciones en la personalidad. La adolescencia permite una segunda oportunidad para salir de la patología familiar, de la desorganización social y de la privación cultural en orden a alcanzar metas de independencia, autodirección, tolerancia, humanismo y ética que quizás en la niñez no pudieron presentarse.

La pasión, el coraje, la vivacidad en la adolescencia es una mezcla de una falsa adultez y de la cultura de los jóvenes adolescentes.

g. Matrimonio

El matrimonio y la paternidad tienen un comienzo definitivo en muchas sociedades, pero nunca tiene las características de una reorganización estructural drástica de la personalidad. Una razón es la complejidad de los roles sexuales que ocurre en los años avanzados.

Como la maternidad es un evento biológico y además profundamente personal y social, parece que tiene un efecto más universal en el desarrollo de la mujer que la paternidad, ya que ésta es una experiencia más social.

La investigación sobre el matrimonio señala un proceso de desencantamiento que ocurre después del matrimonio y que es atribuido a los efectos de la relación misma. Las parejas reportan menos satisfacción, intimidad y tolerancia recíproca en las disputas después de muchos años de matrimonio que al principio. Sin embargo, el ajuste personal de cada miembro del matrimonio no es afectado. Tal inconsistencia entre el autoajuste y el ajuste en la interrelación tiene sus raíces en el significado actual de los reportes de sinceridad matrimonial. Werner sugirió que la experiencia marital real puede resultar en incremento en

una perspectiva de diferenciación en la búsqueda de la satisfacción marital que invariablemente es más objetiva. Porque la pregunta concerniente al desarrollo de los afectos en el matrimonio debe ser contestada; los datos acerca de las diferencias entre los estados premaritales y maritales son necesarios.

Childman y Meyer reportan que hombres y mujeres casados antes de graduarse tienen una gran personalidad en las pruebas que miden necesidades de reconocimiento, humanitarismo, cientificismo y menos rango en narcisismo, sexo y ayuda que los no graduados solteros. Los estudiantes casados reportan más felicidad en su vida personal que los estudiantes solteros. Estos hallazgos están de acuerdo con muchos otros estudios que sugieren que la experiencia marital es una experiencia que promueve grandes perspectivas.

h. Adultos medios

La edad adulta según Neugarten y otros se asemeja a lo que Werner señala como el contrabalance de la vida. Neugarten señala que la edad media es el período de máxima capacidad y habilidad para manejar eficazmente un ambiente complejo. Estos adultos están caracterizados por un incremento en la distancia personal y social de los más jóvenes, pero, así mismo, se encuentran entre jóvenes y viejos y entre el pasado y el futuro. Ellos interpretan cada grupo de edad con gran tolerancia y objetividad de la misma forma como se ven a sí mismos. En la edad media la gente reconstruye su propio estilo de vida, recorriendo el tiempo desde su nacimiento y comenzando a considerar la relativa importancia de los hechos dejados de lado.

La edad media es el tiempo en que la gente hace un alto: el hombre redefine las metas de su carrera, reevalúa su estatus y usa su cuerpo; las mujeres reconstruyen su punto de vista sobre sí mismas como madres y comienzan a considerar la inevitable respuesta de la diferencia de las expectativas de vida entre el hombre y la mujer. Todo esto agrega más a la perspectiva propia en la familia, la sociedad y el limitado tiempo individual en la historia.

Los hombres en la sociedad americana comienzan a ser más receptivos y más afiliativos en sus sentimientos; las mujeres comienzan a ser más responsivas y menos constreñidas acerca de la expresión de sus tendencias agresivas y egocéntricas. Esto refleja como que en la edad media la perspectiva de la persona sobre sí misma incrementa la habilidad de organizar su ambiente, permitiéndole ignorar algunas sanciones sobre el sexo.

Los estudios de Chicago han enfocado este período dentro del estatus del sistema social, el marco de referencia, la implicación de la gente en la sociedad, para definir al mismo tiempo la ejecución de ciertos eventos en la vida, como el matrimonio, el nacimiento de los hijos y la jubilación.

Las investigaciones han demostrado que el sistema comienza a ser más importante con la edad; la gente mayor siente más fuertemente ciertas conductas que pueden ser características, exclusivamente, en ciertos grupos de edad. No es muy claro si estos hallazgos reflejan un incremento en la rigidez o un incremento en la madurez en la edad media.

Similitudes entre la adultez temprana y media

1. Casi toda la evidencia que se posee permite predecir el estatus adulto de cada adolescente individual. La conducta de estudio, particularmente en los hombres, el interés en materias de dominio intelectual y el nivel general de las respuestas físicas y sociales son todas moderadamente consistentes entre la adolescencia y la adultez. El desarrollo en estas áreas no es usualmente dramático. Jeanne Block y Norma Hann usaron un método longitudinal para permitir el asesoramiento en aspectos diferentes y sobresalientes de la personalidad en la organización total. Su resultados soportan la conclusión de que el funcionamiento de la personalidad es reorganizado entre la adolescencia y la edad adulta. La organización funcional de la adultez refleja las siguientes características relativas a la adolescencia:

- a) Los adultos muestran gran posibilidad de regularizar el impacto ambiental por la imposición.
- b) Los adultos también exhiben una gran perspectiva acerca de sí mismos y acerca de las posiciones de otros.

Las respuestas de los adultos son más discretas y más articuladas; son más congruentes con acciones objetivas, su personalidad es menos rígida y, al mismo tiempo, son menos dependientes y más estables.

i. Salud, edad y vejez

La edad envuelve al menos tres clases de cambios: biológicos, psicológicos y sociales. El proceso de desarrollo durante estos años no subraya cambios cualitativos importantes, pero en los años maduros estos cambios se vuelven dramáticos; ellos producen vejez y muerte.

La edad biológica se refiere a los cambios en la vulnerabilidad del organismo. La probabilidad de sobrevivir disminuye con el paso del tiempo. Aquellos que son viejos biológicamente, en sus bases fisiológicas, químicas y anatómicas tienen un corto tiempo de supervivencia. La

edad biológica es una aproximación a la muerte biológica.

La edad psicológica es medida por la capacidad de adoptar las demandas del ambiente y de otras personas. La edad psicológica es influida grandemente por la edad biológica, pero también es determinada en parte por otros factores, tales como la motivación personal o la disposición de emplear sus capacidades.

La edad social se refiere al hábitat social individual, relativo a las expectativas sociales. La edad es un proceso social complejo que está determinado parcialmente por la edad biológica y psicológica.

La edad puede ser acelerada por eventos adversos que ocasionalmente pueden ocurrir, o porque la gente vieja tiene pocas opciones para participar en muchos eventos. Uno de los aspectos concernientes a la edad es el incremento en la necesidad de limitar las actividades porque la energía declina y la necesidad de descanso aumenta. La gente vieja comienza a hacer más énfasis en la conservación de los conocimientos adquiridos temprano en la vida, y también en la conservación de las capacidades físicas. La muerte de personas amigas y grupos de pares les sirve para recordar su propia vulnerabilidad y les mantiene su tendencia a conservarla. Frente a esta situación, con frecuencia tienen las complejidades y deseos de mantener una vida honorable y con dignidad.

Las arrugas en la piel y otros cambios que aparecen con la edad son el resultado de los cambios en las fibras conectivas que se encuentran en las células del cuerpo. Los cambios en apariencia están determinados en parte genéticamente, pero pueden ser modificados por el ambiente: la exposición continua al sol puede causar alteraciones en las fibras conectivas, produciendo, de esta manera, alteraciones tempranas en la piel. No existe duda de que los patrones de envejecimiento varían con la clase social.

La gente más pobre es la que está más expuesta a los cambios ambientales que las de las clases medias o altas, y la consecuencia es la muerte en los más pobres a edades más tempranas. La gente pobre comienza a ser más vulnerable psicológicamente antes de llegar a vieja. La vejez puede acelerarse porque la gente pobre está más expuesta a eventos adversos y porque tienen pocas opciones para enfrentarse a estos eventos.

Los problemas característicos de fases adultas en períodos posteriores evocan diferentes respuestas dependiendo de la personalidad del individuo. Generalmente, el estilo en que las personas resuelven previamente sus problemas puede caracterizar la forma como los resolverán en la edad adulta.

No todos los individuos se adaptan bien a las crisis y problemas de la edad adulta, pero muchas personas que nunca tuvieron problemas en su desarrollo, sorpresivamente desarrollan problemas de gran intensidad en la edad adulta. Estos problemas no son necesariamente causados por el deterioro físico; son desórdenes puramente emocionales que ocurren al principio de la edad adulta o que pueden reaparecer.

La depresión aparece con más frecuencia en la adultez tardía que en los años jóvenes, con frecuencia como una reacción aprendida de manera real o supuesta. Este es un problema particularmente serio en los hombres, quienes tienden a estar severamente deprimidos por los cambios físicos. Algunos intentan contra su vida; el suicidio en estas edades es más frecuente en los hombres que en otros grupos de población, y también enferman severamente de depresión.

Las tasas de suicidio son más bajas en mujeres que en hombres y los factores responsables pueden ser el entrenamiento y la experiencia para aceptar la relación de dependencia necesaria en una pobre salud. La declinación terminal de un individuo puede darse en unos pocos días o en años. Las características de una persona durante esta fase pueden ser largamente influidas por los caracteres biológicos dominantes.

Los últimos días de la vida de una persona que sabe que su muerte es inminente pueden ser de un estadio dinámico y evocativo.

El estadio terminal de la vida presenta cuatro problemas:

1. La persona puede adaptar sus reacciones a los síntomas terminales de su salud, puede adaptar los cambios de su cuerpo al dolor y a la limitación en los movimientos.
2. Los últimos días requieren una adaptación a la inminente separación de los amigos y las personas queridas.
3. Porque está dejando su vida, debe ajustar su percepción al contenido de la vida que está viviendo.
4. Debe adaptarse a la transición a un estadio desconocido. Esto varía de manera individual en la forma como se mire el final de la vida.

Uno de los aspectos del estadio terminal es el cambio abrupto que suele ocurrir en las funciones mentales. Los individuos que demuestran una capacidad mental estable hacia los noventa años, pueden a pocos meses de su muerte perder su capacidad mental como consecuencia de los cambios en las funciones de su sistema nervioso. Las personas más viejas eventualmente, pueden perder el control de sus estados y de otros individuos.

Generalmente entonces, las personas mueren en este orden: social, psicológica y biológicamente.

C. Lenguaje

1. Principios estructurales
2. Secuencia en la pronunciación de palabras
3. Efectos del ambiente en las funciones del lenguaje infantil

LENGUAJE

Los psicólogos estudian el desarrollo del lenguaje por observación, experimentación y pruebas de conducta, y es evidente que los niños no aprenden oraciones en una secuencia memorizada, aunque el lenguaje de los niños brinda evidencia de ser sistemático regular y productivo. Ello deriva de las reglas de combinación de las palabras en oraciones por un complejo análisis del lenguaje.

Los niños utilizan palabras, segmentos de palabras, sufijos, prefijos, reglas de concordancia, y les gusta inventar nuevas combinaciones en todos los niveles del lenguaje.

En el proceso de estudiar el aprendizaje del lenguaje en los niños, los psicólogos han logrado descubrir la habilidad de los niños para analizar regularidades en el lenguaje, un segmento en sus partes constitutivas, y para entender esas partes otra vez en nuevas combinaciones.

Los niños desarrollan reglas de máxima generalidad, con frecuencia aplicándolas primero en muchas instancias que lo requieran y solo gradualmente aprenden el dominio propio de su aplicación. Parece que los niños no necesitan pensar en reglas de estructura gramatical; ellos necesitan pensar en reglas de correspondencia para reconocer los mismos objetos en diferentes posiciones y formas.

Muchos de los ejemplos estudiados proceden de pocos niños y de pocos lenguajes. Sin embargo, los ejemplos estudiados demuestran una gran similitud en el curso del desarrollo entre niños y entre lenguajes. Parece que estas similitudes reflejan propiedades universales del lenguaje humano.

Noam Chomsky y Jean Piaget descubrieron principios universales del pensamiento, convencidos de que existe una estructura compacta del conocimiento humano independiente de las influencias sociales, culturales y las diferencias individuales. Ambos creen en la importancia de

las perspectivas biológicas; ambos son igualmente atraídos hacia la formulación de los modelos lógicos en la mente humana. Así mismo, sus profundas similitudes están en la creencia de que aspectos importantes de la mente están lejos de estar en la superficie.

Nunca se pueden resolver los misterios del pensamiento por la descripción simple de palabras o conductas. Uno puede, sin embargo, investigar algunas estructuras de la mente: en Chomsky las leyes universales de la gramática; en Piaget, las operaciones mentales de que el intelecto humano es capaz. Chomsky llega a fuertes y controversiales conclusiones: ciertas facetas del conocimiento y del lenguaje pueden ser propiedades innatas de la mente. El conocimiento requiere, para ser seguro, de un ambiente apropiado. Pero esto no es necesario para una construcción activa por el niño de muchas respuestas sociales y culturales. Así, muchos de los estados separados del desarrollo están basados en los cambios en las capacidades mentales de los niños y en su interacción con el ambiente. El modelo señalado por Chomsky es como un computador pre-programado, que solo necesita ser activado por el botón apropiado. El de Piaget, un medio adecuado para su desarrollo óptimo.

1. Principios estructurales del lenguaje

El lenguaje humano es un sistema en el que la secuencia de sonidos, gestos y signos gráficos están relacionados con reglas específicas de interpretación. Cuando hablamos acerca del lenguaje, uno puede considerar los sistemas sensoriales periféricos, el significado de la comunicación y la gramática relacionada con el sentido y el significado. Los niños recién nacidos pueden aprender a distinguir el lenguaje del no lenguaje y reconocer los sonidos de la lengua. Ellos pueden aprender también acerca del significado de palabras no lingüísticas que tienen su base en los sistemas señalados. Pueden - y a veces lo hacen - aprender aquellas cosas que después utilizarán en su lenguaje. De hecho, algunos niños que no pueden hablar por un impedimento físico demuestran que entienden completamente la función del lenguaje y sus implicaciones. Algunas pocas semanas después del nacimiento, el niño aprende a discriminar las voces humanas de otros sonidos; hacia el final del segundo mes reacciona de una forma que permite demostrar que reconoce los amigos y que puede distinguir las voces masculinas de las femeninas. Hacia la mitad del primer año, el niño comienza a emitir sonidos fonéticos y discrimina entre consonantes y pronunciación correcta, de ciertos patrones. Después del primer año el niño comienza a entender frases completas.

Hacia la mitad del segundo año, es posible comprender oraciones. Es claro que en este período de un año y medio de escucha, es posible para el niño identificar un objeto con un patrón de sonidos conocidos

distinguir palabras familiares o no familiares y escuchar de manera selectiva ciertas partes importantes de la oración.

2. Secuencia en la pronunciación de palabras

Las primeras palabras tienden a ser cortas, de una o dos sílabas. Típicamente, al principio, el niño solo pronuncia una vocal con una consonante. Algunos teóricos creen que las primeras unidades del lenguaje que el niño pronuncia son sílabas de solo vocales o consonantes.

La primera distinción que hacen los niños es frecuentemente entre la sílaba *da* o *ba*, y las nasales como *na* o *ma*. Más tarde, la *d* se diferencia de la *b*, y otras consonantes como la *s* aparecen. Con las vocales la *a* parece ser la primera que se distingue de las otras. Durante el segundo año, con frecuencia repite sílabas. También, dos palabras diferentes con diferentes significados pueden sonar igual porque el repertorio ofrece pocas posibilidades para diferentes palabras. Por ejemplo, él puede decir *ba* para imitar la palabra *flor*, *pájaro* o *pelota*. Sin embargo, el niño puede usar muchas palabras de dos sílabas aunque la variedad de combinaciones puede ser limitada.

La segunda sílaba puede ser una repetición de la primera o puede contener siempre alguna vocal particular. Hacia los cuatro años el niño puede comprender muchos aspectos analíticos; aspectos complicados de construcción de palabras, pero puede tener dificultades motrices para la articulación de uno o dos sonidos. Estas dificultades no han sido aún bien estudiadas dentro del gran conocimiento y entendimiento en la producción de palabras.

Para evaluar adecuadamente la comprensión de algunas reglas gramaticales es necesario eliminar todos los estímulos situacionales y de contexto. Lo primero es establecer cuidadosamente el control de las condiciones de prueba para el conocimiento de las reglas gramaticales. Calvi Fraser, Ursula Bellugi y Prager Brown han desarrollado algunas pruebas para el estudio de la comprensión de la gramática del niño. Se le muestran a los niños muchas fotografías y se les pide que las señalen cuando escuchen la oración o que elaboren frases de intercambio.

Cuando los niños tienen tres años, entienden las construcciones pasivas al mostrarles las fotografías o preguntarles sobre la ilustración. Los aspectos del aprendizaje del lenguaje están lejos de ser bien comprendidos. Existen pocas áreas de la gramática donde los números y las reglas de concordancia operen. El niño no puede aprender simplemente bajo el criterio de unas bases semánticas por la distinción de las formas correctas entre plurales y singulares. Como otros aspectos de la formación de palabras, él descubre por si mismo las intrincadas reglas gramaticales y determina oraciones bien formadas.

3. Efectos del ambiente en las funciones del lenguaje infantil

Temprano en la vida, los infantes sordos vocalizan mucho más que los niños normales, pero después de seis meses los sonidos del ambiente influyen en la diversidad de vocalizaciones y juegos vocales del infante.

Las primeras vocalizaciones del infante varían en forma e intensidad de acuerdo a los estímulos. Los sonidos del lenguaje de los niños en diferentes comunidades lingüísticas no se distinguen de otras hasta cerca del final del primer año, cuando las variaciones en las entonaciones comienzan a aparecer. Cerca del final del primer año, la entonación de los niños comienza a parecerse más y más al lenguaje adulto; parece que los niños pueden discriminar tono y acento.

Por el tiempo en que esta secuencia se presenta, las diferencias en entonación entre las comunidades lingüísticas pueden ser diferenciadas. Muchas palabras son aprendidas en contextos verbales solamente, de la misma forma como muchas palabras son aprendidas por adultos. En general, palabras que son escuchadas en una gran variedad de contextos y que tienen una gran variedad de referencias son aprendidas rápidamente. El inicio del lenguaje puede explicarse desde tres vías: una es el medio lingüístico. Los psicólogos no saben mucho cómo se habla, o que clase de lenguaje el niño puede escuchar y aprender, pero todos los niños, aún los criados en las más severas condiciones de aislamiento, escuchan oraciones desde su nacimiento y probablemente las escuchan en un contexto en que frecuentemente se indica su significado.

Examinando familias en las que las madres entrenan a sus pequeños corrigiendo sus errores, parece que existe un cierto valor para las reglas sintácticas y las que gobiernan las palabras a través del reforzamiento verbal explícito de los padres. Los contextos lingüísticos y ambientales del lenguaje del niño son usualmente ricos cuando se utilizan preguntas y ayudas para la comprensión.

D. Aprendizaje

1. Habitación
2. Habilidades representativas de los niños desde el segundo año de vida
 - a. Imitación
 - b. Lenguaje
 - c. Juego
 - d. Memoria
 - e. Símbolos gráficos
3. Bases culturales de la agresión, dependencia e independencia en el rol sexual
 - a. Agresión
 - b. Independencia
 - c. Dependencia
 - e. Rol Sexual

APRENDIZAJE

1. Habitación

Un mecanismo de adaptación al vasto repertorio de estímulos que afectan al bebé y a sus receptores es la habitación. Esta es una forma rudimentaria de aprendizaje. Permite al pequeño ignorar ciertos aspectos de su ambiente. Una clase compleja de aprendizaje fue la que descubrió Ivan Pavlov. Pavlov demostró que conductas originalmente atribuidas a un estímulo pueden ser suscitadas por un segundo evento si éste ocurre junto. El estímulo adquiere la capacidad de una señal si el segundo evento es importante, y los dos eventos son asociados. Este proceso es llamado condicionamiento.

Una elaboración de este procedimiento puede ser utilizado para estudiar la habilidad de los infantes al efectuar discriminaciones complejas. Algunos investigadores, basados en los principios básicos del condicionamiento, señalan que los bebés pueden aprender, por ejemplo, a asociar el amor de la mamá con su cara, su contacto y su voz con la reducción del peligro y del miedo.

Piaget señala que los bebés no aprenden solamente con la asociación de dos estímulos. A veces, en ocasiones, algunas asociaciones son aprendidas entre eventos externos, solamente cuando aquellos eventos

suscitan acciones similares. Los infantes aprenden actuando en el mundo exterior con una gama de respuestas organizadas congénitamente que traen desde el nacimiento. Esta posición teórica permite que el bebé explore su ambiente y en base a su organización biológica establezca patrones de conducta.

Jean Piaget pudo señalar que los infantes imponen su conducta oral organizada con los objetos externos. Este principio pudo ser aplicado de manera similar para mirar, agarrar y otras respuestas tempranas. Sin embargo, nuevos patrones de conducta, que no estaban presentes al nacimiento, emergen. Piaget señala que esos patrones se desarrollan suavemente y aparecen solamente cuando la conducta presente no es suficiente para explorar o entender un nuevo evento. Esta visión del desarrollo del infante es diferente a la concepción que se tiene en América. Los psicólogos norteamericanos hacen énfasis en los estímulos o en los eventos del mundo exterior, más que en la conducta del infante. Muchos investigadores han querido decir que la conducta del infante es igual a sus respuestas reflejas, y que esto es así por reflejos condicionados.

El énfasis reciente en el aprendizaje temprano y la acepción psicológica es que la madre juega un papel crucial en el desarrollo del niño aunque esto puede crear una cierta cantidad de ansiedad en algunas madres. Las madres con frecuencia están preocupadas en los efectos permanentes de las experiencias particulares. Las mejores evidencias sugieren que una simple experiencia traumática que pueda tener efectos permanentes en la vida del niño es tremendamente rara. El tenor general de la vida familiar y las actitudes de los padres acerca del niño son más importantes en el desarrollo de sus sentimientos de seguridad y competencia. Sin embargo, el amor no es el único requisito para el infante. El necesita toda clase de estimulación, y la persistencia en las experiencias diarias son importantes en el desarrollo psicológico del niño.

El infante recién nacido es un organismo complejo, posee respuestas reflejas, enormes capacidades sensitivas, habilidad para aprender y más críticamente un conjunto de intrincadas reglas conductuales y estrategias que permiten sutiles y sofisticadas adaptaciones a nuevas circunstancias. El infante es un organismo que tiene una personalidad particular e individual, y capacidad para resistir, aunque sea en forma modesta, las alteraciones ambientales y parentales.

2. Habilidades representativas de los niños desde el segundo año de vida:
 - a. Imitación

La expansión del repertorio de actividad física ejerce fascinación en los padres y es altamente significativa en los patrones de desarrollo social y madurez del niño. Sus habilidades motrices están determinadas en

gran parte por la práctica. La eficiencia o inhabilidad en particular en el área de las habilidades motrices pueden tener una considerable influencia en lo que el niño haga en una situación social o en su ajuste social general.

El crecimiento físico, el desarrollo y la maduración se combinan para contribuir a la integración social y personal del niño. El niño comienza a imitar al adulto y el incremento en su desarrollo físico y en sus habilidades para actuar como adulto facilitan estas metas. El niño pequeño, que tiene fortaleza y resistencia para imitar a su padre, automáticamente es reforzado por éste.

La integración cultural y la aceptación juegan su rol en la aceptación de los padres.

b. Lenguaje

Desde el año y medio hasta los cuatro años, los niños normales conocen las palabras principales de la lengua y la sintaxis básica. Sin embargo, cada niño presenta un diferente tipo de lenguaje, esto es, que él presenta un conjunto personal y único de oraciones. La capacidad de aprender lenguaje en los niños no está basada primariamente en las correcciones de los padres, expansiones o reforzamientos; las primeras combinaciones de oraciones de los niños reflejan algunas regularidades gramaticales y muestran diferencias con el sistema de los adultos. Ciertos elementos son característica y sistemáticamente olvidados en el lenguaje infantil. Estos elementos no son opcionales, pero son requeridos para todas las oraciones. La diferencia mayor es que los verbos auxiliares son olvidados aunque hayan sido expresados por la mamá. En el lenguaje materno, los verbos auxiliares se presentan en las oraciones declarativas, negativas, y en las preguntas y respuestas. Pero, en pequeños espacios de tiempo, el sistema de lenguaje de los niños puede alterarse radicalmente.

c. Juego

Iona y Peter Opie describen la significación social del juego. El primer objetivo es social. El juego produce una estructura en la cual el niño es capaz de establecer relaciones con otros de sus iguales. Otra función de muchos juegos es brindar a los niños la experiencia de la vida adulta en acciones fáciles y cotidianas. El juego sirve como una micro-simulación del mundo que lo rodea. El niño puede experimentar varias clases de competencia y comparar sus habilidades con otros y puede, en ocasiones, sentirse fuerte en esas comparaciones. Muchos juegos están diseñados para que el niño explore sus propias capacidades a satisfacción.

d. Memoria

La memoria tiene, al menos, dos funciones: almacenar la experiencia por un período y devolver esa información más tarde. Si a los cinco años el niño reconoce doce fotografías y pregunta sobre ellas para reinformarse o para repreguntar, aún cuando puede hablar sobre cuatro, su verbalización es más pobre que su reconocimiento. Los niños más jóvenes tienen un conjunto menos adecuado de unidades cognoscitivas que el nivel de información que poseen.

e. Símbolos gráficos

Las imágenes, símbolos y conceptos tienen un nivel material en el conocimiento. Los símbolos se refieren al nivel más próximo de abstracción en la representación de la experiencia. Los símbolos tienen nombres de cosas y cualidades; el mejor ejemplo son los nombres de cartas, números, objetos y personas. La mayor diferencia entre una imagen y un símbolo es que la imagen representa un hecho o situación específica y preserva la relación en esa particular experiencia. Muchos niños, más allá de los seis años conservan la imagen y el símbolo de una carta o del alfabeto.

3. Bases culturales de la agresión, la dependencia, independencia y rol sexual.

La personalidad comprende muchos aspectos. Los factores predisposicionales innatos, en combinación con el ambiente y las personas significativas, producen adultos humanos con personalidades distintas.

Durante los años tempranos de la infancia, ciertas áreas de personalidad tienen mayor peso e importancia. Estos elementos incluyen agresión, vergüenza y culpa, dependencia e independencia y el propio rol sexual.

a. Agresión

Muchos niños pelean, agreden a otros, incluso a los adultos, y una parte esencial de la personalidad humana es formada en el aprendizaje de manifestar o no sentimientos de hostilidad o agresión. Muchas de estas lecciones se aprenden en el conflicto con los padres, los pares y la obstinación con otros. Los niños con mucha energía experimentan más conflicto cuando forman su personalidad en esta vía.

Cuando los niños van creciendo, las experiencias históricas en hostilidad, frustración y agresión desarrolladas en el período de la infancia,

en el entrenamiento en el control de las evacuaciones y en las primeras prohibiciones, los convierten en niños activos. En este punto de la vida, el número de personas con quienes interactúa se incrementa enormemente, lo mismo que el número de interacciones y conflictos. Si el desarrollo del conflicto progresa, el niño desarrolla una personalidad agresiva que lo caracterizará en los años posteriores.

Como el niño normal crece en experiencia, la agresividad comienza a ser internalizada y a convertirse en simbólica en naturaleza. El niño adquiere la capacidad para efectuar acciones indirectas y comienza a utilizar la persuasión psicológica y la tortura; la cantidad de su agresión física decrece en concordancia. Como las formas de agresión del niño cambian, sus habilidades para educar y mantener la cólera reservada se desarrollan. Sus rápidos cambios de humor de los primeros años desaparecen, y el niño aprende inmediatamente a mantener una carga de resentimiento y de negativismo continuo durante largos períodos de tiempo. El niño sabe ahora que él puede tomar revancha y puede esperar un tiempo para ello.

Existen diferencias en la conducta agresiva. Los niños son más agresivos que las niñas, pero ellas utilizan más formas de agresión verbal. Mucha de la agresión entre niños ocurre en diferentes edades; los más jóvenes son menos agresivos que los mayores. Los años dorados de la niñez contienen más conflicto y exposición a la agresión que los años posteriores. Para el desarrollo del niño el hecho principal es el desarrollo de una estrategia de balance entre la agresividad y la pasividad.

b. Independencia

En muchos aspectos, los niños de la cultura norteamericana son independientes en edades más tempranas que en su contraparte europea. La independencia actualmente comienza tan temprano como en las primeras semanas de vida. Cuando él descubre que sus simples giros, reflejos y movimientos afectan su ambiente comienza a absorber en un proceso activo las actividades del mundo y adquiere su primer sentido de independencia. La independencia en la cultura norteamericana se mide en términos formales y comienza a tener parte de significado en la vida del niño y sus experiencias cuando inicia la escuela a la edad de cinco o seis años y es juzgado por otros adultos de la sociedad. La edad no es siempre una medida adecuada del inicio de la experiencia de independencia, pero, cuando el niño entra en la escuela, puede ser lo suficientemente libre de sus padres y familiares como para aprender lecciones académicas por sí solo. Las necesidades del niño, sus metas, ideas y actos tienen un punto de madurez suficiente como para ejecutar sus funciones como un agente libre en su nueva y joven sociedad.

Un niño que no tiene aún un nivel de independencia y madurez necesarios para desarrollar un curriculum, tendrá experiencias de frustración, no se podrá determinar a sí mismo y limitará grandemente sus posibilidades de independencia. Con independencia sobreviene aquiescencia social, lo que significa éxito y fracaso. Estos términos son definidos de manera relativa, ya que el niño aprende temprano que es mejor hacer las cosas cuando media una distancia entre lo que quiere y sus metas, que si quiere un conjunto de cosas que pueda hacer en ese momento. Así, la definición del significado de éxito o fracaso varía en diferentes momentos de la vida, de acuerdo con las vías que considere que son más importantes.

c. Dependencia

La conducta dependiente - deseos o necesidades que soportan la relación con otras personas - se refiere casi en su totalidad a la experiencia de ansiedad que muchas personalidades desarrollan. En los primeros años que siguen al nacimiento, el niño es totalmente dependiente de otros. Con el crecimiento de la independencia, aprende la verdad con sus propios recursos, capacidades y acciones cuando está en una situación que le provoca ansiedad.

Los niños se mantienen dependientes o comienzan a ser independientes, de acuerdo al grado en que son capaces de inhibir las necesidades de dependencia. Así, si tienen un madre ansiosa y temerosa en sí misma, ella tratará de proteger a su pequeño de aquellos eventos que puedan provocarle ansiedad o que puedan causar dolor; cuando hay peligro, ella puede intervenir y puede proveer la protección de modo que esta interrelación dependiente no permita desarrollar al niño sus propios recursos.

El niño es dependiente o independiente, en gran parte, por el refuerzo o el castigo que los progenitores otorgan a la conducta. Si el niño es regularmente reforzado, se desarrollará en la vía de la dependencia.”

En muchas familias, los niños que crecen adquieren un conjunto mezclado e inconsistente de mensajes de dependencia e independencia. El niño es urgido a ser independiente en algunas situaciones y forzado a ser dependiente en otras.

De esta comunicación mezclada, puede forjar su propia versión o balance de la dependencia-independencia y aprender a aplicar cada una en la situación apropiada. El hecho no es tan fácil, y la verdad es que el niño en su desarrollo fluctúa a veces de manera impredecible entre la

conducta dependiente e independiente. En general, los niños experimentan más conflicto acerca de la dependencia que las niñas. La expectativa es que los niños sean más independientes, autónomos, y como seres humanos se esperan grandes demandas de su aparato psicológico.

Los signos típicos de la conducta dependiente, acorde con E.K. Keller, consisten en acciones que requieren reconocimiento, atención, ayuda, privacidad y contacto físico con otros. De los patrones de conducta (dependencia-independencia-) la dependencia comienza a ser más estable con el paso del tiempo entre mujeres que entre hombres.

En la niñez, la postura dependiente o independiente tiene una influencia importante en la naturaleza de las relaciones con los pares. Los niños dependientes de los adultos interactúan menos con sus pares y les gustan menos a ellos.

d. El rol sexual

Los niños pueden aprender una gran cantidad de roles sociales y son requeridos para practicar estas conductas asociadas con ellos. Un particular conjunto de roles esenciales son los roles masculino y femenino. Antes de que el niño aprenda que hay dos sexos, los padres comienzan a entrenarlos de forma tal que los niños adquieren las preferencias por el propio sexo, y aprenden las conductas asociadas, actitudes y sentimientos correspondientes a cada rol.

Los roles sexuales son inevitablemente intervenidos por el estatus que la sociedad atribuye a cada rol. En general, el rol masculino es preferido por ambos sexos desde que empiezan a crecer.

Porque el rol sexual es un parón en la edad adulta, el modelo previsto para el estudio de los niños es excepcionalmente importante, así como la calidad y estabilidad de la relación entre los esposos.

El rol femenino es, en muchas de nuestras sociedades, menos excitante y significativo que el rol masculino. Existe una complicación adicional en el desarrollo del rol sexual como parte de la personalidad. A manera de una simple generalización, existen cambios significativos que toman lugar en la concepción tradicional de lo que es masculino y femenino. Cada cultura establece patrones aceptables e inaceptables de conductas y estándares psicológicos de los sexos, y el estándar del rol sexual comienza a muy temprana edad.

AFECTIVIDAD

1. Apego

Gray (1966) ha definido el apego considerando su función, y basado en una investigación social con animales jóvenes dentro de sus propias especies. Así, la función del apego es proveer un rango social para todas las experiencias de la vida. Apego es, entonces, un aprendizaje que establece la seguridad social básica a los animales sin experiencias traumáticas, como la separación de sus padres. El apego es un aprendizaje que se establece con los padres y con mucho provee las bases para la socialización.

El fenómeno del apego es importante porque la primera respuesta social del infante está directamente relacionada con sus padres. El proceso de socialización aparece esencialmente lo mismo en los animales y en períodos específicos y distintos del desarrollo social.

Las experiencias aprendidas durante este período influyen profundamente en las respuestas sociales posteriores.

La apatía social, el desajuste emocional y el mal ajuste heterosexual son frecuentemente el resultado de la institucionalización durante los períodos críticos de los primeros seis meses de vida.

Todo sugiere que el apego es particularmente importante en el desarrollo de la socialización y más tarde en las preferencias sexuales de los individuos adultos.

Alguna evidencia de la importancia de la madre en el desarrollo social y emocional proviene de la investigación con animales. Los estudios con monos, de Harry y Margaret Harlow, brindaron mucho conocimiento acerca de las relaciones entre la madre y el niño. La explicación tradicional de la psicología es que el desarrollo del apego del infante hacia su madre está basado en el hecho de que la madre reduce el dolor y provoca placer. Los niños comienzan a ser condicionados por la estimulación de sus madres; así, su presencia es señal de placer o reducción de displacer.

John Bowlby, R. A. Spitz y otros han postulado la gran importancia en el desarrollo de la personalidad del niño del apego hacia la madre. Sus teorías están basadas en el punto de vista psicoanalítico que señala que el rol de la madre en el apego es más complejo y vital que la sola reducción del displacer y de proveer placer.

Los niños y los adultos tienen severos impedimentos cuando el apego no se forma o cuando se rompe antes de la edad de los siete años. Las facetas de la personalidad más afectadas en los niños y adultos privados de apego son la capacidad para establecer afectos con otros, la habilidad para controlar los impulsos, la capacidad para satisfacer algunos deseos y para postergar algunas metas.

La investigación desarrollada por W. Cealrab encontró que muchos procesos intelectuales eran afectados, especialmente el lenguaje y la abstracción. Jean Piaget señaló su importancia en el desarrollo cognitivo, basado en las experiencias tempranas y en cómo éstas podían contribuir al retardo en la aparición de ciertas funciones intelectuales.

F. Sensopercepción

1. Percepción

2. Atención

SENSOPERCEPCION

1. Percepción

La percepción es un proceso que parece simple, pero que es difícil de explicar para muchas personas. Un sentido simple como es el tacto, no es tan directo como parece. No existe una representación directa de la estimulación de las dimensiones perceptuales. Los infantes tienen una forma básica de la percepción del espacio, de la solidez y algún grado de coordinación intermodal. Esta habilidad no significa que sus capacidades no cambien con el tiempo; de hecho cambian. Una simple explicación de este desarrollo puede ser el incremento en el tamaño y la capacidad del ojo. La información que provee el estímulo es mínima a largas distancias. Existe un 300% de cambio en el tamaño del ojo entre el nacimiento y los cinco años. Sin embargo, existen otros aspectos de la percepción que se desarrollan más lejos del simple crecimiento que acabamos de describir. Uno de estos aspectos son los patrones de percepción. Un patrón, como una carta o una cara humana, puede ser discriminada e identificada por adultos con gran acuciosidad.

Los infantes responden a las caras que le son bien conocidas. Un infante ve mucho menos en una cara humana que lo que un adulto ve. Los infantes sonríen a cualquier objeto que tenga aproximadamente el tamaño de la cabeza humana, la presencia o ausencia de ojos, nariz o boca son poco importantes. A las seis semanas, los ojos son importantes, pero solo los dos pueden producir sonrisas, el resto de los detalles de la cara son innecesarios. A las diez semanas, los ojos abiertos son necesarios para provocar mejor la sonrisa, para este tiempo, abrir y cerrar los ojos afecta la sonrisa del infante.

A los tres meses, los ojos son muy importantes para suscitar respuestas. Pasadas las veinte semanas, la boca es innecesaria para la sonrisa, pero en este punto, comienza a ser importante sólo si la cara sin boca suscita retirada lo mismo que la sonrisa. A las 24 semanas, la misma sonrisa suscita más sonrisas que la propia boca, lo mismo que una cara rabiosa suscita retirada cuando se aproxima. A las 28 semanas, la cara de la mujer suscita más atención y vocalización que la cara de los hombres, lo que sugiere la habilidad para discriminar entre hombres y mujeres.

Cerca de las 30 semanas los infantes comienzan a diferenciar las personas familiares o extrañas. A los ocho meses, los infantes pueden al menos aprender toda la información necesaria para discriminar una cara de un modelo y para discriminar caras familiares o no familiares. El simple desarrollo de este mecanismo es un proceso de crecimiento estructural que sobreviene como resultado del crecimiento en el tamaño del ojo y el resultado del incremento en la acomodación. Las más recientes investigaciones sugieren que mirar sus manos y moverlas frente a su cara es un proceso de educación de los sentidos del infante que permite la convergencia y divergencia de sus ojos. Este hecho sugiere que esta experiencia es necesaria para el desarrollo cuidadoso y coordinado de la visión binocular, y, sin ella, los movimientos de los ojos no serán coordinados.

2. Atención

Los niños muy pequeños tienen dificultad en centrar su atención en más de un evento al mismo tiempo. Si él trata de escuchar o ver muchas cosas al mismo tiempo, se confunde. Un adulto puede atender a diferentes escenas o sonidos con mayor eficiencia debido a que puede construir a partir de su conocimiento.

Está más familiarizado con secuencia de palabras y tiene más facilidad para hacer, en menos tiempo, una construcción sensible de una parte, o entender parcialmente información en el ambiente, pero la naturaleza de esas interpretaciones cambian con la edad.

Los infantes y los niños muy jóvenes usualmente trasladan la experiencia en imágenes; los mayores usan símbolos y conceptos. La atención selectiva de los niños es afectada por las expectativas, lo mismo que por las experiencias. Si los niños saben lo que quieren hacer, pueden prepararse para cualquier evento que aparezca de imprevisto en su campo perceptual.

La habilidad para responder a sus propias voces es mejor cuando son pequeños que si tienen que responder a otras voces. Esta cualidad se invierte con la edad.

6. Cerebro- Conocimiento

1. El sueño infantil
2. Desarrollo del cerebro
3. Conocimiento
 - a. Concepto de identidad y permanencia de objetos
 - b. Las operaciones de conservación de cantidades

CEREBRO- CONOCIMIENTO

1. El sueño infantil

Uno de los aspectos más interesantes de la conducta del recién nacido, y un aspecto importante en estricto sentido para toda su existencia, es su ciclicidad. Ciclicidad o ritmicidad en el infante puede fundamentarse en cualquier nivel que examinemos, desde ondas cerebrales que ocurren a intervalos de 30 ó 40 ciclos por segundo, a los ciclos de sueño con una periodicidad de 24 horas o más. Existen ciclos de sueño que van desde cuatro a una hora y media, incluidos ciclos de 70 minutos, durante los cuales el bebé está medio dormido o totalmente despierto. Estos estados pueden ser diferenciados por la cantidad de actividad ocular. Durante el sueño profundo existen períodos de algunos segundos en que aparecen descargas de energía por distintos canales y se dan respuestas de erección o succión, o movimientos espontáneos. En estos estados del sueño se pueden diferenciar distintos niveles de conciencia. Existen al menos siete niveles de conciencia variando desde el sueño regular hasta el llanto. Ellos pueden ser medidos por la regularidad de la respiración, la temperatura de la piel, el tono muscular, los latidos del corazón, la actividad de los ojos, la actividad del cuerpo, los patrones de ondas cerebrales, la responsabilidad a la estimulación y las vocalizaciones. Infortunadamente, estos estados no siempre cambian de una manera regular; una de las características de los primeros estadios de la vida es que los caprichos del infante lo mueven de un estado a otro. Esta irregularidad altera considerablemente la evaluación psicológica del infante porque todas las mediciones son afectadas por el estado particular en que el bebé se encuentra.

2. Desarrollo del cerebro

En el proceso de maduración, la cabeza y la parte superior del cuerpo se aproximan a las proporciones del adulto, aunque el crecimiento es menor en las partes inferiores del organismo. Las extremidades y el tronco crecen rápidamente, aunque el niño a los cinco años aún está lejos de ser un adulto. Las fibras nerviosas del cerebro y las áreas subcraneanas están cerca de la maduración al final del período preescolar. Pero el grado de diferencia en el desarrollo físico y en la ejecución no es uniforme

durante todo el ciclo de crecimiento. Por ejemplo, el índice en las medidas esqueléticas en relación a las extremidades se diferencia entre sexos tan temprano como desde las ocho semanas de edad. Sin embargo, esta diferencia no es largamente observable entre niños y niñas de cinco y seis años de edad. Durante el período preescolar, las diferencias del desarrollo entre niños y niñas es relativamente menor en términos de apariencia. Hasta la pubertad las diferencias entre niños y niñas son muy sutiles.

2. Conocimiento

a. Concepto de identidad y permanencia de objetos

Más o menos a las veinte semanas de edad los niños pueden realizar movimientos como producto de su maduración, aunque el concepto de permanencia del objeto no se ha alcanzado como en los adultos o los niños de mayor edad. Cada objeto es idéntico sólo consigo mismo, algunos objetos del mundo del infante, como su madre, son de naturaleza única.

Hacia las 16 semanas, el niño aún no reconoce a su madre y puede responder de manera diferente a ella o a cualquier mujer adulta. Entre las 16 y las 20 semanas puede responder a tres madres lo mismo que a una sola. Sin embargo, de 22 a 24 semanas comienza a cambiar de manera extrema frente a tres mamás diferentes.

El descubrimiento de que su madre es única es una transferencia gradual de otros rostros humanos y eventualmente de algunos objetos. Así, a los siete meses o más, el infante ha desarrollado un conjunto complejo de reglas que lo llevan a definir la unidad de los objetos. En primer lugar, si dos objetos idénticos son visibles simultáneamente, entonces el infante nunca los trata como únicos.

Para el infante, no es el mismo objeto porque no puede entender para su propia satisfacción cómo el objeto cambia su localización. Las acciones cognitivas del niño pueden generar dificultades que no ocurren en infantes jóvenes.

El concepto de permanencia del objeto se refiere a la competencia intelectual, a la creencia de que los objetos continúan existiendo aún cuando no los sigan viendo. Se refiere a la capacidad del niño de encontrar objetos, lo que se identifica frecuentemente con competencia intelectual. Hacia los dos meses, el infante manifiesta alguna creencia en la continua existencia de los objetos.

La creencia es limitada por un tiempo que no excede los cinco segundos. La reacción depende de la manera en que los objetos se presentan. La extensión de la creencia no facilita la investigación, porque esta solo puede ser conocida con la adquisición del conocimiento específico de los objetos.

Una de las primeras cosas que el infante de seis meses aprende es que los objetos son móviles, aún cuando sean inanimados. Sin embargo, en una situación de laboratorio, infortunadamente, es difícil estudiar la amplitud total de esta parte del desarrollo.

b. Las operaciones de conservación de cantidades

Muchas diferencias importantes distinguen al niño preescolar del estadio preoperacional del niño de siete años en las operaciones concretas. Los niños preoperacionales no tienen representación mental de una serie de acciones. A los cinco años puede aprender a caminar cuatro cuadras desde su casa a la tienda vecina, pero no puede sentarse frente a un escritorio con un lápiz y papel, y trazar la ruta hacia el mismo sitio. El niño no tiene una representación mental de la secuencia de sus acciones. Una segunda característica del estadio preoperacional es la ausencia de las operaciones de conservación, la regla de que los líquidos y sólidos pueden ser transformados sin cambiar su masa o volumen al cambiar de recipiente. Esta operación aparece solamente durante el estadio de las operaciones concretas. El más famoso de los experimentos clínicos de Piaget demuestra que, típicamente, a los cinco años de edad, el niño no cree que la cantidad de agua permanece constante (se conserva) sin cambios aún cuando cambie el recipiente que la contiene. A los cinco años, al niño se le muestran dos vasos idénticos con la misma cantidad de agua coloreada. Los adultos preguntan a los niños si los dos vasos tienen la misma cantidad de agua o distintas cantidades. Los niños rápidamente reconocen que los dos tienen la misma cantidad de agua. El examinador coloca entonces el agua en un vaso más alto, el nivel del agua es mayor en su nuevo recipiente. Cuando se le pregunta si los dos vasos tienen la misma cantidad de agua, a los cinco años, el niño aún no tiene la noción de conservación. A los siete años el dice: ellos tienen la misma porque tu puedes poner el agua nuevamente en el vaso que la contenía y tendrás la misma cantidad.

El niño reconoce la operación inversa que devuelve el vaso a la situación original. Muchos investigadores ven el problema de la conservación básicamente como un aspecto de la atención selectiva. Jerome Bruner y sus colegas han argumentado que el hecho crítico de la conservación es el reconocimiento de la cantidad de agua es transformada en

pensamiento, siendo básico el reconocimiento de que las cantidades no cambian. Sin embargo, la última explicación de conservación es que existen muchos desarrollos intelectuales significativos que limitan la transición entre los modos de pensamiento.

- H. Moralidad
 - 1. Nivel preconventional
 - a. Estadio 1
 - b. Estadio 2
 - 2. Nivel convencional
 - a. Estadio 3
 - b. Estadio 4
 - 3. Nivel post-conventional
 - a. Estadio 5
 - b. Estadio 6

MORALIDAD

Estadios del Razonamiento Moral según Lawrence Kolberg

Kolberg construye seis estadios del desarrollo moral divididos en tres niveles: pre-moral, convencional y de principios.

1. Nivel preconventional.

En este nivel el niño responde a las reglas culturales y a los niveles de bueno o malo, correcto o incorrecto, pero los interpreta en términos iguales a consecuencias físicas o hedonísticas, o en términos de poder físico o de aquellos a quienes enuncian reglas o principios. Este nivel se subdivide a su vez en dos estadios:

a. Estadio 1: Orientación a la obediencia y al castigo

Las consecuencias físicas de las acciones determinan lo que es bueno o malo en el sentido humano o en el valor de esas consecuencias.

b. Estadio 2: Orientación relativista instrumental

Las acciones correctas consisten en las satisfacciones instrumentales propias y ocasionalmente en las necesidades de los otros. Elementos tales como honestidad, reciprocidad, o igual participación, están presentes, pero son siempre interpretados en una vía física o pragmática.

2. Nivel convencional

En este nivel el mantenimiento de las expectativas de los individuos, familias, grupos o naciones son percibidas como valores correctos en sí mismos y con consecuencias obvias inmediatas. La actitud no es solo conformidad con las expectativas personales o de orden social, sino para el mantenimiento, el soporte y la justificación del orden, o la identificación con personas o grupos involucrados. Existen, a su vez, dos estadios.

a. Estadio 3: Concordancia interpersonal

La concordancia interpersonal entre un buen niño o una buena niña. La buena conducta es aquella que place o ayuda a otros y es aprobada por todos. Existe mucha conformidad con imágenes estereotipadas. La conducta es juzgada por la intención.

b. Estadio 4: Orientación hacia la ley y el orden

Orientación hacia la ley, el orden, la autoridad, las reglas fijas y el mantenimiento del orden social. La conducta correcta consiste en dar a los demás deberes y derechos, demostrar respeto a la autoridad y mantener el orden social establecido.

3. Nivel post-convencional, autónomo o de principios.

En este nivel existe un claro esfuerzo por definir valores morales y principios que tengan validez y aplicación aparte de la autoridad del grupo de personas que poseen esos principios, o de la identificación individual con un grupo. Este nivel tiene dos estadios.

a. Estadio 5: Contrato social

Contrato social, orientación general legalística con propósitos utilitaristas. Las acciones correctas tienden a ser definidas en términos de los derechos generales de los individuos y en términos de los estándares que ellos han examinado críticamente y que son aceptados por la sociedad en general.

El claro que existen valores personales relativos y opiniones cuyo énfasis corresponde a reglas de procedimiento establecidas por el consenso.

b. Estadio 6: Orientación hacia los principios éticos universales

Lo correcto es definido por la decisión de la conciencia de acuerdo con los propios principios éticos que apelan a la consistencia lógica de la comprensión universal. Estos principios son abstractos y éticos, no son reglas morales concretas. Internamente hay principios universales de justicia, reciprocidad e igualdad en los derechos humanos, y en el respeto por la dignidad de los motivos humanos como de la persona individual.

I. Consideraciones finales

Al llegar al final de esta guía, que no es más que una síntesis apretada de algunos aspectos del desarrollo humano, hemos de subrayar sus directrices principales.

El aspecto medular está constituido por la visión longitudinal del crecimiento físico. El hombre desde la concepción hasta la muerte, con todos los cambios e implicaciones que el crecimiento lleva aparejados. Paralelamente, la importancia y reconocimiento de la ciencia psicológica, los métodos utilizados y algunas formulaciones teóricas sobre el desarrollo humano. Complementariamente se explican otros desarrollos, como el lenguaje, el pensamiento, la percepción, los afectos y la moral. Todos, de manera independiente, pero de alguna forma relacionados por el período en que aparecen, o en sus antecedentes y consecuencias.

Algunos temas han sido dejados de lado o considerados dentro de otros aspectos. Tal es el caso de la inteligencia, la psicomotricidad y el comportamiento social.

La psicomotricidad en sus rasgos generales se estudia dentro del desarrollo físico, la inteligencia paralelamente al pensamiento y el comportamiento social dentro de los patrones de aprendizaje.

Sin embargo, y esto ya había sido una advertencia al lector, ni están tratados todos los temas, ni los que se han tratado están estudiados en su real profundidad. Una vez más señalamos que el objetivo de la guía es servir de marco de referencia para un curso universitario sobre desarrollo humano y punto de partida para situar una discusión en torno al tema general o a algún aspecto particular. Esperamos que ambos cometidos se puedan lograr.

RESUMEN

La guía de estudio se inicia con el concepto de vida prevalente en la edad media. Phillipe Aries reexamina el concepto de vida desde la edad media hasta el presente y señala que el concepto de niñez era virtualmente desconocido. Niños, jóvenes y adultos convivían juntos en una comunidad unificada como lo demuestran el arte y los documentos sociales. Los niños carecían de educación y eran tratados duramente. Raras veces conocían la preciosa posesión de ser cuidados, queridos y acariciados.

Durante los primeros años de la ciencia psicológica, los psicólogos se preocuparon por los estudios normativos. Incorporaron los métodos utilizados por las ciencias físicas y biológicas: el estudio clínico, la observación y la experimentación. Alfred Binet y Jean Piaget presentan las aplicaciones más productivas en los estudios clínicos. Los estudios observacionales tienen la virtud de registrar conductas de manera precisa y consistente, además, que las medidas pueden ser transformadas de una forma manejable. Los métodos experimentales permiten la replicabilidad y el control y manipulación de las variables en estudio.

Existen tres aproximaciones teóricas básicas al estudio del desarrollo humano; la teoría psicoanalítica, que estudia la manera como los estados emocionales influyen la conducta, la teoría conductista que estudia la forma como el organismo aprende y la teoría cognoscitiva que centra su atención en el pensamiento.

Desde el punto de vista biológico el niño es afectado por dos grupos de factores: uno que proviene de la maduración del niño y otro grupo de factores constitucionales que proveen cada uno sus propias peculiaridades y particularidades. Sin embargo, la maduración trae aparejados cambios psicológicos y sociales concomitantes con el rol adulto que su ambiente le exige.

Desde el punto de vista físico, el ser humano pasa por diferentes etapas.

Durante el período prenatal se siguen tres etapas claramente diferenciadas. Estas son: período germinal, propiamente de división celular; período embrionario, caracterizado por la emergencia de varios sistemas orgánicos y período fetal, caracterizado por el aumento en peso y estatura.

El crecimiento ocurre en dirección cefalo-caudal y próximo distal. Este patrón de crecimiento se observa en la secuencia del desarrollo motor durante el primer año: el bebé mantiene la cabeza erecta, se sienta y después camina. Durante el primer año, el niño muestra cambios extensivos en su crecimiento, el cuerpo crece en más de una tercera parte y el peso se triplica.

Desde la concepción hasta el tercer año el crecimiento está determinado por los genes en un conjunto de patrones básicos y el ambiente determina cuáles factores genéticos pueden ser completamente desarrollados.

Entre los dos y los cinco años el crecimiento no es tan dramático pero continúa siendo rápido. Durante la edad escolar los niños comienzan a ser socialmente más activos, están influenciados por sus pares conjuntamente con los adultos. La conducta social tiene un gran valor reforzante que incluye aprobación, afecto, atención y recompensa tangibles.

Con la aproximación a la pubertad, los niños y las niñas producen hormonas (andrógenos y estrógenos respectivamente), con lo que comienza un crecimiento acelerado de los órganos genitales y la aparición de las características sexuales secundarias.

Sin embargo, la adolescencia envuelve sus más grandes cambios en la definición del sí mismo. El autoconcepto del adolescente puede ser reexaminado y reintegrado. Durante este período, la confusión psicológica, la angustia, el miedo y la inseguridad son más intensos que en otros períodos de la vida.

No existe un criterio exacto acerca del final de la adolescencia; en muchos aspectos el final de la adolescencia y el inicio de la adultez se traslapan.

Quizás en algunas sociedades el matrimonio y la paternidad marcan el inicio de la edad adulta. Esta es el contrabalance de la vida; es el período de máxima capacidad y habilidad para manejar eficazmente un ambiente complejo.

En la edad media la gente reconstruye su propio estilo de vida, recapitulando y dando importancia a hechos que habían sido dejados de lado. La vejez por su parte, envuelve al menos tres clases de cambios: biológicos, psicológicos y sociales.

Biológicamente se observan cambios en las estructuras anatómicas a la par que aumenta la vulnerabilidad del organismo. Psicológicamente se

altera la motivación personal o la disposición para emplear al máximo las capacidades. Socialmente se limitan las actividades porque la energía declina y la necesidad de descanso aumenta.

Otro aspecto importante del desarrollo humano es el lenguaje. Los psicólogos estudian el desarrollo del lenguaje por observación, experimentación y pruebas de conducta. Noam Chomsky y Jean Piaget descubrieron principios universales del pensamiento. Ambos desde sus posiciones, aunque por distintas vías consideraron que el conocimiento humano es independiente de las influencias sociales, culturales y las diferencias individuales. Existen unos principios estructurales del lenguaje en los que la secuencia de sonidos, gestos y signos gráficos son relacionados con reglas específicas de interpretación.

También existe una secuencia en la pronunciación de palabras que proceden de vocales y consonantes a sílabas, palabras, frases y oraciones. En general el niño descubre por sí mismo las intrincadas reglas gramaticales y determina oraciones bien formadas. El ambiente ejerce su efecto en las funciones del lenguaje infantil. Las primeras vocalizaciones del infante varían en forma e intensidad de acuerdo a los estímulos. Así, muchas palabras son aprendidas de la misma forma en que lo hacen los adultos, en general, cuando las palabras tienen una variedad de referencias se aprenden rápidamente. Parece existir un cierto valor en las correcciones que hacen los padres y en el hecho de hacer preguntas y brindar ayudas para la comprensión. Los infantes aprenden actuando en el mundo exterior. La habituación es una forma rudimentaria de aprendizaje que permite al pequeño ignorar ciertos aspectos del ambiente. El niño recién nacido es un organismo complejo que puede aprender y de hecho aprende un conjunto de intrincadas reglas conductuales y estrategias que le permiten sofisticadas adaptaciones a las nuevas circunstancias.

Una de las formas principales de aprendizaje es la imitación. Esta expansión de su repertorio de actividad física es fascinante para sus padres, lo que permite refuerzo de la conducta, integración cultural y aceptación en el seno de la familia y la comunidad.

El lenguaje, el juego, la memoria y los símbolos gráficos, son habilidades representativas del aprendizaje de los niños. La capacidad de aprender lenguaje es un conjunto personal y único que no está basado primariamente en las correcciones de los padres pero que definitivamente muestra las palabras principales de la lengua y la sintaxis básica. El juego brinda la posibilidad de establecer relaciones con los iguales y simular el mundo que los rodea. La memoria les sirve para almacenar la experiencia y devolver la información más tarde. Las imágenes, los símbolos y los conceptos, representan el nivel material del conocimiento.

La personalidad del niño comprende muchos aspectos. Durante los primeros años, la agresión, la dependencia e independencia y la estructuración del propio rol sexual tienen más peso. En principio la agresión se expresa físicamente, pero cuando los niños van creciendo, ésta se convierte en simbólica ya que el niño puede ejecutar acciones indirectas y utilizar la persuasión.

Los niños son más agresivos que las niñas y éstas usan más formas de agresión verbal. La independencia comienza en las primeras semanas de vida. En términos formales se inicia con la edad escolar, pero no necesariamente. Esta se alcanza cuando las necesidades del niño, sus metas, ideas y actos tienen un punto de madurez suficiente para ejecutar funciones con una probabilidad media de éxito o fracaso. Por su parte, la dependencia se favorece cuando los progenitores son a su vez ansiosos y temerosos y no permiten a sus pequeños aprender experiencias de miedo, ansiedad o frustración. Los niños experimentan más conflicto acerca de la dependencia que las niñas.

En general, cada cultura establece patrones aceptables e inaceptables para ambos sexos de forma tal que el estándar del rol sexual comienza a muy temprana edad.

El desarrollo de la afectividad en los niños se establece a través de las experiencias tempranas en sus relaciones parentales. El apego es un aprendizaje que se establece con los padres y que provee las bases para la socialización. Se sabe que algunos trastornos en el desarrollo de la personalidad, los afectos e incluso muchos procesos intelectuales son afectados cuando el apego no se forma o cuando se rompe antes de los siete años.

Los infantes responden a las caras que le son bien conocidas. Un infante ve en una cara mucho menos de lo que un adulto ve. Sin embargo, en la medida en que aumenta en edad la percepción de los detalles cambia. El desarrollo de este mecanismo es un proceso de crecimiento estructural que sobreviene como resultado del crecimiento en el tamaño del ojo y el incremento en la acomodación. Otro elemento importante es la atención. La atención selectiva es afectada por las expectativas y experiencias.

El desarrollo del cerebro afecta las funciones del sueño, lo mismo que el conocimiento. Los ciclos de sueño del infante varían de los del adulto. Sus estados cambian de manera irregular, pero nos indican los patrones de las ondas cerebrales y el desarrollo de su sistema nervioso. En el proceso de maduración, la cabeza y la parte superior del cuerpo se aproximan a las proporciones del adulto. Las fibras nerviosas y las áreas

subcraneanas están cerca de la maduración total al final del período pre-escolar. El conocimiento se desarrolla progresivamente y se observa a través de acciones concretas como son el concepto de identidad y la permanencia de objetos. El concepto de permanencia de objetos se refiere a la competencia intelectual, a la capacidad del niño de encontrar objetos. Al inicio de la edad escolar el niño es capaz de conservar cantidades. Esta operación se observa cuando los niños aprenden que los líquidos y sólidos pueden ser transformados sin cambiar su masa o volumen al cambiar de recipiente.

El desarrollo moral al igual que otros tipos de desarrollo estudiados, atraviesa por varios estadios. Un primer nivel preconvencional, se caracteriza en su primer estadio, por la orientación a la obediencia y al castigo. En el segundo estadio la orientación es hacia las satisfacciones propias.

En el nivel convencional, existe un tercer estadio de concordancia interpersonal entre los modelos de niño o niña buena y un cuarto estadio orientado hacia la ley y el orden. En el tercer nivel de moralidad autónoma o de principios existe un claro esfuerzo por definir valores y principios universales. El estadio quinto se orienta hacia el contrato social, en el que las acciones correctas se definen en términos de los derechos generales de los individuos. Finalmente, en el estadio sexto, la orientación es hacia los principios éticos universales y lo correcto es definido por la decisión de la conciencia de acuerdo a principios lógicos de comprensión universal.

Finalmente se señala que el aspecto medular de la guía está constituido por la visión longitudinal del crecimiento físico. Paralelamente la importancia y reconocimiento de la ciencia psicológica, sus métodos y formulaciones teóricas. Complementariamente se explica el lenguaje, el pensamiento, percepción, afectos y moral. Todos los aspectos aunque independientes se complementan para integrar una visión más acertada del desarrollo humano.

**Este libro se terminó de imprimir en el
Centro de Impresión de la Universidad
Santa María La Antigua,
el 27 de mayo de 1985, fecha del
XX Aniversario de su fundación**